

Capitolo 2: Sistemi di Movimenti Pulsata

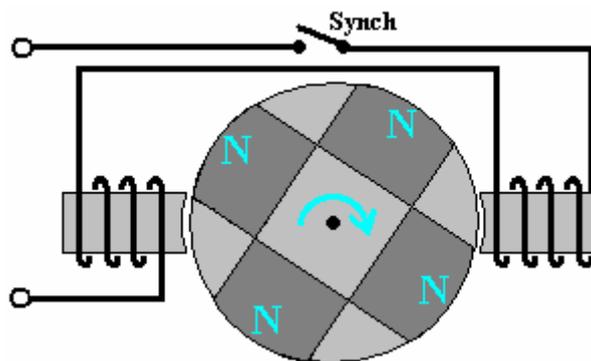
Ci sono tre categorie di sistemi ad impulsi e si prenderà in considerazione una alla volta. Si tratta di sistemi di energia ad impulsi, sistemi di prelievo d'energia a impulsi e sistemi gravitazionale di energia-libera ad impulsi. Qui vedremo i sistemi in cui viene utilizzato un impulso elettrico per fare funzionare il dispositivo con la creazione di un campo magnetico temporaneo causato da corrente elettrica che scorre attraverso una bobina o "elettromagnete", come viene spesso chiamato. Molti di questi sistemi sono piuttosto delicati nel modo che essi operano. Un ben noto esempio di questo è:

Il motore/Generatore di Robert Adams

Il defunto Robert Adams, un ingegnere elettrico della Nuova Zelanda ha progettato e costruito un motore elettrico mediante magneti permanenti sul rotore e elettromagneti ad impulsi sul telaio del motore. Ha scoperto che l'uscita dal suo motore ha superato l'energia di ingresso con un ampio margine (800%).



Il diagramma del suo motore destinato a mostrare il principio di funzionamento è il seguente:



Se un motore è costruito in questo modo, allora è sicuramente funzionante, ma non potrà mai raggiungere il 100% di efficienza per non parlare di superamento della soglia 100%. È solo con una configurazione specifica che è quasi mai pubblicato che le alte prestazioni possono essere raggiunte. Mentre Robert ha mostrato diverse configurazioni, al fine di evitare confusione mi limiterò a descrivere e spiegare solo uno di loro. Sono in debito con diversi amici di Robert e colleghi per le seguenti informazioni e vorrei esprimere i miei ringraziamenti a loro per il loro aiuto e il sostegno nel portare questa informazione.

In primo luogo, le alte prestazioni possono essere raggiunte solo con l'uso intelligente di bobine di raccolta di potenza. Queste bobine devono essere posizionate con precisione e la loro raccolta di energia limitata a solo un brevissimo arco di funzionamento attraverso il collegamento a, e disconnessione da, il circuito di uscita proprio al momento giusto, in modo che la forza elettromotrice (EMF) generata quando l'assorbimento di corrente si interrompe, contribuisce effettivamente al

movimento del rotore, accelerando sul suo movimento e aumentando l'efficienza complessiva del motore / generatore nel suo complesso.

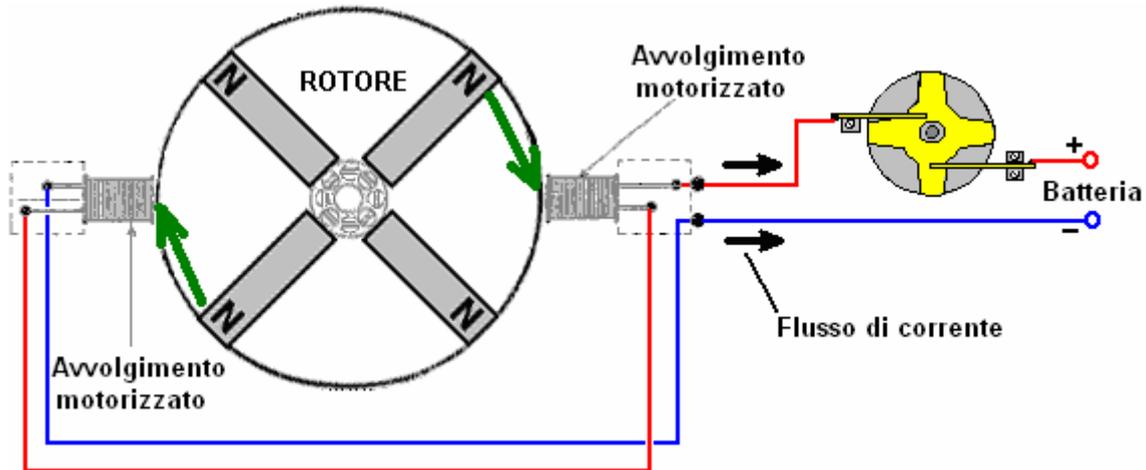
Successivamente, la forma dei magneti utilizzati è importante in quanto la proporzione tra la lunghezza e la larghezza del magnete altera il disegno dei suoi campi magnetici. In opposizione diretta al diagramma mostrato sopra, i magneti devono essere molto più lungo della loro larghezza (o in caso di magneti cilindrici, molto più lunghe del loro diametro).

Inoltre, una buona dose di sperimentazione ha dimostrato che la dimensione e la forma degli elettromagneti e le bobine di raccolta ha una grande influenza sulle prestazioni. La sezione trasversale del nucleo delle bobine di raccolta dovrebbero essere quattro volte quello della sezione trasversale dei magneti permanenti nel rotore. L'opposto vale per i nuclei delle bobine di azionamento perché loro nucleo deve avere una sezione trasversale di un solo quarto del sezione trasversale del rotore magnetico.

Un altro punto che è quasi mai menzionato è il fatto che alti guadagni del circuito non sarà raggiunto se non è un unità di alta tensione. Il minimo deve essere di 48 V, ma maggiore è la tensione, maggiore è il guadagno di energia, in modo che tensioni dai 120 volt (tensione di rete raddrizzata US) a 230 volt (tensione di rete raddrizzata altrove) deve essere considerato. Magnetite al neodimio non sono raccomandati per tensioni di unità inferiore a 120 volt.

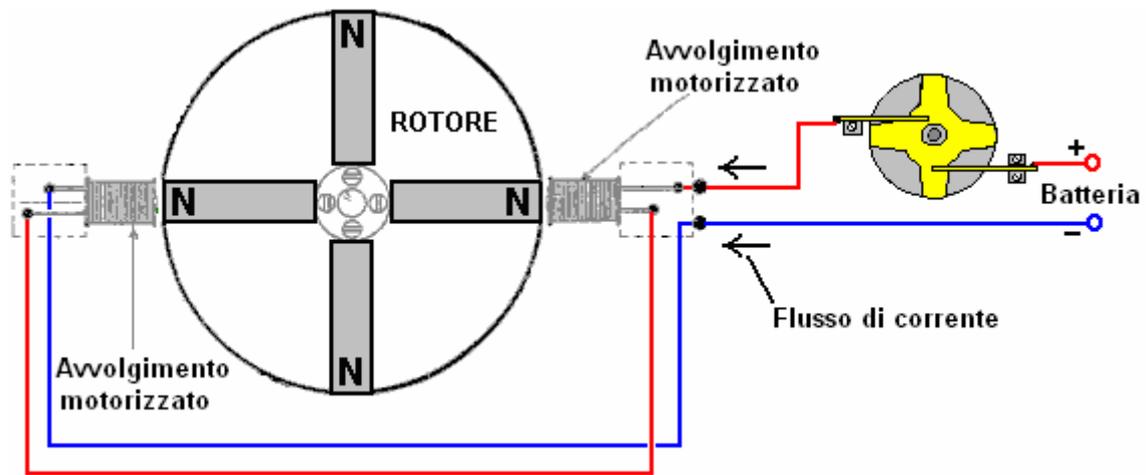
Ci sono diversi passaggi importanti nel modo in cui il motore / generatore di Robert Adams funziona ed è importante che tu capisca ognuno dei passaggi.

Fase 1: un magnete del rotore viene attratto dal nucleo di ferro di un elettromagnete di "guida" dello statore. Quando si avvicina all'elettromagnete di guida, le linee di forza magnetica dal magnete dello statore si spostano attraverso la bobina dell'elettromagnete di guida. Questo genera una corrente elettrica nella bobina dell'elettromagnete del convertitore e quella corrente viene ricondotta alla batteria che alimenta il motore / generatore:



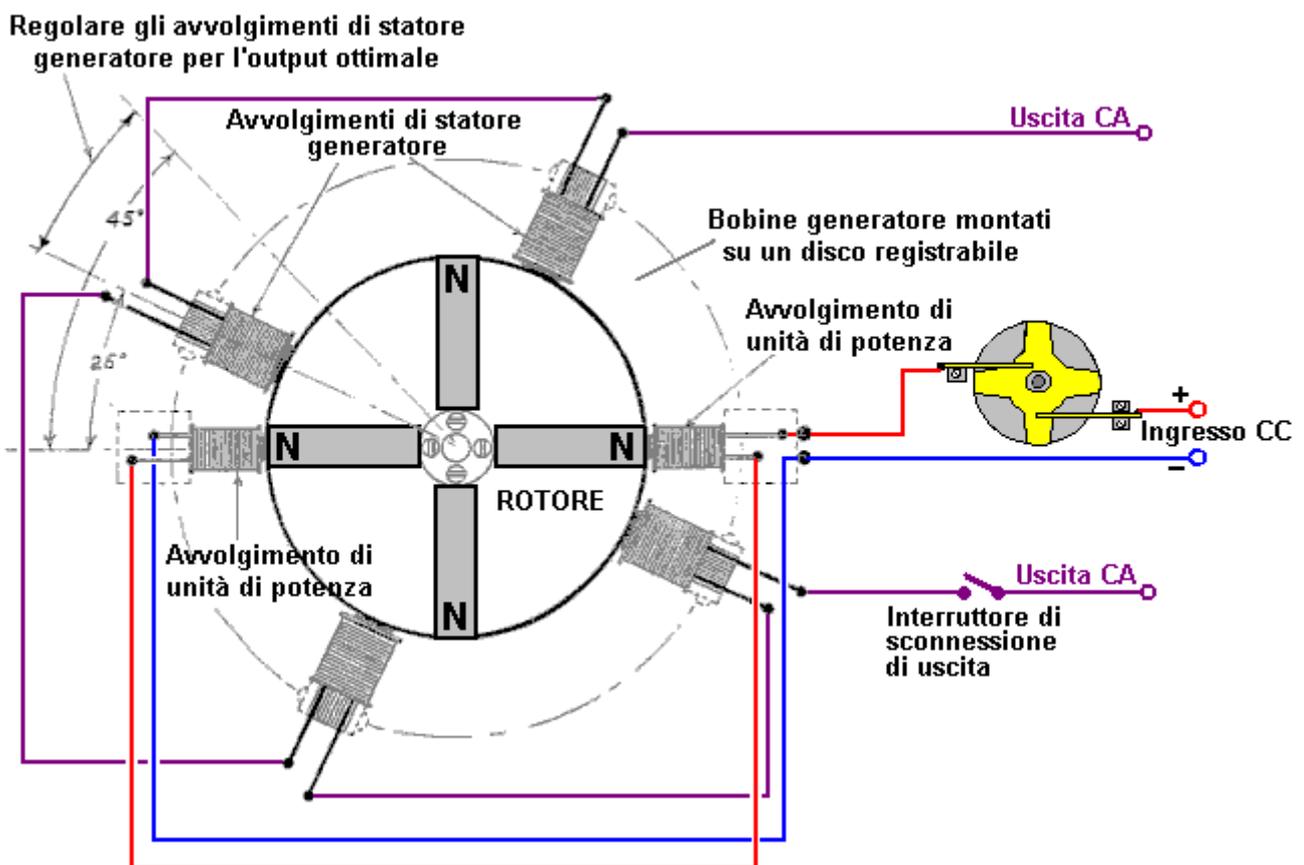
Si noti che il movimento del rotore è causato dal fatto che i magneti permanenti vengono attratti dai nuclei di ferro degli elettromagneti di guida e **non** da alcuna corrente elettrica. Il flusso elettrico sta tornando nella batteria ed è causato dal movimento del rotore che a sua volta è causato dai magneti permanenti.

Fase 2: Quando il rotore gira abbastanza lontano, i magneti si allineano esattamente con i nuclei degli elettromagneti di guida. Il rotore continua a ruotare a causa della sua inerzia, ma se non facciamo nulla al riguardo, l'attrazione del magnete del rotore verso il nucleo dell'elettromagnete di guida agirà per rallentarlo e quindi trascinarlo di nuovo sul nucleo della bobina di guida. Vogliamo evitarlo, quindi immettiamo una piccola quantità di corrente nelle bobine dell'elettromagnete del convertitore - una corrente sufficiente a fermare la resistenza all'indietro dei magneti del rotore. Questa corrente **NON** è quella di spingere via i magneti del rotore, ma è sufficiente per impedire il rallentamento del rotore:



Fase 3: Quando il magnete del rotore si è allontanato abbastanza, la corrente che viene alimentata agli elettromagneti di guida viene interrotta. Come succede con qualsiasi bobina, quando viene interrotta la corrente viene generato un picco di tensione inversa. Quel picco di tensione viene rettificato e riportato alla batteria.

Il sistema fino ad ora produce un rotore rotante per un assorbimento di corrente molto scarso dalla batteria. Ma vogliamo che il sistema ci fornisca un'eccessiva potenza elettrica, quindi per questo vengono aggiunti quattro elettromagneti aggiuntivi attorno al rotore. Queste bobine di uscita sono montate su un disco non magnetico che può essere ruotato per regolare lo spazio tra le bobine di azionamento e le bobine di uscita. Come i magneti del rotore, le bobine di uscita sono distanziate uniformemente attorno alla circonferenza del rotore ad intervalli di 90 gradi:



Fase 4: Sorprendentemente, le bobine di uscita vengono spente per la maggior parte del tempo. Sembra pazzesco, ma sicuramente non è arrabbiato. Con le bobine di uscita disconnesse, i magneti

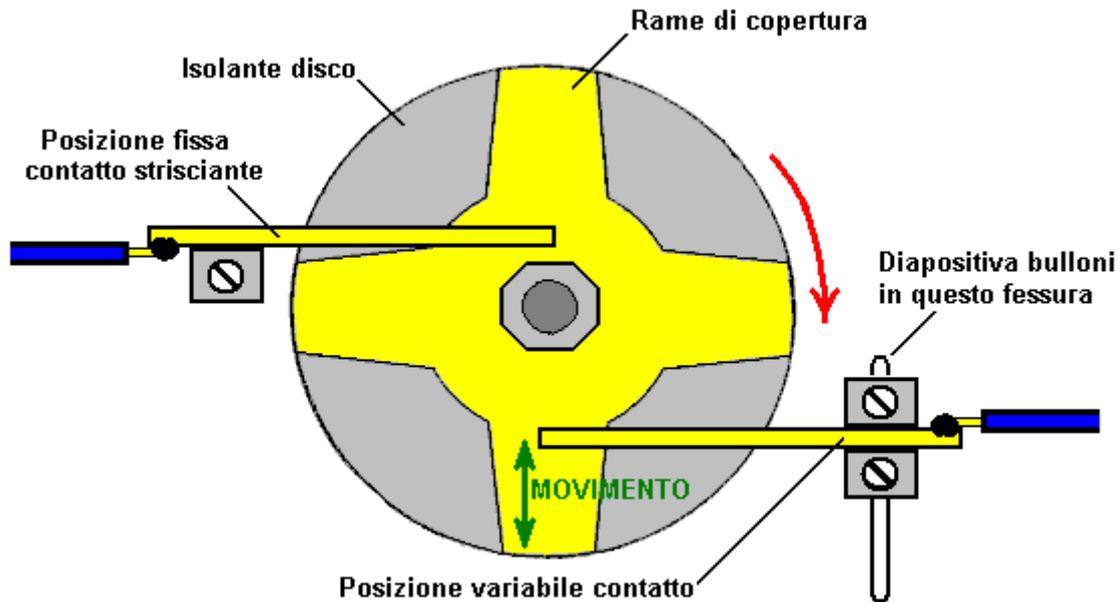
del rotore in avvicinamento generano una tensione negli avvolgimenti della bobina di uscita, ma nessuna corrente può fluire. Poiché non scorre corrente, non viene generato alcun campo magnetico e quindi i magneti del rotore si spostano direttamente verso i nuclei di ferro della bobina di uscita. La tensione massima della bobina di uscita è quando i magneti del rotore sono allineati con i nuclei della bobina di uscita. In quel momento l'interruttore di uscita è chiuso e viene estratto un forte impulso di corrente e quindi l'interruttore viene nuovamente aperto, interrompendo la corrente di uscita. L'interruttore di uscita è chiuso solo per tre gradi circa della rotazione del rotore e si spegne nuovamente per i successivi ottantasette gradi, ma l'apertura dell'interruttore ha un effetto maggiore. L'interruttore che si apre interrompe la corrente che scorre nelle bobine di uscita e ciò provoca un picco di tensione inversa importante che causa un campo magnetico importante che spinge il rotore sulla sua strada. Quel picco di tensione viene rettificato e restituito alla batteria.

La rettifica di ogni possibile impulso di tensione di scorta come descritto, restituisce il 95% della corrente del convertitore alla batteria, rendendo questo un motore / generatore estremamente efficace. Le prestazioni possono essere ulteriormente migliorate ruotando il set di bobine di uscita per trovare la loro posizione ottimale e quindi bloccare il disco in posizione. Se impostato correttamente, questo generatore ha una corrente di uscita che è otto volte maggiore della corrente di ingresso.

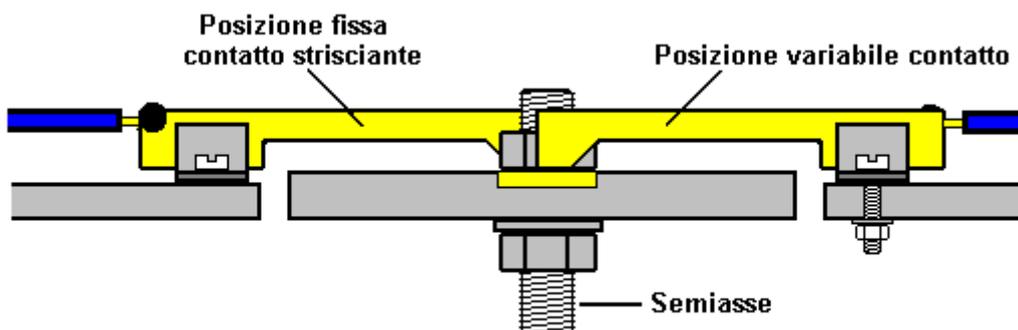
Si noti che i nuclei delle bobine di raccolta del "generatore" sono molto più ampie di quelle dei nuclei delle bobine di azionamento. Inoltre notare le proporzioni dei magneti in cui la lunghezza è molto maggiore della larghezza o diametro. I quattro avvolgimenti sono montati su un singolo disco permettendo loro di essere spostato di angolazione per trovare la posizione ottimale di funzionamento, prima di essere bloccato in posizione e le due bobine di azionamento sono montati separatamente e sollevate dal disco. Si noti inoltre che le bobine di raccolta della corrente sono molto più larghe rispetto alla loro lunghezza che le bobine di azionamento sono. Questa è una caratteristica importante che è spiegato più dettagliatamente in seguito.

L'ingresso CC è mostrato di attraversare l'interruttore a contatto fatto su misura da Robert, che è montato direttamente sull'albero del motore / generatore. Si tratta di un interruttore meccanico che permette una regolazione rapporto Acceso / Spento, che è conosciuta come la "Rapporto di Acceso-Spento". Robert Adams indica che quando il motore è in funzione ed è stato adattato per la sua prestazione ottimale, quindi il rapporto segno / spazio dovrebbe essere regolato per ridurre al minimo il periodo e idealmente scendere a circa il 25% in modo che per tre quarti del tempo, l'energia di ingresso sia effettivamente spento. Ci sono vari modi per realizzare questo scambio, pur avendo un accendere e spegnere molto netto della corrente.

Robert ha considerato il cambio meccanica dell'unità corrente di essere una buona opzione, anche se non si è opposto all'uso del contatto per alimentare un transistor per fare il numero reale dei cambiamenti e quindi di ridurre la corrente attraverso i contatti meccanici per un fattore importante. Le ragioni per la preferenza per commutazione meccanica sono che dà commutazione molto forte, non ha bisogno di alimentazione elettrica per farlo funzionare e permette alla corrente di fluire in entrambe le direzioni. Il flusso di corrente in due direzioni è importante perché Robert ha prodotto vari modi per ottenere che il motore riporta la corrente nella batteria di alimentazione, permettendo di azionare il motore per lunghi periodi senza abbassare la tensione quasi nulla. Il suo metodo preferito per la commutazione è il seguente: Questa commutazione funziona come segue:



SINCRONIZZAZIONE DISCO - VISTA DALL'ALTO

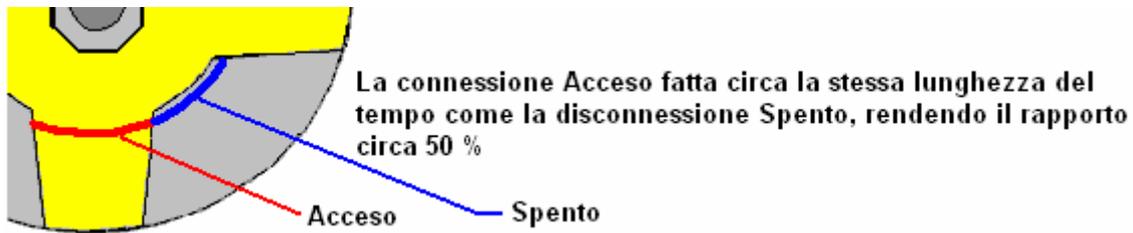


SINCRONIZZAZIONE DISCO - VISTA LATERALE

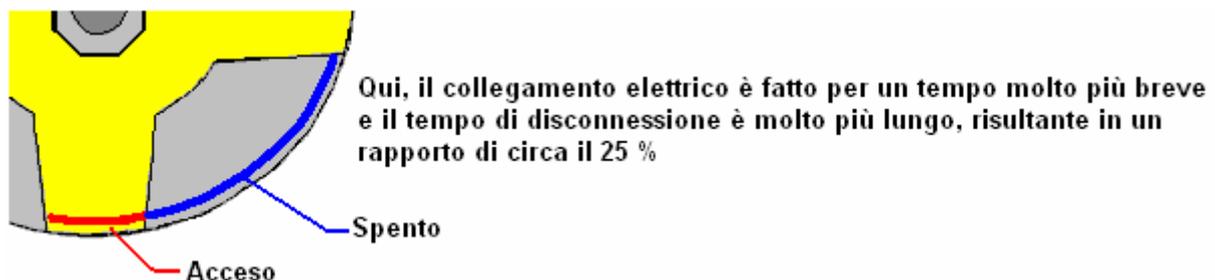
Il disco di temporizzazione è avvitato saldamente all'albero di azionamento del motore e la sua posizione viene impostata in modo che l'accensione elettrica avviene quando il magnete del rotore è perfettamente allineato con il nucleo della bobina di azionamento. Regolazione di temporizzazione che è fatto allentando il dado di bloccaggio, ruotare il disco leggermente e bloccaggio del disco in posizione di nuovo. Una rondella spaccata viene utilizzato per mantenere il gruppo tenuta quando il dispositivo è in funzione. Il disco ha una forma di stella pezzo di foglio di rame insieme nella sua superficie e due punta d'argento, rame braccio scorrevole "spazzole" sulla superficie della stella di rame.

Una di queste due spazzole è in posizione fissa e scorre attraverso la stella di rame vicino all'albero motore, facendo una connessione elettrica permanente a esso. La seconda spazzola scorre alternativamente sulla superficie non conduttore del disco e poi sul braccio conduzione del rame. La seconda spazzola è montata in modo che la sua posizione può essere regolata e, poiché le braccia di rame si restringono, variando il rapporto tra il tempo "Acceso" al tempo "Spento". La commutazione effettivo si ottiene dalla corrente che fluisce attraverso la prima spazzola, attraverso il braccio di rame e quindi attraverso la seconda spazzola. Le braccia delle spazzole riportati nel diagramma sopra dipendono dall'elasticità del braccio rame per fare una buona collegamento elettrico da spazzola a rame. Potrebbe essere preferibile usare una spazzola a braccio rigido, impernarlo e usare una molla per assicurare un ottimo contatto tra la spazzola e la stella di rame in ogni momento.

La regolazione del tempo della Acceso / Spento, come i tecnici lo descrivono, potrebbe forse fare con un po' di descrizione. Se la spazzola mobile è posizionata vicino al centro del disco, quindi, a causa della forma a restringere delle braccia di rame, la parte del disco non conduttore che scorre sopra è più corta e la parte del braccio di rame conduttore con cui si collega è più lunga, come i due percorsi di scorrimento sono circa la stessa lunghezza, la corrente è circa la stessa lunghezza di quanto è spento, dando un rapporto di Acceso/Spento di circa 50%, come illustrato di seguito:



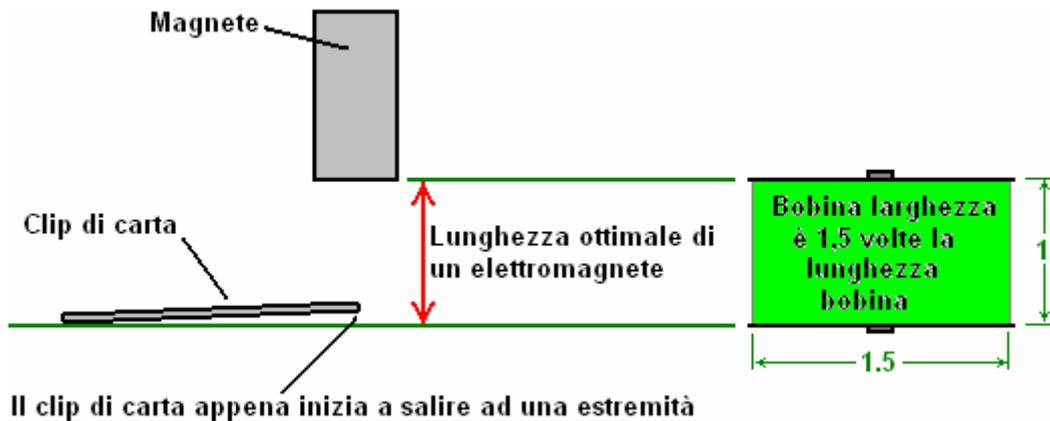
Se, invece, la spazzola mobile è posizionata vicino al bordo esterno del disco, poi a causa l'assottigliamento del braccio di rame, suo percorso è più breve e il percorso di spento è molto più lungo, essendo circa tre volte più a lungo il percorso acceso, e dà un rapporto di Mark/Space di circa il 25%. Il pennello mobile può essere posizionato in qualsiasi punto tra questi due estremi, il rapporto di Mark/Space può essere impostato su un valore qualsiasi dal 25 % al 50 %



Le due spazzole possono essere sullo stesso lato dell'albero motore o sui lati opposti, come indicato. Una caratteristica importante è che le spazzole toccano in una posizione, dove la superficie del disco si allontana sempre dritto dal montaggio delle spazzole, in modo che qualsiasi trascinarsi è dritto lungo il braccio e non dando nessun trascinarsi trasversale sulla spazzola. Il diametro del dispositivo è di solito un pollice (25 mm) o meno.

Si noterà inoltre che l'output è acceso anche se lo schema non dà alcuna indicazione di come o quando tale passaggio avviene. Si noterà che il diagramma ha angoli contrassegnati su di esso per il posizionamento ottimale delle bobine di raccolta, comunque, un generatore motore Adams con un ID del forum di "Maimariati" che ha ottenuto un coefficiente di prestazione di 1.223, trovato che la commutazione ottimale per il suo motore è su a 42 gradi e spento a 44,7 gradi. Girando la parte del rotore quel piccolo grado di 2,7 dà una corrente di uscita sostanziale e tagliando fuori la corrente di uscita a quel punto causa contro EMF delle bobine per dare il rotore una notevole spinta supplementare sulla sua strada. Sua potenza in ingresso è 27,6 watt e la potenza in uscita è kW 33,78

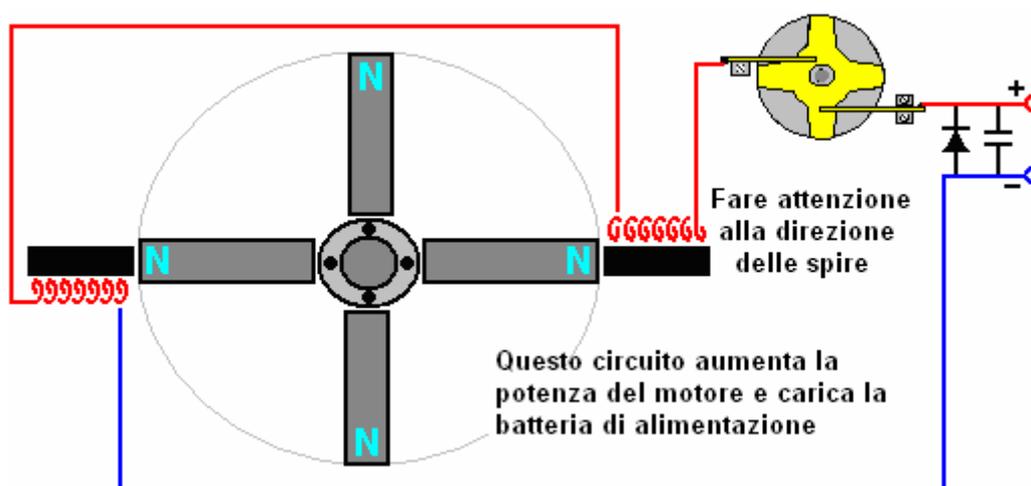
Ora per alcuni dettagli pratici. È suggerito che una buona lunghezza per le bobine di raccolta di potenza può essere determinata tramite il "test del clip di carta". Questo viene fatto prendendo uno dei magneti permanenti utilizzato nel rotore, e misurando la distanza a cui quel magnete appena comincia a sollevare un'estremità di una graffetta di 32 mm (1,25 pollici) dal tavolo. La lunghezza ottimale di ogni bobina da fine a fine è esattamente lo stesso come la distanza alla quale il clip di carta inizia a sollevare.



Il materiale del nucleo utilizzato negli elettromagneti può essere di diversi tipi tra cui materiali avanzati e leghe come 'Somalloy' o 'Metglas'. Le proporzioni di bobina di raccolta di potenza sono importanti come un elettromagnete diventa meno efficace quanto la sua lunghezza aumenta, e alla fine, la parte dell'estremità più lontana attiva può effettivamente essere un ostacolo per il funzionamento efficace. Una forma buona della bobina è uno che non si aspetta, con la bobina larghezza, forse 50% maggiore della lunghezza della bobina:

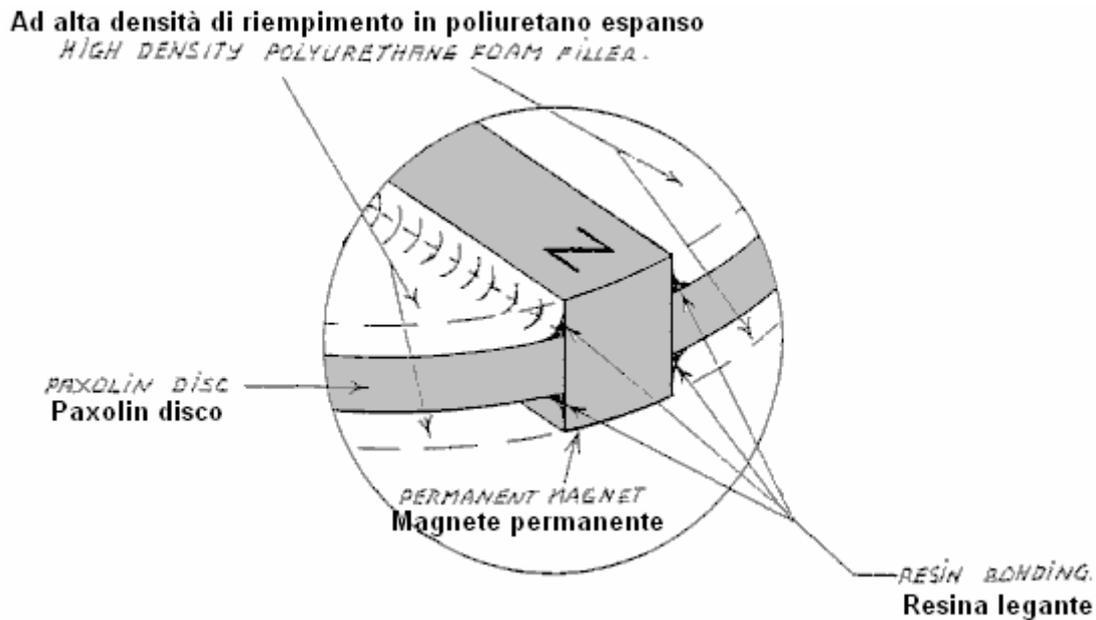
Contrariamente a ciò che vi aspettereste, il dispositivo attira meglio energia dall'ambiente locale se alla fine della bobina più lontana del rotore è lasciata inalterata da qualsiasi altra parte del dispositivo e lo stesso vale per il magnete rivolto verso di esso. Che è, la bobina dovrebbe avere il rotore ad una estremità e nulla a altra estremità, che è, non secondo rotore dietro la bobina. La velocità alla quale la tensione è applicata al e rimosso da, le bobine è molto importante. Con aumenti di tensione molto forte e cadute, energia supplementare è disegnato dal campo energetico ambientale circostante. Se si utilizza un transistor di commutazione, il FET IRF3205 è stato trovato per essere molto buono e un driver adatto per il FET è il MC34151.

Se si utilizza un semiconduttore a effetto Hall a sincronizzare i tempi, dicono i UGN3503U che è molto affidabile, quindi la vita del dispositivo effetto Hall è molto migliorata se viene fornito con una resistenza da 470 ohm tra essa e la linea di alimentazione positiva e una simile resistenza da 470 ohm tra essa e la linea negativa. Queste resistenze in serie con il dispositivo di effetto Hall efficacemente "galleggiano" e proteggono da picchi di linea di alimentazione".



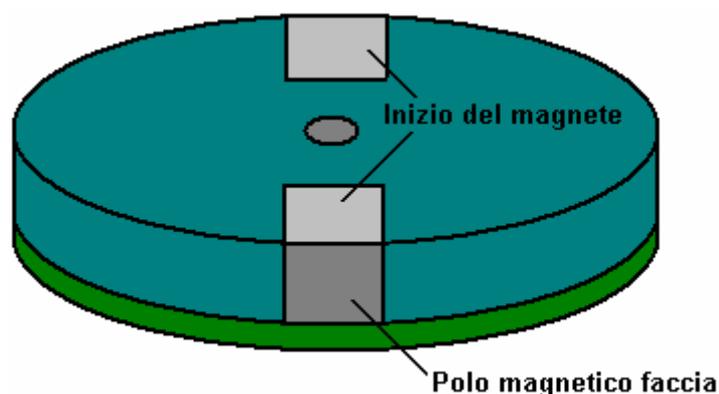
Qui, due elettromagneti sono guidati dalla batteria tramite commutatore 4-braccio di Robert che è montato sull'albero rotore. Alcune delle raccomandazioni fornite da Robert sono l'opposti di ciò che vi aspettereste. Per esempio, dice che un singolo rotore costruzione tende ad essere elettricamente più efficiente che uno dove diversi rotori sono montati su un unico albero. Robert è contro l'uso di interruttori a reed ed egli raccomanda di fare uno dei suoi collettori.

A un certo punto, Robert consiglia l'utilizzo di spessori di trasformatore standard per costruire i nuclei di elettromagneti. Questo ha il vantaggio che bobine corrispondenti per lo svolgimento di tutti gli avvolgimenti della bobina sono prontamente disponibili e possono ancora essere utilizzati per bobine di raccolta. Successivamente, Robert ha cambiato verso l'utilizzo di nucleo solido dal vecchio relè telefono PO serie 3000 e alla fine ha detto che nuclei elettromagnete devono essere solido ferro.

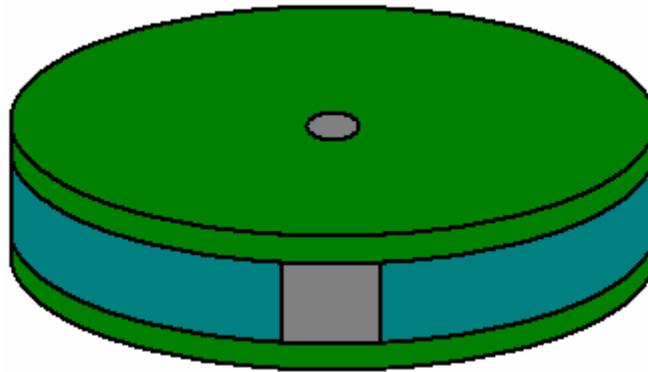


Gli schemi di Robert mostrano i magneti posti sul bordo del rotore e puntano verso l'esterno. Se questo è fatto, quindi è essenziale che i magneti del rotore sono saldamente fissati su almeno cinque delle sei facce e la possibilità di utilizzare un anello di materiale non magnetico come il nastro adesivo intorno alla parte esterna dovrebbe essere considerato. Che lo stile di costruzione si presta anche alla razionalizzazione del rotore avendo una costruzione completamente solida, anche se potrebbe essere osservato che il motore sarebbe meglio e più silenzioso se fosse racchiuso in una scatola che aveva l'aria pompata fuori di esso.

Se questo è fatto, allora non ci sarà la resistenza dell'aria e perché il suono non può passare attraverso un vuoto, un funzionamento più silenzioso è legato ai risultati. Anche se questo può sembrare un po' complicato, non vi è alcun motivo per cui dovrebbe essere. Tutto ciò che è necessario è due dischi ed un disco centrale che è lo spessore dei magneti, con delle fessure, le dimensioni esatte dei magneti. L'assemblaggio inizia con il disco inferiore, magneti e disco centrale. Questi sono incollati insieme, probabilmente con resina epossidica, e che contiene i magneti in modo sicuro sulle quattro facce come mostrato qui:



Qui, i magneti sono fissati sulla faccia inferiore, destra e sinistra facce e il volto di palo inutilizzati e quando è collegato il disco superiore, sono garantite anche le facce superiore e c'è il minimo di turbolenza dell'aria quando il rotore gira:

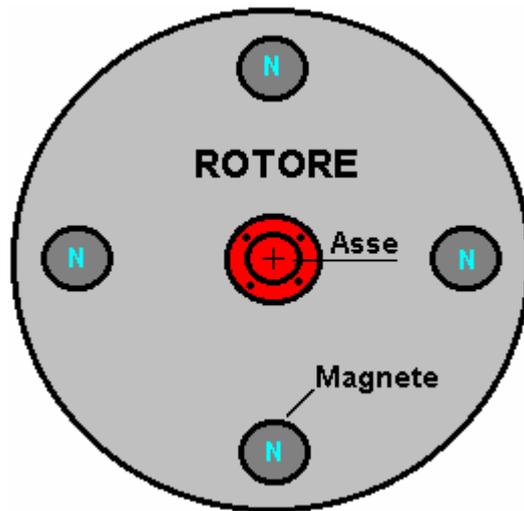


C'è un "punto giusto" per il posizionamento delle bobine di raccolta della corrente e di solito verrà trovato che si tratta di due o tre millimetri dal rotore. Se è il caso, ci sarà spazio per una striscia di nastro adesivo sul bordo del rotore per fornire ulteriore protezione contro il fallimento del metodo di collegamento del magnete esterna.

Le versioni ad alta potenza del motore/generatore devono essere racchiusi in una scatola di metallo che è collegato a terra perché sono abbastanza in grado di generare una notevole quantità di onde ad alta frequenza che possono danneggiare le apparecchiature quali oscilloscopi e creare interferenze di ricezione TV. Ci sarebbe probabilmente un miglioramento delle prestazioni, nonché una riduzione del suono se la scatola era chiuso ermeticamente e aveva l'aria pompata fuori di esso. Se quello è fatto, allora non ci sarà nessuna resistenza dell'aria come il rotore gira e dato che il suono non passa attraverso un vuoto, è possibile il funzionamento più silenzioso.

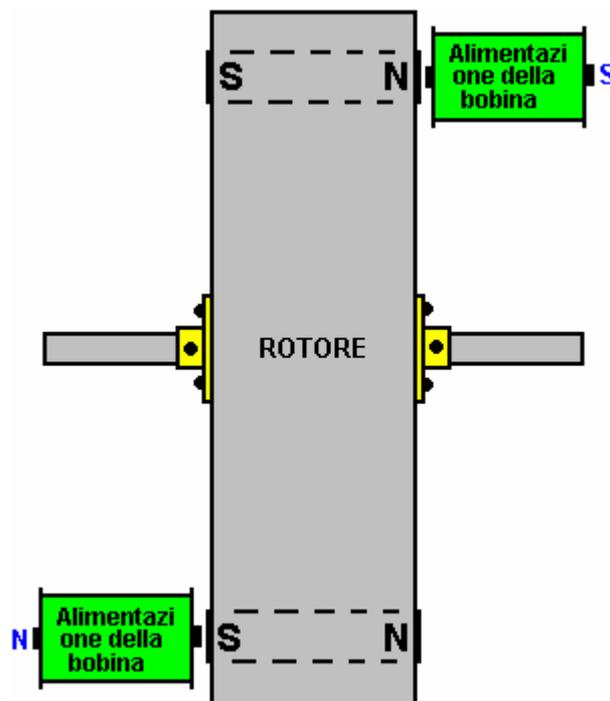
Costruttori del rotore esperti non piace lo stile di magneti radiali di costruzione a causa delle sollecitazioni sulle attaccature dei magneti se si raggiungono alte velocità di rotazione. Non è necessario essere detto, ma ovviamente è un requisito importante per mantenere le mani ben lontani dal rotore quando il motore è in esecuzione come è perfettamente possibile essere feriti dal movimento ad alta velocità se sei sbadato. Si prega di ricordare che questa presentazione non deve essere considerata per essere una raccomandazione che puoi costruire o utilizzare qualsiasi dispositivo di questa natura e va sottolineato che questo testo, in comune con l'intero contenuto di questo eBook, è destinato ad essere solo a scopo informativo e non rappresentazioni o garanzie sono implicite in questa presentazione. Se si decide di costruire, testare o utilizzare qualsiasi dispositivo, allora fate così interamente a proprio rischio e nessuna responsabilità attribuisce a chiunque altro se tu sostieni alcun tipo di lesioni o danni alla proprietà in conseguenza di proprie azioni.

A causa di sollecitazioni meccaniche causate durante la rotazione, alcuni costruttori esperti sentono che i magneti dovrebbero essere incorporati nel rotore come mostrato qui dove sono tenuti ben lontani dal bordo di un rotore che è costituito da un materiale duro. Questo è il modo che la striscia esterna del materiale impedisce i magneti allentarsi e diventare pericolosi proiettili ad alta velocità, che nella migliore delle ipotesi potrebbero distruggere gli elettromagneti e nella peggiore delle ipotesi potrebbero ferire qualcuno abbastanza male:



Deve essere ricordato che le proporzioni dei magneti sono la lunghezza del magnete deve essere più del diametro, quindi in casi come questo, dove magneti a faccia circolare devono essere utilizzati, il magnete sarà cilindrici e il rotore deve avere uno spessore notevole, che dipenderà dai magneti che sono disponibili localmente. I magneti devono essere un innesto stretto nei loro fori e saldamente incollato al posto.

Robert Adams ha pure usato questo stile di costruzione. Tuttavia, se una disposizione come questo viene utilizzato, allora ci sarà una notevole attrazione lateralmente sul rotore come raggiunge il nucleo elettromagnete, tendente a tirare i magneti via dal rotore.



È importante che il rotore deve essere perfettamente equilibrato e avere il minimo possibile di attrito sul cuscinetto. Ciò richiede precisione di realizzazione sia a rulli o a sfere. Lo stile di costruzione sopra indicato ha il vantaggio che ha un'estremità aperta sia il magnete e le bobine e questo si crede per facilitare l'afflusso di energia ambientale nel dispositivo.

Potrebbe essere mia ignoranza mostrando qui, ma ho un problema con questa versione. La difficoltà come la vedo io è che tirando il magnete/core e la successiva unità di Spinta quando la bobina viene alimentata elettricamente, formano una "coppia di rotazione" che entrambi cercano di ruotare l'asse nella stessa direzione. Questo pone un notevole carico sui cuscinetti dell'asse, di solito amplificati dal

raggio del rotore essendo maggiore la distanza tra il rotore ed i cuscinetti dell'asse. Questo carico sarà nella gamma di decine di chilogrammi e sarà applicato e invertito forse quaranta volte al secondo. A me, che appare come un carico di vibrazioni ed è direttamente opposto all'operazione "perfettamente equilibrato" rotore ricercata. La disposizione radiale del magnete mostrata generalmente da Robert Adams non dispone di uno qualsiasi di questo tipo di caricamento a tutti perché le bobine sono esattamente di fronte a altro e il loro carico si annullano a vicenda esattamente. La scelta spetta, naturalmente, al costruttore e la sua valutazione dei vantaggi e degli svantaggi dei diversi stili di costruzione.

Robert Adams ha prodotto alcune note aggiuntive sul suo design motore/generatore:

ADDENDUM AL MANUALE DEL MOTORE DI ADAMS 1996

Di Dr. Robert G. Adams, Nuova Zelanda.

Una volta terminata la costruzione di un generatore a motore Adams e successo sia stato raggiunto, se il lettore voglia di svolgere un'analisi dell'efficienza, si dovrebbe usare SOLO COME GUIDA strumenti di misura convenzionali. A questo punto rimando il lettore a leggere la sezione intitolata 'Established metodi di collaudo motore elettrico e trasformatore efficienza' e altre informazioni pertinenti a questo aggiornamento. Leggendo questa sezione, diventerà chiaro al lettore che istituzione didattica della termodinamica e utilizzando la strumentazione di misura convenzionale procedure di collaudo non calcolare con la verità, con motori convenzionali o il motore di Adams.

La domanda è – "come può qualsiasi dispositivo elettrico pretendere di operare intorno all'ordine di 70-90% di efficienza e ancora richiedono un impianto di raffreddamento, si tratti di un motore o un trasformatore, senza il quale il dispositivo si sfalderebbe?"

Se un motore di Adams può funzionare il carico al fianco di un motore convenzionale dello stesso voto e, carico per carico, ad una temperatura di meno della metà che della macchina convenzionale con una valutazione di efficienza dichiarata di 70-90%, quindi il dispositivo di Adams sarà operativo intorno all'ordine di 3 volte quella del motore convenzionale e si è, inoltre, non è necessario per irradiare energia sprecata con una ventola di raffreddamento.

Il metodo corretto in fase di test un motore a riluttanza commutata è quello di integrare $E \times I_{av}$ con la frequenza di commutazione di macchina utilizzando standard di strumenti di misura, il cui risultato è spesso ironicamente molto vicino, se non identici, con i risultati delle prove calorimetriche, e questo si ottiene usando l'equazione prima descritta nel manuale del motore Adams, vale a dire, $I_{av} \times E \times \text{Duty Cycle}$, confermata dalla Nuova Zelanda elettricità dipartimento 1976 e industrie elettriche di Lucas, divisione di ricerca, Italia 1976.

Se si costruisce un motore di Adams che sembra funzionare bene ed è operativa sotto carico senza ottenere caldo, cioè, intorno all'ordine di 20-15 gradi o meno oltre la temperatura ambiente di 20 gradi, allora esso sarà, se i calcoli sono effettuati correttamente, operativo oltre l'unità.

Analisi prove calorimetriche, come delineato nel presente Addendum, è un esercizio costoso, richiede tempo, è difficile da calcolare e richiede abilità ed esperienza considerevole. Questa procedura non è consigliata a coloro che non sono molto, molto ben preparato con i prerequisiti di cui sopra.

NUOVA SCIENZA IL MAGNETE MULTI-POLARE SUPER-POTENZA DI ADAMS

Ho per molti anni, teorizzò l'esistenza di quattro poli interagire in qualsiasi magnete. Non c'è dubbio che due poli dominano da ciò che è osservato e insegnato, nei testi classici.

Tuttavia, poiché la mia scoperta dell'ingegneria magneti nel formare quattro poli - e, così facendo, quadruplicando l'energia - sicuramente un po' di luce è stato versato sulla teoria dell'esistenza di quattro pali. Io e Bruce Cathie studierà questo ulteriormente quando il tempo lo permette.

A rettangolare o cubo magnetico, quando ingegnerizzato nella tecnologia Adams, diventa un'unità

costituita da quattro pali singoli, ogni faccia contenente un nord e un polo sud, separati da un vortice di zero nel centro di ognuno dei quattro singoli poli, e tutti visualizzati da energie simili.

Ironia della sorte, ma non in modo impreveduto, questo magnete super twin-pole è un'aggiunta molto importante per l'ulteriore avanzamento della tecnologia Adams motore. L'energia trovata sui bordi di ognuna delle quattro facce è molto alta-25 per cento dell'energia totale del viso completo.

I magneti di laboratorio presenti sono circa tre-quarti-di-un-pollice cubo. Il bordo di una faccia terrà una cinque-chilogrammo di acciaio o ferro blocco a mezz'aria. Quando il viso completo del magnete è collegato al metallo, per rimuoverlo è necessaria una forza di oltre 20 kg. Nella mia presentazione alla conferenza di NEXUS, ho consigliato di prove sarebbe questo mese per determinare il carico necessario per rimuovere il magnete.

Il magnete di dadi di dimensioni medie è stato fissato ad una piastra in acciaio su una trave del soffitto e, con l'aiuto di una catena, un blocco di 15 kg in primo luogo è stato fissato ad esso; quindi un blocco di 4,7 kg aggiunto su con una corda di nylon; quindi è stato fissato un altro blocco di 200 grammi; quindi, un blocco di quarto 200 grammi. Il magnete è ancora appeso in fretta, un blocco di 100 grammi è stato aggiunto; allora... aspettare che... Arresto anomalo al pavimento. Il magnete era ancora attaccato alla sua ancoraggio su tetto-trave!

Un magnete, circa tre-quarti-di-un-pollice cubo, pesa solo 60 grammi. in grado di contenere un peso di oltre 20 kg a mezz'aria. 333.333 volte il proprio peso? Questo avrà finalmente qualcosa di un effetto sulle menti ignoranti chiuse della scienza convenzionale?

La strada ora sicuramente deve essere chiara che l'energia spazio/gravitazionale via forze elettromagnetiche dei magneti permanenti non è impossibile né difficile da sfruttare. Le energie di spazio e gravità sono pulite, non esauribili e gratuito. La tecnologia Adams lo ha dimostrato e non lascia alcun motivo di controversia.

Le teorie sacrosante di Einstein della relatività e le leggi della termodinamica, il più notevole e inspiegabile aberrations mai registrata nella storia scientifica. Questi falsi insegnamenti draconiani sono stati strumentali nell'ostacolare il processo della scienza verso libero, energia pulita.

TECNOLOGIA CLASSICA TEORIA E ADAMS

La teoria classica del magnetismo da libri di testo attribuisce il fenomeno al movimento degli elettroni all'interno gli atomi delle molecole. Ci sono prove che gli elettroni orbitali di un atomo non solo ruotano attorno al nucleo dell'atomo, ma anche ogni singolo elettrone gira attorno ad un asse attraverso il suo centro. Si ritiene che in materiali altamente magnetici, ogni atomo ha molti più elettroni filatura in una direzione rispetto a un altro.

Nella regione sub-microscopica, cioè, il "dominio", molti di questi atomi con spin dell'elettrone in una direzione creare un campo magnetico che integra efficacemente il campo generato dagli elettroni girevoli. Ogni dominio diventa così un piccolo magnete. Quando i domini sono in stato casuale, la sostanza nel suo complesso non è un magnete. L'applicazione di un campo magnetico esterno riorientare i domini e produrre un magnete nel modo descritto sopra.

Quando l'applicazione di una forza magnetica esterna è stato applicato e tutti i domini sono stati allineati, viene raggiunta la condizione di saturazione magnetica, e qualsiasi ulteriore aumento della forza del campo di forza esterno non aumenterà la magnetizzazione affatto più ulteriormente, con l'avvento della tecnologia Adams a magnete permanente, non è ulteriore prova che gli insegnamenti di testo convenzionale hanno raggiunto la fase quando essi devono essere riscritti?

Dalle osservazioni di alcuni esperimenti di laboratorio con cuscinetti a sfera, è il parere dello scopritore che le elezioni circolano in coniugato coppie e hanno una rotazione opposta a quella di rotazione, e che lo spin è quattro volte superiore a quella della rotazione orbitale. Rilevo inoltre che i testi convenzionali preferiscono non statale in direzione di rotazione, né velocità relativa moto orbitale.

Non pertanto a sottoscrivere la dichiarazione che "in materiali altamente magnetici, ogni atomo ha molti

più elettroni di filatura in una direzione che in un altro mi sento che tale condizione non si riferiscono alla luce delle mie scoperte.

Anche essere affrontato è la questione dell'aumento massiccio di energia risultante dalla Adams tecnologia applicata. Leggi scientifiche artificiali sono ancora una volta violate? Se il materiale magnetico è saturo quando sottoposto ad una fonte di energia esterna, la tecnologia Adams deve quindi essere gating energia spazio/gravitazionale

Ci sono prove schiaccianti che energia spazio/gravitazionale possa essere concentrato, concentrati e/o ingrandita da magneti permanenti.

© 1995 Robert Adams
Whakatane, Nuova Zelanda

MAGNETI PERMANENTI ED EFFICIENZA

QUESTA RELAZIONE SI RIFERISCE AD UNA CARATTERISTICA INTRINSECA DI MAGNETI PERMANENTI SCOPERTO ALCUNI 19 ANNI FA, DA ROBERT ADAMS DELLA NUOVA ZELANDA E CONVALIDATI DI RECENTE:

UN LUNGO E IN PROFONDITÀ PROGRAMMA DEL TEST DI MOLTI MAGNETI DI DIFFERENTI DI ENERGIA PRODOTTO E COMPOSIZIONI IN MOTORI DI ADAMS È STATA COMPLETATA.

LA PRESENTE RELAZIONE RIGUARDA PRECEDENTI SIMILI PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO 1976 E 1979 E NEL CORSO DEGLI ULTIMI DEL 1994-1995.

COME STO COLLABORANDO CON DR. HAROLD ASPDEN DEL REGNO UNITO IN QUANTO SOPRA E ALTRE QUESTIONI SIA IO CHE IL DR. ASPDEN ABBIAMO DECISO CHE È ORA IL MOMENTO OPPORTUNO PER PORTARE QUESTO RAPPORTO DI NOTIZIE IN AMBITO DI LETTORI DI NEXUS, DATO CHE I NOSTRI RISULTATI COLLETTIVI DI ANALISI TEST ESTENSIVI, EFFETTUATE NEL PERIODO PIÙ RECENTE, HANNO CONSENTITO.

OLTRE AL SUDDETTO, MI È STATO, ALL'INIZIO DI QUEST'ANNO, COMMISSIONATO DA UNA SOCIETÀ GIAPPONESE PER COSTRUIRE UN MOTORE DI ADAMS CHE INCORPORANO I SUPERMAGNETI Y.T., CON LA LORO VISTA PER AUMENTARE L'EFFICIENZA DEL MOTORE ADAMS. QUESTO PROGRAMMA È STATO DEBITAMENTE EFFETTUATO. I RISULTATI SONO STATI COME AVEVO PREVISTO, CIOÈ, NON C'ERA NESSUN AUMENTO DI **ENERGIA IN ECCESSO** TROVATO.

QUESTO RAPPORTO È IMPORTANTE DA DUE ASPETTI DIVERSI. IN PRIMO LUOGO, METTE A RIPOSO ERRONEA DENUNCE DI ALCUNI INVENTORI, INGEGNERI E SCIENZIATI CHE POTENTI MAGNETI COSTRUITI IN MOTORI ELETTRICI PRODURRANNO MOLTO ALTA EFFICIENZA O OLTRE L'UNITÀ.

QUESTA NOZIONE È NIENTE PIÙ CHE UN'IPOTESI ADOTTATA AGGIUSTATE NEL CORSO DEGLI ANNI. IN SECONDO LUOGO, VI FARÀ RISPARMIARE UN SACCO DI PERSONE LÀ FUORI UN SACCO DI TEMPO E DELUSIONE NEL PERSEGUIRE AD ALTA EFFICIENZA DA MAGNETI DI ALTA ENERGIA PRODOTTO COME RIVENDICATO POSSIBILE A DETERMINATE PERSONE. VI RIMANDO IL LETTORE, A QUESTO PUNTO, AL MIO LIBRO PUBBLICATO SULLA RIVISTA NEXUS, APRILE - MAGGIO 1993 ISSUE, PAGINA 47.

REGOLA No. 1: NESSUN MAGNETE, INDIPENDENTEMENTE DAL FATTO "S INHERENT CONTEGGIO DELL'ENERGIA PUÒ, IN QUALSIASI MODO, GOVERNANO I RISULTATI DI EFFICIENZA DI UN MOTORE ELETTRICO.

REGOLA No. 2: INGRESSO ALIMENTAZIONE SI ARRAMPICA IN PROPORZIONE IL PRODOTTO DI ENERGIA DEL MAGNETE/S USATO, CHE ANNULLA AUTOMATICAMENTE QUALSIASI POSSIBILITÀ DI AUMENTO DELL'EFFICIENZA. PER UNA MAGGIORE EFFICIENZA SI DEVE

PERSEGUIRE IL MIGLIORAMENTO DI ALTRI IMPORTANTI FATTORI LOGICI, VALE A DIRE, PROGETTAZIONE DI MACCHINE, ECC.

NOTA: LE LEGGI DEL MAGNETE PERMANENTE, COME LE LEGGI DELL'UNIVERSO, SCEGLIERE ALCUNE CARATTERISTICHE INTRINSECHE COSTANTE, UNO DEI QUALI DIMOSTRA CHE L'EFFICIENZA RIMANE COSTANTE QUANDO I MAGNETI SONO ABBRACCIATI IN UN DISPOSITIVO ARTIFICIALE, QUALUNQUE SIA IL PRODOTTO DI ENERGIA DEL MAGNETE.

PER RISULTATI DI SUCCESSO AD ALTA EFFICIENZA SI È SUGGERITO CHE UNO SPAZZOLE DA PARTE L'IMPORTANZA DEI MAGNETI IN MATERIA DI EFFICIENZA E SI CONCENTRA SU MATERIALI, PROGETTAZIONE ELETTRICA E MECCANICA NEL RESTO DELLA MACCHINA E, NATURALMENTE, CONSIDERA CHE L'INGEGNO È UN INGREDIENTE PRINCIPALE IN QUESTO ESERCIZIO.

NEGLI ANNI SETTANTA HO SCOPERTO, SULLA MODIFICA MAGNETI DI BASSA ENERGIA PRODOTTO PER TIPI DI ENERGIA SUPERIORI NEL MIO MOTORE/GENERATORE AD IMPULSI, CHE C'ERA UN AUMENTO IN POTENZA DI USCITA, MA NESSUN CAMBIAMENTO NELL'EFFICIENZA DEL MOTORE. C'ERA, DURANTE I PRIMI ANNI SETTANTA, MOLTO TALK E LA SPECULAZIONE DI UNA MAGGIORE EFFICIENZA SIA POSSIBILE CON L'AVVENTO DEI MAGNETI PIÙ POTENTI CHE APPAIONO SOPRA IL HORIZON IN UN FUTURO PROSSIMO. QUANDO ALLA FINE SAMARIO-COBALTO È VENUTO SULLA SCENA NEGLI STATI UNITI, È STATO, TUTTAVIA, UNA LUNGA STRADA DA DIVENTANDO GENERALMENTE DISPONIBILI ALTROVE.

QUANDO HO FINALMENTE OTTENUTO UN INSIEME APPROPRIATO DI MAGNETI SAMARIO-COBALTO, IO LI HA INSTALLATI IN UNO DEI MIEI MOTORI E NON È STATO SORPRESO DI TROVARE, ANCORA UNA VOLTA, CHE HA AUMENTATO LA POTENZA DELLA MACCHINA, MA L'EFFICIENZA È RIMASTO INVARIATO.

IN TEMPI PIÙ RECENTI HO SVOLTO UN PROGRAMMA UTILIZZANDO DIVERSI TIPI DI MAGNETI DI DIVERSE FIGURE DI ENERGIA PRODOTTO, DA POCHÉ CENTINAIA GAUSS A MEGAGAUSS SUPER POTERE MAGNETI. ORA CHE IL MIO PROGRAMMA IL CONTROLLO DI MOLTI DIVERSI MAGNETI È COMPLETATO, CHE COMPRENDE I MAGNETI PIÙ POTENTI DISPONIBILI NEL MONDO FINO AD OGGI, A CUI SONO AL CORRENTE, È STATO TROVATO CHE LA MIA ORIGINALE SCOPERTA NEL 1976 CONVALIDA IL FATTO CHE IL PRODOTTO DI ENERGIA DEI MAGNETI NON HA ALCUNA INFLUENZA SU QUALUNQUE RISULTATO/RISULTATI DI EFFICIENZA DI UN MOTORE ELETTRICO A MAGNETE PERMANENTE. CI SARÀ MOLTA DELUSIONE PER UN SACCO DI GENTE LÀ FUORI PER IMPARARE CHE IL MAGNETE ENERGIA PRODOTTO NON DISCIPLINA L'EFFICIENZA IN QUALSIASI MODO.

C'È UNA CONSOLAZIONE, TUTTAVIA, PER TUTTI NOI, IN QUANTO CI SONO DUE VANTAGGI MOLTO SIGNIFICATIVI NELL'USO DEI MAGNETI SUPER POTERE. UNO È L'ALTA RIDUZIONE IN VOLUME E IL SECONDO È L'ALTRETTANTO ELEVATA RIDUZIONE DI PESO. QUESTI DUE FATTORI, ANCHE SE NON ELETTRICA EFFICIENZE PER SÉ, CONTRIBUISCONO ALL'EFFICIENZA COMPLESSIVA NEL SENSO CHE IL LORO USO NELLA FABBRICAZIONE DI MOTORI E GENERATORI ELETTRICI MINIMIZZA I COSTI DI PRODUZIONE, PER CUI MATERIALI E LAVORO SONO DRASTICAMENTE RIDOTTI, QUINDI PRODURRE GENERATORI E MOTORI PIÙ LEGGERI, PIÙ PICCOLI ED ECONOMICI.

CON L'USO DEI SUPERMAGNETI IN FUTURI MACCHINE, C'È LA PROMESSA DI UN POSTO INTORNO ALL'ORDINE DELLA METÀ DI UN CHILO CAVALLI POSSIBILE - UN'OTTIMA NOTIZIA PER GRUPPI ELETTOGENI PORTATILI.

METODI CONSOLIDATI DI TEST ELETTRICO

MOTORE E L'EFFICIENZA DEL TRASFORMATORE

In questa sezione vi sfido il metodo/s usato nella scienza e industria in relazione il collaudo del motore elettrico e alimentazione efficienze di trasformatore. I metodi di cui al sono sotto forma del ben noto e gli insegnamenti di stabilimento obsoleti. L'istituzione non tenterà di prendere mia sfida perché sanno

benissimo che mie affermazioni sono dimostrati.

Questi metodi antiquati sono andati su per sempre nel corso dei secoli e stata presi come Vangelo mai di essere interrogato. È giunto il momento di passare che questi metodi antiquati soggette a riesame. Con i nuovi dispositivi di energia sopra l'orizzonte, applicazione di istituzione di procedure di test per questi non e non può dare più di quanto fanno per dispositivi convenzionali oggi risultati accurati.

È ben oltre il tempo che l'istituzione scienza e industria allo stesso modo essere adottate per attività su questa materia, soprattutto per quanto riguarda motori elettrici e trasformatori. Risultati dei test da Università e strutture di istituzione di nuovi dispositivi di energia che ho incontrato non valgono la carta su che cui sono scritti. Cominciamo con trasformatori di potenza. Un semplice dispositivo no--parti in movimento. Attestazioni di verso l'alto di 98% di efficienza!

Una domanda. Perché, nel caso di trasformatori di grande potenza, come usato per i sistemi di rete nazionale, sostenendo i voti di tutto l'ordine del 98% di efficienza, hanno di essere immersi in grandi vasche di raffreddamento olio per trasformatori speciali per mantenere il trasformatore ad una temperatura di funzionamento sicuro? E, inoltre, il serbatoio del trasformatore è dotato di pinne intorno suo perimetro esterno che, a sua volta, raffreddare l'olio caldo in circolazione e, così di circolazione dell'olio troppo, in molti casi questi trasformatori richiedono anche una pompa di circolazione? 98% di efficienza? Se il trasformatore ha così sostenuto era infatti intorno all'ordine del 98% di efficienza, certamente non sarebbe necessaria per essere immerso in un serbatoio dell'olio, con di esso i dispositivi ausiliari, per tenerlo fresco!

Ora motori elettrici.

Chiedo la stessa domanda. Perché motore produttori, sostenendo più di 90% di efficienza, fornire ventole di raffreddamento nelle loro macchine con le loro perdite operatore al fine di mantenere la macchina all'interno di una temperatura di funzionamento sicuro? Semplicemente a causa del calore generato nella macchina a causa di perdite inerenti inefficienza? Che 90% di efficienza? Se il ventilatore/s non sono stato fornito, la macchina sarebbe sicuramente autodistruggersi a causa di eccessivo calore generato.

Per quanto riguarda gli insegnamenti di stabilimento di valutazioni di efficienza dei motori elettrici e trasformatori di potenza. Ho acquistato e testato decine di motori elettrici CA e CC per molti anni e non è riuscito a trovare uno solo che è conforme ai dati produttori attestazioni.

TEMPERATURA DEL MOTORE ELETTRICO RISPETTO EFFICIENZA

Essendo stato coinvolti nel campo delle invenzioni di motore elettrico e inquirenti efficienza richieste dai produttori e motori inventori allo stesso modo per 30 anni, non sono riuscito a trovare in una qualsiasi delle loro letteratura pertinente alla specifica tecnica e figure di efficienza, qualsiasi riferimento della temperatura delle macchine ha dette operante in condizioni di pieno carico.

Si può chiedere - questo fattore più importante è stato perso di vista o è esso convenientemente lato-passo?

Quest'ultimo che sospetto.

Si può chiedere - perché?

La risposta a questo possibilmente sarebbe, che per citare la temperatura di funzionamento del motore in questione potrebbe dar luogo alla questione in sé la vera efficienza della macchina?

È di essere ascoltato che valutazioni di efficienza specificati saranno imprecise e ingannevole se non è indicato il fattore vitale della temperatura della macchina in esecuzione sotto pieno carico. Si deve anche ricordare che la resistenza di CC delle bobine interne aumenta con l'aumento di temperatura.

Esercitando la mia esperienza in calorimetria ho controllato decine di diversa efficienza motore CA e

CC e trovato tutti loro carente per quanto riguarda la precisione - prove che sottolinea il fatto che la temperatura della macchina in esecuzione a pieno carico non ha tenuto conto.

MOTORI ELETTRICI CONVENZIONALI

Motori elettrici convenzionali, se CA o CC, nella forza lavoro sono abissalmente basso in termini di efficienza, compresi quelli sostenendo intorno all'ordine di 60-90%.

Ed ecco perché:

Se un motore convenzionale con una presunta efficienza, **diciamo**, 70% e 10 watt di uscita e un motore di oltre l'unità e 10 watt output sono entrambi ugualmente caricati in una temperatura ambiente di 20° C, il motore convenzionale, dopo 20 minuti di funzionamento, avrà raggiunto una temperatura di oltre 100° C; il motore non convenzionale (oltre motore unità), alla fine di 20 minuti, avrebbe a malapena raggiunto 38° C.

Il "caricato temperatura di funzionamento" dei motori intorno all'ordine dell'unità e di là è tale che non necessitano di una ventola di raffreddamento, né hanno bisogno di essere costruito in metallo per dissipare la perdita enorme di energia come in macchine convenzionali. C'è un evidente vantaggio qui troppo, in quanto il volume e il peso sono sostanzialmente ridotti.

La calorimetria è una scienza esigente e critica. Richiede rispetto senza tempo dei suoi principi e precetti e una presenza quasi religiosa al sistema diagnostico richiesto della sua natura. E così, molte centinaia di ore di lavoro e notevoli somme di denaro è state applicate alla "soluzione finale" e scetticismo può prendere un arco e accettare infatti dispone di almeno una quota del credito per i risultati - preghiera è stato risposto, seppur "volte affrontare". Tutte le analisi calorimetrica-test e temperatura parametro ricerche effettuate da me negli ultimi anni, sia il motore di Adams come pure altri vari tipi di motori, fortemente sono usciti a favore di prove a sostegno del fatto che metodi degli scettici, questi test la macchina di Adams e altri, sono antiquati e grossolanamente inesatte. È quasi obbligatorio per gli scettici di sfida di uno, solo, se per nessun altro motivo, che per il divertimento di esso: ma non c'è nessuno che conosco in grado di sfidare la calorimetria.

Ho cercato per anni nel tentativo di spiegare alla gente, che davvero dovrebbe conoscere meglio, che la temperatura dei motori elettrici al lavoro è di fondamentale importanza e che i parametri elettrici sono di nessuna conseguenza o anche per essere considerata necessaria. Anche tale misure matematiche/elettriche convenzionali non si applicano ai motori a riluttanza commutata; Se applicato, essi sono viziate da dritto fuori misura esatta di temperatura della macchina.

PREZIOSI SUGGERIMENTI SULLA REPLICA

- 1) utilizzare solo ferro puro per avvolgimenti di statore/unità, anima in acciaio non laminato.
- 2) vento statori con una resistenza nella gamma di dieci-venti ohm ciascuno per un piccolo modello.
- 3) per 2) sopra, utilizzare tensione/s di compreso tra 12 e 36.
- 4) per piccola macchina fare diametro massimo contattore stella disco un pollice.
- 5) mantenere il cablaggio di breve e di bassa resistenza.
- 6) per piccola macchina installare portafusibili/500m.a. 1 amp.
- 7) installazione di interruttore per convenienza e sicurezza.
- 8) utilizzare cuscinetti di piccole dimensioni. Non utilizzare cuscinetti sigillati in quanto queste sono pre-confezionate con un grasso denso che trascinare cause gravi.
- 9) utilizzare solo argento contatti per interruttore a impulsi.
- 10) se si utilizza magneti ad alta-energetica-prodotto, vibrazione diventa un problema serio se design e materiali costruttivi sono difettosi.
- 11) traferro non è critico; Tuttavia la riduzione sarà aumentare la coppia e anche aumentare la potenza in ingresso in proporzione.
- 12) per una maggiore velocità, più attuale, collegati in serie statori consigliati.
- 13) a) se gli avvolgimenti di statore di macchina sono di bassa resistenza e alta corrente di disegno a

più alta tensione di ingresso, si consiglia di installare un transistor di commutazione che eliminerà completamente scintille in punti.

b) il calcolo della potenza in ingresso, tuttavia, l'onere di transistor interruttore deve essere dedotta dal totale alimentazione.

14) a) punti di messa a punto e la pressione sono di vitale importanza; esperimento indicherà le impostazioni ottimali.

b) se, tuttavia, tutti i processo di commutazione elettronico è preferito, cioè, utilizzando foto, magnetico, effetto hall, ecc, quindi quanto sopra in a) è stato completamente eliminato.

15) se la costruzione di un modello di grandi dimensioni che coinvolgono Magneti grandi super-potenza, tenere presente quanto segue:-

Maggiore sarà il prodotto di energia magnetica, maggiore è la potenza necessaria per guidare la macchina, maggiore sarà la coppia, maggiore sarà il problema di vibrazioni, maggiore contenuto di rame, una maggiore

costo ecc. Leggere la sezione su "magneti permanenti ed efficienza " dal dottor Robert Adams 1996"anche pubblicato in NEXUS aprile/maggio 1996 problema).

MOTORE DI ADAMS

REPORT DI ANALISI DA (PH. D.SYSTEMS INGEGNERIA SCIENZIATO) DI DETROIT, OHIO

Si tratta di un'analisi di sistema del computer di "Vax" insieme ai grafici di computer dei parametri e analisi effettuata dallo scienziato precedente, confermando la validità delle varie affermazioni fatte dall'inventore. I grafici sono molto completi e pertanto di notevole valore per aiutare il lavoro di progettazione, in particolare del proprio motore, del generatore motore "Adams". La seguente analisi sono risultati di Mark I Adams motore generatore originale, scattata in una modalità di **attrazione** magnetica.

RELAZIONE DI ANALISI GENERALE RICEVUTO DALL'INVENTORE

Nota il test della batteria:

Ho fatto una test di carica della batteria e allego i risultati per il vostro esame. Come potete vedere, la tensione di batteria di ingresso soggiornato praticamente costante nel tempo coinvolto, mentre la tensione di uscita della batteria è salito considerevolmente. Sono interessato in quello che era il dispositivo che stavo usando tra le due batterie? E ' stato un resistore "convenzionale". Sì, ho duplicato in realtà la batteria carica curve utilizzando un resistore, non di un Adam macchina. Spero che troverete questo informativo.

Esecuzione della simulazione:

Sono comprese alcune stampe dal mio programma di simulazione che conferma molte delle caratteristiche che descrivono nella vostra letteratura. Le trame con angolo sull'asse orizzontale sono risultati 1/4 di giro con incrementi di un grado. Le trame con velocità sull'asse orizzontale sono risultati l'effetto sui cambiamenti di velocità variabile. Come si vede dal diagramma della coppia-angolo, coppia positiva viene infatti applicata due volte durante ogni ciclo, come è stato. DIAGRAMMA della efficienza VS velocità Mostra l'effetto di "risonanza" in un modo piuttosto drammatico, non credi? (Qui l'accendino area ombreggiata è l'area di operazione di sopra-unità). DIAGRAMMA della coppia-velocità è abbastanza interessante, dal momento che l'intersezione della linea di carico con esso determina l'esecuzione di velocità del motore. Il voltaggio della bobina simulato della bobina e della corrente e mostrato sono simili a quelli osservati sul mio ambito (e il vostro secondo i diagrammi), confermando la validità delle equazioni simulazione che ho sviluppato. La batteria corrente VS angolo trama Mostra back di corrente che scorre nella batteria, ancora una volta come hai indicato.

Non è interessante che le simulazioni mostrano zone di operazione in determinate circostanze che produrrà risultati di unità? Forse non dobbiamo buttare fuori come gran parte della fisica "convenzionali" come pensi che facciamo. Forse "oltre l'unità" è stato nascosto in fisica convenzionale tutti insieme e solo non abbiamo visto, perché non abbiamo esaminato nel modo giusto con gli occhi per vedere.

7/8/93
 L.L. PH.D
 Detroit,
 Toledo,
 Ohio

BATTERY CHARGING TEST

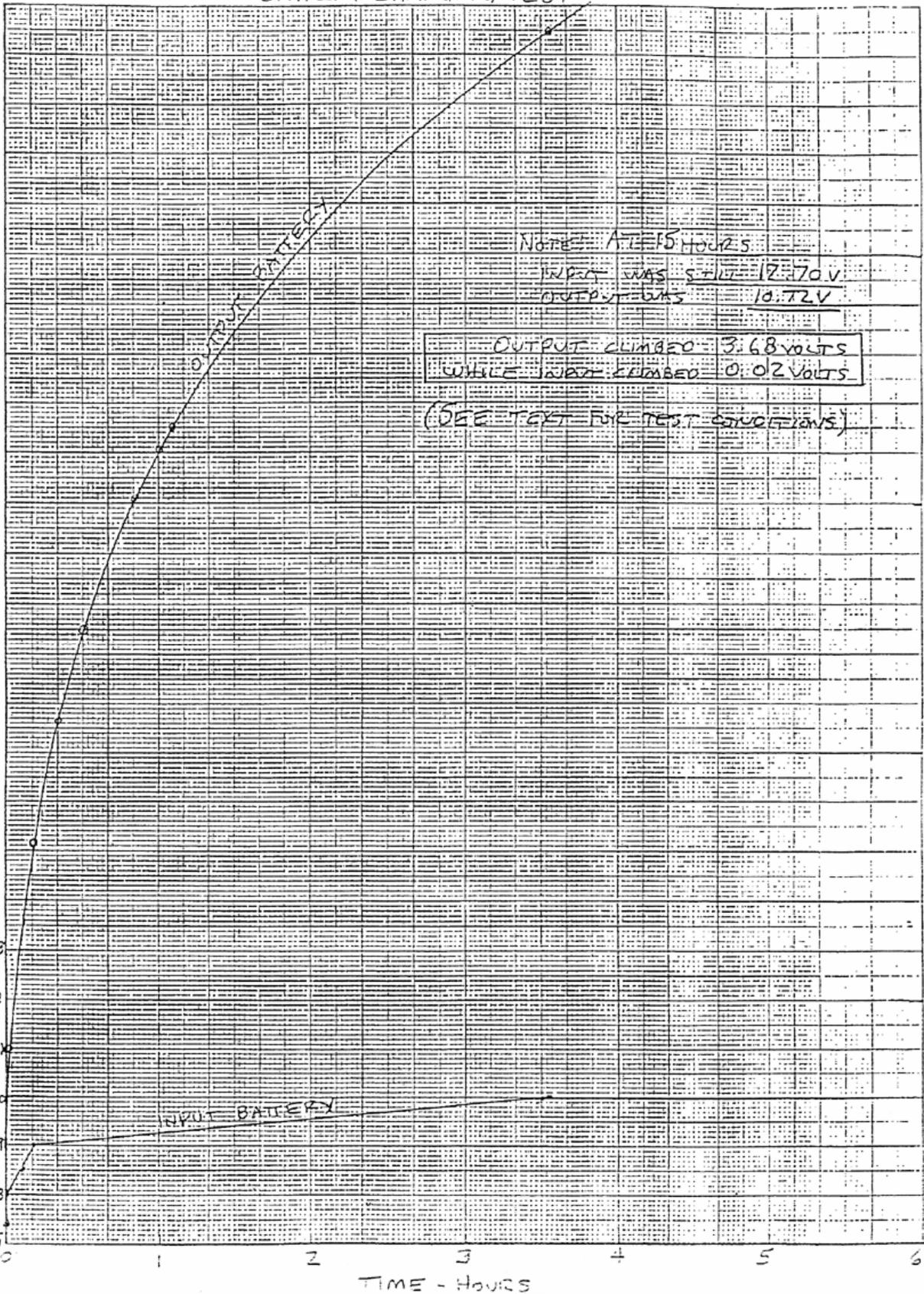
4 2

46 1510

10 X 10 TO THE CENTIMETER 10 X 25 CM
 KEUFFEL & ESSER CO. MADE IN U.S.A.

INPUT BATTERY VOLTAGE

12.73
 12.72
 12.70
 12.70
 12.69
 12.68
 12.67



NOTE: AT 3.5 HOURS
 INPUT WAS STILL 12.70V
 OUTPUT WAS 12.72V

OUTPUT CLIMBED 3.68 VOLTS
 WHILE INPUT CLIMBED 0.02 VOLTS

(SEE TEXT FOR TEST CONDITIONS)

>>>> TEST OF AUTO RUN - CAPACITOR CHECK

```

+-----+ VCOIL - -----+ <<UPH5IM-V7.5.93>>
|         +-----+
| / / / / +VIN-|---|---|---| COIL/ROTOR DRIVE SEGMENT
| + RL - +-----+ + IND - |
|         ICOIL=IL ---->
|         + CAP - |
|         | | |
+-----+-----+-----+ CAPACITOR SEGMENT
| + RC - IC ----> | | |
|         | | |
|         + VDC - o \
| - RB + IB <---- | | |
+-----+-----+-----+ BATTERY SEGMENT
|         | | |

```

EFFICIENCY
VS
SPEED *LE*

```

Coil Config. Used to Drive Motor: COIL 6B IN SERIES COIL 7B
Generator Voltage File - VOPR01.DAT      Rotor Radius ----- 5.750 In
Force Function File ---- LBPA01.DAT      Rotor=Stator Gap ----- 0.375 In
Has Zero-Current Force? YES              Angle ON ----- 55.000 Deg
Mode of Operation ----- ATTRACTION      Angle OFF ----- 80.000 Deg
Rotation Direction ----- CLOCKWISE      Duty Cycle ----- 0.278
Windage Drag at 100RPM - 0.002 FtLb      Reporting Interv for Cal 1.000 Deg
Coil Inductance ----- 13.530 MHn       Integrate Steps/Rep Intv 100
Capacitance ----- 200.000 Ufd          Total Loops Calculated - 6
Coil Resistance ----- 1.300 Ohm        Intervals to Sw Close -- 55
Capacitor Resistance --- 0.200 Ohm       Intervals to Sw Open --- 80
Battery Resistance ----- 0.800 Ohm     Resonant Frequency ----- 96.751 Hz
Battery Voltage ----- 12.900 Vlt       Resonant Freq Equivalent 1451.268 RPM
-----

```

*** Variable on Vertical Axis is EFFICIENCY-ROT PW/BAT PW (9)
 *** Range of Variable is 2.11 to 1298.61 PERCENT

SPEED(RPM)		SPEED(RPM)
40.00	Z-----	d 40.00
60.00	Z	d 60.00
80.00	Z	d 80.00
100.00	Z	d 100.00
120.00	Z	d 120.00
140.00	Z-----	d 140.00
160.00	Z	d 160.00
180.00	Z	d 180.00
200.00	+Z	d 200.00
220.00	+Z	d 220.00
240.00	+Z-----	d 240.00
260.00	+Z	d 260.00
280.00	+Z	d 280.00
300.00	+Z	d 300.00
320.00	+Z	d 320.00
340.00	+Z-----	d 340.00
360.00	+Z	d 360.00
380.00	+Z	d 380.00
400.00	+Z	d 400.00
420.00	+Z	d 420.00
440.00	+Z-----	d 440.00
460.00	+Z	d 460.00
480.00	+Z	d 480.00
500.00	+Z	d 500.00
520.00	+Z	d 520.00
540.00	+Z-----	d 540.00
560.00	+Z	d 560.00
580.00	+Z	d 580.00
600.00	+Z	d 600.00
620.00	+Z	d 620.00
640.00	+Z-----	d 640.00
660.00	+Z	d 660.00
680.00	+Z	d 680.00

100% LINE

720.00	+++++:::Z		d	720.00
740.00	+++++:::Z		d	740.00
760.00	+++++:::Z		d	760.00
780.00	+++++:::Z		d	780.00
800.00	+++++:::Z		d	800.00
820.00	+++++:::Z		d	820.00
840.00	+++++:::Z		d	840.00
860.00	+++++:::Z		d	860.00
880.00	+++++:::Z		d	880.00
900.00	+++++:::Z		d	900.00
920.00	+++++:::Z		d	920.00
940.00	+++++:::Z		d	940.00
960.00	+++++:::Z		d	960.00
980.00	+++++:::Z		d	980.00
1000.00	+++++:::Z		d	1000.00
1020.00	+++++:::Z		d	1020.00
1040.00	+++++:::Z		d	1040.00
1060.00	+++++:::Z		d	1060.00
1080.00	+++++:::Z		d	1080.00
1100.00	+++++:::Z		d	1100.00
1120.00	+++++:::Z		d	1120.00
1140.00	+++++:::Z		d	1140.00
1160.00	+++++:::Z		d	1160.00
1180.00	+++++:::Z		d	1180.00
1200.00	+++++:::Z		d	1200.00
1220.00	+++++:::Z		d	1220.00
1240.00	+++++:::Z		d	1240.00
1260.00	+++++:::Z		d	1260.00
1280.00	+++++:::Z		d	1280.00
1300.00	+++++:::Z		d	1300.00
1320.00	+++++:::Z		d	1320.00
1340.00	+++++:::Z		d	1340.00
1360.00	+++++:::Z		d	1360.00
1380.00	+++++:::Z		d	1380.00
1400.00	+++++:::Z		d	1400.00
1420.00	+++++:::Z		d	1420.00
1440.00	+++++:::Z		d	1440.00
1460.00	+++++:::Z		d	1460.00
1480.00	+++++:::Z		d	1480.00
1500.00	+++++:::Z		d	1500.00
1520.00	+++++:::Z		d	1520.00
1540.00	+++++:::Z		d	1540.00
1560.00	+++++:::Z		d	1560.00
1580.00	+++++:::Z		d	1580.00
1600.00	+++++:::Z		d	1600.00
1620.00	+++++:::Z		d	1620.00
1640.00	+++++:::Z		d	1640.00
1660.00	+++++:::Z		d	1660.00
1680.00	+++++:::Z		d	1680.00
1700.00	+++++:::Z		d	1700.00
1720.00	+++++:::Z		d	1720.00
1740.00	+++++:::Z		d	1740.00
1760.00	+++++:::Z		d	1760.00
1780.00	+++++:::Z		d	1780.00
1800.00	+++++:::Z		d	1800.00
1820.00	+++++:::Z		d	1820.00
1840.00	+++++:::Z		d	1840.00
1860.00	+++++:::Z		d	1860.00
1880.00	+++++:::Z		d	1880.00
1900.00	+++++:::Z		d	1900.00
1920.00	+++++:::Z		d	1920.00
1940.00	+++++:::Z		d	1940.00
1960.00	+++++:::Z		d	1960.00
1980.00	+++++:::Z		d	1980.00
2000.00	+++++:::Z		d	2000.00

HARMONIC

PRIMARY

```

|          +-----+          |
+---/\/\/\---+|VIN-|---()()---+ COIL/ROTOR DRIVE SEGMENT
| + RL - +-----+ + IND - |
|          ICOIL=IL ---->    |
|          + CAP - |
|          | | | |
+---/\/\/\-----| |---| CAPACITOR SEGMENT
| + RC - IC ----> | | o
|          \ SWITCH
|          + VDC - o \
| - RB + IB <---- | | |
+---/\/\/\-----| | | |---+ BATTERY SEGMENT
|          | |

```

TORQUE
vs
SPEED *LT*

Coil Config. Used to Drive Motor: COIL 6B IN SERIES COIL 7B

Generator Voltage File -	VOPR01.DAT	Rotor Radius -----	5.750 In
Force Function File ---	LBPA01.DAT	Rotor-Stator Gap -----	0.375 In
Has Zero-Current Force?	YES	Angle ON -----	55.000 Deg
Mode of Operation -----	ATTRACTION	Angle OFF -----	80.000 Deg
Rotation Direction -----	CLOCKWISE	Duty Cycle -----	0.278
Windage Drag at 100RPM -	0.002 FtLb	Reporting Interv for Cal	1.000 Deg
Coil Inductance -----	13.530 MHn	Integrate Steps/Rep Intv	100
Capacitance -----	200.000 Ufd	Total Loops Calculated -	6
Coil Resistance -----	1.300 Ohm	Intervals to Sw Close --	55
Capacitor Resistance ---	0.200 Ohm	Intervals to Sw Open ---	80
Battery Resistance -----	0.800 Ohm	Resonant Frequency -----	96.751 Hz
Battery Voltage -----	12.900 Vlt	Resonant Freq Equivalent	1451.268 RPM

*** Variable on Vertical Axis is AVG TORQUE&DRAG:g=GEN,d=TOT(4)

*** Range of Variable is 0.01 to 0.25 FT-LB

SPEED(RPM)		SPEED(RPM)
40.00	+++++T-----d	40.00
60.00	+++++T	d 60.00
80.00	+++++T	d 80.00
100.00	+++++T	d 100.00
120.00	+++++T	d 120.00
140.00	+++++T-----d	d 140.00
160.00	+++++T	d 160.00
180.00	+++++T	d 180.00
200.00	+++++T	d 200.00
220.00	+++++T	d 220.00
240.00	+++++T-d-----d	d 240.00
260.00	+++++T	d 260.00
280.00	+++++T	d 280.00
300.00	+++++T	d 300.00
320.00	+++++T	d 320.00
340.00	+++++T-----d	d 340.00
360.00	+++++T	d 360.00
380.00	+++++T	d 380.00
400.00	+++++T	d 400.00
420.00	+++++T	d 420.00
440.00	+++++T-----d	d 440.00
460.00	+++++T	d 460.00
480.00	+++++T	d 480.00
500.00	+++++T	d 500.00
520.00	+++++T	d 520.00
540.00	+++++T-----d	d 540.00
560.00	+++++T	d 560.00
580.00	+++++T	d 580.00
600.00	+++++T d	d 600.00
620.00	+++++T d	d 620.00
640.00	+++++T-----d	d 640.00
660.00	+++++T d	d 660.00
680.00	+++++T d	d 680.00

RELAZIONE SPECIALE SU UN NUOVO RIVOLUZIONARIO GENERATORE MOTORE IL GENERATORE DI MOTORE DI ADAMS THERMO - MARK 022/3

Nuovi dispositivi di energia dell'etere sono ormai una realtà e il protezionismo di Torre d'avorio della relatività le leggi della termodinamica e di Einstein è tutto crollato, ma.

Ricerca e sviluppo in questo vasto campo di nuovi/vecchi è veloce raccogliendo slancio in tutto il mondo. Questi nuovi dispositivi includono motore elettrico/generatori e unità allo stato solido. Attuali metodi di generazione di energia sono destinati per la rottamazione.

Istituzione scientifica ha costruito il suo edificio imponente dell'elettrodinamica quantistica sulla base di risultati secondari prodotti da elettricità ed elettromagnetismo già in azione.

Da queste azioni osservate, hanno forma ipotetica foto, di modelli teorici che di conseguenza hanno costantemente servito come essere affidabile per dispositivi elettromagnetici di più, ma non tutti, come quando queste leggi dogmatiche sono state concepite inventori e scienziati di oggi non ancora avevano inventato questi nuovi dispositivi elettromagnetici rivoluzionari capaci di gating etere energia, con una sola eccezione essendo Tesla sulla fine del secolo scorso, che è stata soppressa.

Se il dogma dell'establishment scientifico in relazione alle leggi della termodinamica di NEWTON e relatività di EINSTEIN sono stati corretto, quindi nessuno di questi nuovi dispositivi di energia, tra cui gli UFO, potrebbe sono stati inventati.

Le teorie sacrosante di Einstein della relatività e le leggi della termodinamica sono le aberrazioni più notevole e inspiegabile mai registrate nella storia scientifica. Questi falsi insegnamenti draconiani sono stati strumentali su scala all'ingrosso nell'ostacolare il progresso della scienza verso libera energia pulita in un'epoca propizia che da allora ha avuto i magnati di combustibile fossile ridere tutto il senso alla banca.

Ci sono prove schiaccianti che energia etere/spazio possa essere concentrato, concentrati e/o ingrandita da magneti permanenti. Io, per uno, ho dimostrato nel mio generatore motore originale, 4 poli super potere magneti, il Adams Thermo motore/generatore e altre invenzioni e scoperte elettromagnetiche non ancora divulgati. Il mio successo nella precipitazione calore da etere/spazio energia che si manifesta entro gli statori di motore elettrico Mark 022/3 Adams Thermo e sfruttare con successo questa energia, ha dimostrato di essere un evento molto significativo ed emozionante per un mondo morto di fame per pulito economico energia.

'ADAMS THERMO MOTORE GENERATORE' è solo uno dei nuovi dispositivi di energia all'orizzonte con un enorme potenziale. Il dispositivo è chiamato così come un'illustrazione della sua capacità, oltre che la fornitura di energia elettrica o meccanica molto efficiente, anche fornire acqua riscaldamento, sia a figure economici senza precedenti.

Il calore è una fonte di perdita di energia immensa nei motori convenzionali. E ' stato questo fattore principale nella mente che prima mi ha spinto a inventare un motore che consentirebbe di superare questo spreco di energia e quindi la nascita della originale Adams motore generatore Mark 001 (1968). Ironia della sorte, al contrario, negli anni successivi, gran parte della mia ricerca mentale è andato nell'idea di attingere energia etere, sotto forma di calore, la mia macchina originale. Con questa attività più prominente nella mia mente, costantemente riflettuto sull'idea di inventare un motore che, oltre a rendering di un elevatissimo grado di efficienza, fornire energia eterica sotto forma di calore all'interno della macchina che potuto quindi sfruttare a titolo di riscaldamento dell'acqua.

Per raggiungere questo obiettivo, ho sentito un messaggio urgente per indirizzare la maggior parte dei miei sforzi nella progettazione di un unico rotore come avendo, attraverso gli anni, trovato poche possibilità, se presente, di migliorare la sorte di sistemi di statore del motore elettrico, come è stato tentato da molti, con la maggior parte solo la visione miglioramento poco, se del caso, l'ottenimento di una maggiore efficienza.

Due unici fattori è venuto alla mente abbastanza rapidamente di ingegneria e sono state debitamente

attuata in questo rotore. I risultati delle prime elaborazioni di prova erano ben oltre le mie aspettative; per le dimensioni e parametri elettrici della macchina, l'energia gestita da etere sotto forma di calore era enorme e spontanea. Questi risultati sono stati molto emozionanti.

Per costruire una macchina di questo tipo richiede una notevole esperienza e abilità nella progettazione di non convenzionali nuovi dispositivi di energia, oltre al requisito di esperienza nella scienza della termodinamica, calorimetria e sistemi di riscaldamento dell'acqua. Tutte le misure devono essere esercitate per impedire e/o ridurre le perdite, in quanto questi sono molti e può essere alta e includono quanto segue:

Conduzione, radiazione, spostamento d'aria, cuscinetti, magnetici, transistor di commutazione, perdita di spostamento d'aria alta a statore pole volti a causa di alte velocità di 2500-4000 rpm del rotore causando considerevole effetto di raffreddamento - cioè, perdita irrimediabile di etere energia e perdite di isolamento termo in giacche di statore, che tiene il serbatoio e il circuito di tubazioni.

Il rotore unico, brevemente descritto, comprende quattro magneti al neodimio ed è guidato dal solo due statori di 180° con un ampio traferro di 1,25 mm, ha un diametro del rotore di 140 mm e 19 mm di larghezza e i volti di statore sono piccoli a solo 15 mm di diametro.

L'energia di alto calore di cui sopra, che è recintato da etere/spazio, si concentra presso gli avvolgimenti di statore. Il modo in cui questa energia termica viene sfruttata dallo statore è unico e molto efficiente, e il risultato è una macchina che sviluppa potenza meccanica per uso industriale e fornisce acqua calda inoltre un mondo prima nella sua classe. Esso rappresenta una manna per industria, ospedali, istituzioni e abitazioni domestiche allo stesso modo. Per qualsiasi applicazione particolare può essere progettato per la generazione di energia elettrica oltre a fornire acqua calda a figure di economia inimmaginabile. Le applicazioni sono infinite e per il consumatore il grande vantaggio è la sua economia pura se si prende una piccola potenza barca o una nave oceanica - peso e costi di carburante sarebbe essere ridotto all'osso per non parlare del ridotto i rischi di incendio e come con ospedali, stabilimenti produttivi, mulini, miniere e industria in generale, gli stessi benefici si applicherebbe.

La macchina, a causa della sua acqua gratis unico vantaggio, di riscaldamento, naturalmente, sarà di volume maggiore di un motore convenzionale a causa dei criteri necessari per l'installazione di componentistica associato necessari per sfruttare questa fonte primaria di energia libera.

La prospettiva di essere ora in grado di sfruttare queste energie da forze magnetiche ci fornisce una vasta nuova pulita fonte di energia gratis per la presa.

PROVA CALORIMETRICA, TRANSISTOR SWITCH DISSIPAZIONE E INGRESSO ELETTRICO E PRODUZIONE DI ENERGIA DI ETERE

Transistor interruttore dissipazione totale	45 watt.
Assorbimento totale	33 Watt.
Etere energia uscita di acqua calda	137 watt.

Ora 45 watt di interruttore di transistor è la dissipazione totale della macchina e interruttore, quindi siamo di fronte a un paradosso in quella potenza di ingresso totale calcolo elettrico = 33 Watt contro 45 watt dell'input totale transistor (calorimetricamente misurato). Questo per me indica che energia eterica sta entrando in qualche modo il circuito di commutazione, come si ottiene molto più caldo di quanto dovrebbe per la quantità di corrente che sta passando. Questa possibilità non dovrebbe essere ignorata come energia eterica si muove e raccoglie su entrambi gli isolanti e conduttori uguali e collettivamente in un modo totalmente estraneo al modo in cui l'elettricità, come la conosciamo, scorre in un circuito elettrico.

Ci sono prove crescenti mostrando in questa macchina unica che indica che abbiamo tanto

emozionante di apprendimento più avanti in questo nuovo campo di energia. Per esempio, citerò l'anomalia seguente tratto dal mio libro giorno datato 2.6.96:

Nel corso di un test eseguito alla data di cui sopra, come è usuale, casuale controlli sono stati scattati della temperatura dell'acqua le giacche statore ed è stato trovato durante un'ora di esecuzione dei test che il Polo Nord aveva ora preso il calore più alto potenziale dal polo sud - con una differenza, tuttavia; invece la variazione di solito 2 o 3 gradi da un giorno a altro tra i due poli, in questa occasione il Polo Nord stava operando ad una temperatura di 33 gradi oltre quello visualizzato dal polo sud. C'erano le variazioni strumentazione elettrica durante questo periodo di prova eseguire e, ulteriormente, non c'era nessun segno di variazione nelle prestazioni della macchina. Queste scoperte anomale non sono nuove per me; Essi semplicemente convincere me ulteriormente che "è altamente probabile che, in qualsiasi o tutte le volte in futuro, più nessuno di noi saprà mai sulla natura è nulla" (Dr. Robert Adams 1996).

NOTA:

Scaricato le prestazioni TEST - è deve essere notato che l'esecuzione del test descritto è stato effettuato di corsa libera, cioè, la macchina era in funzione senza carico meccanico o elettrico applicato. Sull'applicazione del carico, tuttavia, aumento di potenza in ingresso è minimo, dove etere calore energia aumenta drammaticamente in proporzione.

Una nuova macchina di potenza superiore, dimensioni maggiori e di efficienza attesa è attualmente in costruzione. I risultati della sua performance sarà interessanti vedere e inoltre verranno pubblicati a livello internazionale a tempo debito.

LETTURE CONSIGLIATE:

MODERN AETHER SCIENCE da Dr. Harold Aspden (scaricabile da www.free-energy-info.com)

PHYSICS WITHOUT EINSTEIN da Dr. Harold Aspden - Saberton Publications, P.O. Box 35, Southampton S016, 7RB, U.K. (scaricabile da www.free-energy-info.com)

THE COSMIC PULSE OF LIFE da Trevor J. Constable. Borderland Sciences Research Foundation, Gaberville, California, ISBN 0-945685-07-6 U.S.A.

THERMODYNAMICS AND FREE ENERGY da Peter A. Lindemann. 28 Williams Boulevard. Tijeras, New Mexico, 87159, U.S.A.

L'ESPERIMENTO MOTORE DI RILUTTANZA DI OVER-UNITY

Si può costruire un motore di Adams e dimostrare che l'operazione di sovra-unità è una realtà. Tuttavia, i ricercatori più accademici che ritengono questo è uno spreco di tempo poiché è riconosciuto come essendo un inseguimento 'manovella' visto come un tentativo di creare una macchina 'moto perpetuo'.

Il mio compito, sperimentalmente, è pertanto di presentare qualcosa di molto più semplice che possono essere montate e testate in un laboratorio di fisica di scuola o a casa utilizzando un kit trasformatore standard costano pochi dollari. Tutti uno quindi ha bisogno è uno strumento per leggere ampere e volt e una variabile alimentazione tensione di alimentazione.

Ho fatto questo esperimento per soddisfare me stesso che quello che ho detto all'Assemblea di Denver in Colorado regge. Sono contento che ho fatto l'esperimento, perché mi ha detto qualcosa di nuovo e importante.

Avevo pensato che, al fine di accedere a energia libera da ferromagnetismo, sarebbe necessario potere nucleo magnetico sopra il 'ginocchio' della curva B-H, dove il magnetismo accumula i giri di elettrone atomico essendo forzato in allineamento, piuttosto che semplicemente sfogliando di 180 °. Qui è necessario fare attenzione perché ho una conoscenza molto accurata nel ferromagnetismo e devo evitare terminologia poco familiare ai lettori.

Va detto, tuttavia, che non c'è nessun modo avanti per chiunque sia coinvolto in vera e propria ricerca su energia libera da ferromagnetismo a meno che quella persona capisce la fisica del soggetto. Il venturo incostante di coloro che costruiscono magneti permanenti 'free energy' macchine e farli funzionare in modo anomalo solo guidare gli altri attrezzati con il giusto allenamento per portare avanti la ricerca. Dico 'solo' perché si tratta di una situazione semplice. Quelli con la conoscenza non voler credere che 'energia libera' è possibile. Quelli senza la conoscenza non può dimostrare il loro caso, perché non parlano la lingua scientifica che si applica. Tuttavia, una volta sul profumo e credere in ciò che è possibile, ma senza sapere perché, quei 'esperti' sul magnetismo si sposterà rapidamente nel far progredire la tecnologia nel mondo reale commerciale.

Così, qui proponiamo indicare una lezione introduttiva o sperimentare e, a sostegno di questo, mi congratulo con coloro che tentano di questo a leggere circa i principi di base del magnetismo, come spiegato da un ingegnere - non un fisico! Il miglior libro che io conosca per questo scopo è uno scritto da un professore che è stato uno degli esaminatori della mia tesi di dottorato di ricerca. Il suo libro dice il lettore in un linguaggio semplice come magnetismo si sviluppa come domini di riorientare la loro azione e ulteriormente il suo libro racconta il lettore aspetti energetici anomali, tra cui il mistero irrisolto di anomalie estremamente alta perdita (un fattore di 10 maggiore di teoria predice). Mi riferisco a un libro venduto in edizione tascabile studenti da Van Nostrand Company (Princeton, New Jersey), pubblicato nel 1966 e scritto da F. Brailsford sotto il titolo: principi fisici di magnetismo '.

Se il lettore appartiene ad un'università e quel libro può essere letto dalla libreria, quindi lettore che verrà, mi sento, dopo l'esecuzione il seguente esperimento, essere in grado di dare un senso delle opportunità 'free energy' ora confrontarsi con il mondo del magnetismo. Il libro Brailsford non, è naturalmente, come un preliminare necessario per l'esperimento, ma può aiutare a pensare in avanti. Infatti, per inciso, ho detto che quando ho parlato di recente sul dispositivo Floyd Sweet ad uno dei nostri collaboratori reciproci qui nel Regno Unito Ero felice di sentire che anche lui ha una copia del libro Brailsford.

L'esperimento è la semplicità stessa, considerando la questione energetica coinvolti. Prendere un kit trasformatore standard e assemblare le laminazioni affinché ci sia quello che è praticamente un'intercapedine d'aria nel nucleo. Preparatevi a rimontare il nucleo parzialmente con lacune di diversa larghezza. Ho tagliato pezzi di carta di 0,25 mm di spessore ed eseguito l'esperimento nelle dieci fasi di montaggio ripetere, con spessori di carta da 0 a 9.

L'idea dell'esperimento è quello di creare uno stato eccitato nucleo in cui c'è una quantità nota di energia immagazzinata nello spacco di aria. Se la frequenza di CA 60Hz ciò significa che in 1/240th di secondo una quantità di energia viene fornita come energia di induttanza che può soddisfare le esigenze del traferro. Si noti che ho sempre fatto stime di energia che erano peggiori dalla nostra prospettiva di 'energia libera'. Quindi, l'energia supplementare fornito che viene archiviato come induttanza nel nucleo ferromagnetico stessa, piuttosto che il traferro, viene ignorato. Il piano consiste nel confrontare quell'energia con l'energia meccanica che potremmo prendere dal gap se i polacchi quindi formati erano per chiudere insieme e lavorare come se in un elettromagnete. Libri di testo ci dicono che l'energia determinata mediante la densità di flusso nello spacco rappresenta quell'energia meccanica disponibile. Quindi, abbiamo bisogno, per ogni spessore di spacco di aria, per misurare il flusso che attraversa il traferro. Facciamo questo avvolgendo una bobina di ricerca intorno alla parte del nucleo che si trova sul lato del traferro remoto dalla bobina magnetizzanti e misurando la tensione indotta in quella bobina di ricerca. Esso può essere verificato, avendo una bobina di ricerca separata dal lato della bobina magnetizzante del divario, che il flusso che attraversa il divario e il test di collegamento bobina di ricerca è quasi lo stesso, ma un po' inferiore a quella sul lato di magnetizzazione. Così, nella nostra analisi del caso peggiore abbiamo possiamo contare sull'energia meccanica calcolato dal più debole flusso misurato nella bobina di ricerca di prova. Tale flusso deve essere minore del flusso nello spacco.

Regolando la corrente a spessori successivi divario per garantire che la tensione rilevata dalla bobina di ricerca di prova è sempre lo stesso, quindi sappiamo che l'energia di divario disponibile come lavoro meccanico incrementa linearmente con spessore di gap. Per ogni tale misurazione registriamo la corrente registrata come input per la bobina magnetizzanti.

Se moltiplichiamo ora la corrente per la tensione misurata, consentendo per il rapporto di girate fra la

bobina di magnetizzazione e la bobina di ricerca di prova, possiamo trovare il volt-amp input, che in assenza di perdite è la reattanza o potenza induttiva. Questo permette di confrontare l'output di energia potenzialmente disponibile meccanicamente da uno spacco di aria, se fosse in una struttura del motore di riluttanza, confrontata con la potenza reattiva fornita per impostare quel potenziale.

Si è constatato che la potenza meccanica è sensibilmente maggiore la potenza in ingresso, dimostrando in tal modo che 'free energy' deve essere previsto.

Ora, uno non ha nemmeno bisogno di preoccuparsi i calcoli per trovare l'ingresso di potenza reattiva moltiplicando volt e ampere e consentendo la bobina gira rapporto. È sufficiente per tracciare la curva di corrente per spessori di spacco di aria diversa. Poiché il flusso che attraversa il divario è risolto ampiezza, come misurato da una lettura di tensione costante, che significa aumento lineare in potenza meccanica con intercapedine d'aria, quindi se la corrente dovesse aumentare ad un tasso che le curve verso l'alto con l'aumento del traferro si vedrebbe una discrepanza che rappresenta una perdita, ma se si curva verso il basso quindi che significa che c'è una fonte di "energia libera".

L'esperimento è molto positivamente nel mostrare la curva verso il basso e così dà la risposta di 'free energy', ma, con mia grande sorpresa, con la disposizione di bobina della figura 2, ho trovato che il 'energia libera' diventa disponibile ben di sotto del ginocchio della curva B-H presso abbastanza normale densità di flusso! Anche a un quinto dei livelli di saturazione magnetica il potenziale di energia libera in eccesso può superare la potenza in ingresso e dare un fattore due volte-unità di prestazioni. Esso, pertanto, non sorprende che a più alta densità di flusso uno può puntare per una performance del 700%, come il motore di Adams ha dimostrato.

Sulla riflessione, la ragione, naturalmente, è che magnetismo impostato da una bobina su un nucleo magnetico progredisce come flusso intorno al circuito di nucleo in virtù di un effetto " a causa della rotazione del flusso di dominio interno. Questo è essenziale ed è solitamente attribuito ad una reazione di perdita di cambiamento continuo, altrimenti magnetismo remoto da una bobina magnetizzanti non riuscivo a navigare le curve nel nucleo. Tale rotazione di flusso, che è dominante sopra il ginocchio della curva B-H, per un sistema con una bobina magnetizzanti coestensiva con la lunghezza del nucleo, è portato in vigore alle basse densità di flusso se la bobina abbraccia solo una parte del nucleo.

Ritengo che l'esperimento appena descritto come un esperimento cruciale dimostrando la fattibilità della riluttanza over-unity-esecuzione motori di azionamento e credo dovrebbe diventare standard in tutti i laboratori di insegnamento interessati di ingegneria elettrica e alla fine, come i fisici vedere l'etere nella sua nuova luce, anche in tutti i laboratori di fisica del liceo.

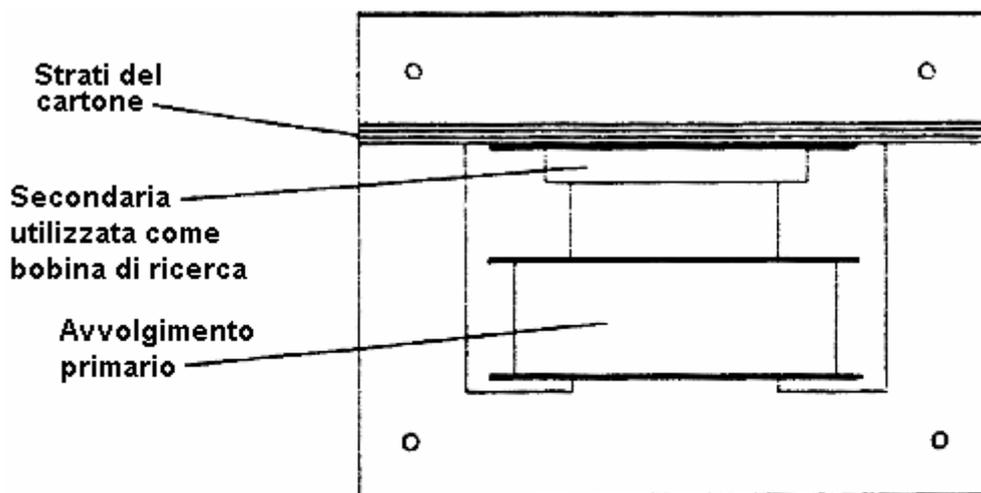


Fig. 1

Trasformatore di prova con 0-9 strati del cartone
definisce la larghezza del gap pole

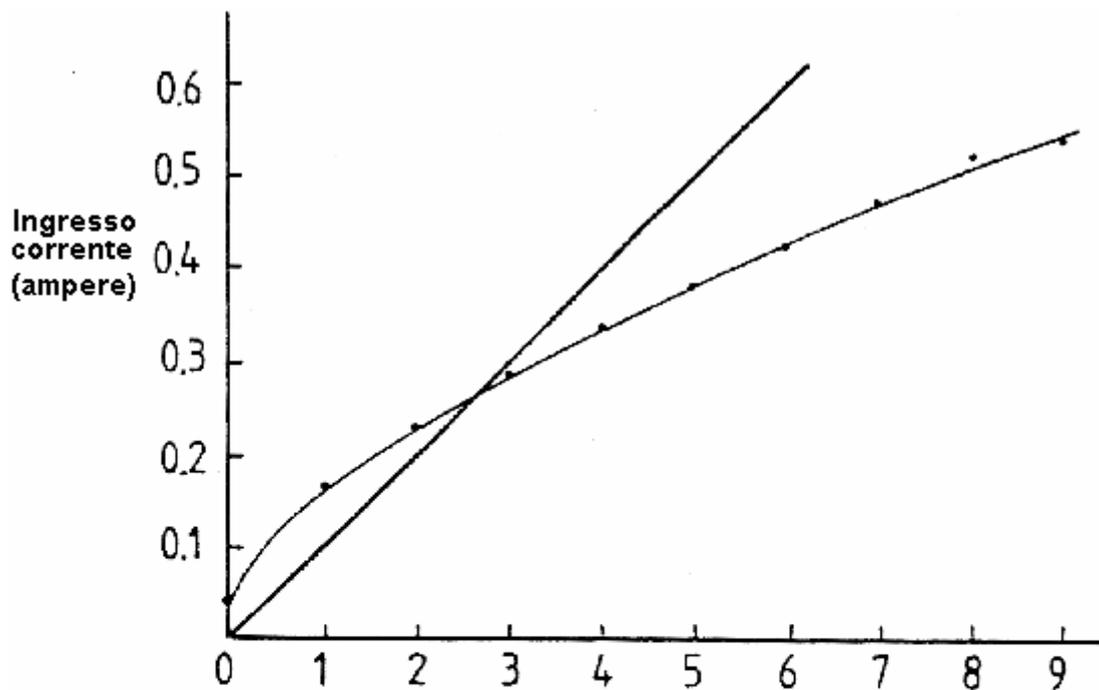


Fig. 2

Riluttanza di prova per l'ampiezza del flusso costante a gap palo in funzione della larghezza delle fessure in spessori di carta. Linea retta Mostra riluttanza energia a gap palo come una corrente a cui fa riferimento il 76.9V calibrazione per larghezza di spacco di carta 3. La curva mostra molto più basso input corrente effettivo richiesto.

MOTORI A RILUTTANZA COMMUTATA

Il 16 aprile 1993, il primo giorno del Simposio nuova energia a Denver su cui i partecipanti sentito parlare il motore 'energia libera' di nuovo Zealander Robert Adams, il Financial Times nel Regno Unito ha pubblicato un articolo su 'commutazione di motori a riluttanza'. In questo articolo descritto come un U.K. società Switched riluttanza Drives Limited è diventata il leader mondiale in tale campo.

Il significato di questo come un elemento di novità è che c'è stata una rapida convergenza sul punto di transizione in cui l'elettronica necessaria per controllare il motore di riluttanza diventa così a buon mercato che si prevede che saranno presto sostituiti motori ad induzione su larga scala.

Quelli di noi interessati nel tema 'energia libera' dovrebbe vedere questo come aprire la porta per la nuova tecnologia di energia sulla base dei principi utilizzati nel motore Adams. C'è una finestra di opportunità che è stato aperto dall'arrivo del motore convenzionale riluttanza commutata presso il punto di pareggio dove può sostituire il motore convenzionale sulla base di un confronto di costo. Questo nuovo tipo di motore è uno che si basa sull'attrazione magnetica tra i volti di palo per impostare la coppia motrice. È non un bisogno di forzare l'interazione tra campo magnetico e corrente in un avvolgimento. Di conseguenza, questa è la tecnologia del motore Adams che permette il tiro supplementare arricchito con il 'energia libera' tracciata attraverso la ferromagnetica flux-rotazione degli spin quantistica a cui accedere.

Alla luce della relazione del Financial Times e l'attenzione dei media recente del motore di Adams in Australia ho, al mio ritorno dalla riunione Denver, richiamato il motore di Adams all'attenzione del settore dell'energia U.K. rivista 'elettrico'. Di conseguenza loro reporter sulla nuova tecnologia pubblicato un articolo intitolato 'motore di riluttanza ha efficienza 100%-plus' in 9 luglio 1993 edizione.

L'articolo dovrebbe suscitare interesse ingegneria U.K. la possibilità di 'energia libera', dal momento che ho mostrato la funzionalità di progettazione da cui si può capire che l'origine di 'energia libera' e quindi calcolare il relativo input. Come potrebbe essere previsto il leader U.K. 'commutazione riluttanza esperto' consultato su questa proposizione è stato riluttante ad ammettere che uno potrebbe andare oltre il 100% nell'efficienza di generazione elettrica, ma alla luce il prossimo commento ci si chiede se una crepa ha aperto nelle difese di stabilimento.

Quando ottenendo i cuscinetti a sfera per un'applicazione come questa, si prega di essere consapevole che i cuscinetti "chiusi" come questi non sono adatti come fornito:

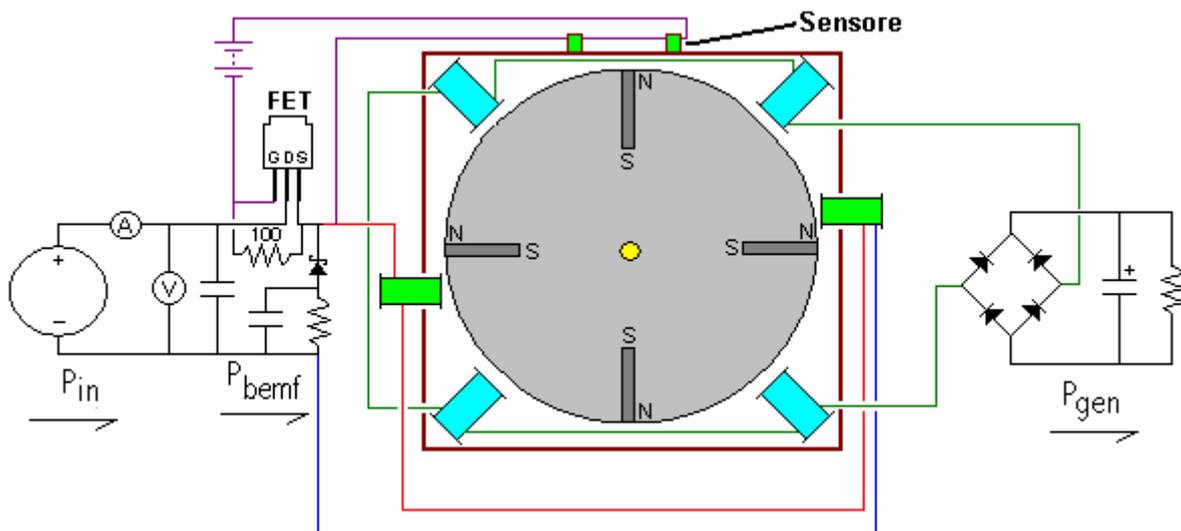


Ciò è perché questo tipo di cuscinetto è solitamente ricco di grasso denso che distrugge completamente il moto libero, facendo peggio come un cuscinetto di una semplice disposizione di albero e foro. Tuttavia, nonostante questo, il cuscinetto chiuso o "sigillato" è popolare come i magneti tendono ad attrarre lo sporco e la polvere e se il dispositivo non è racchiuso in una scatola d'acciaio come è necessario per le versioni ad alta potenza, quindi avendo il sigillo è considerato un vantaggio. Il modo per trattare con il grasso di imballaggio è quello di immergere il cuscinetto in un solvente isopropyl detergente per rimuovere il grasso del produttore e poi, quando si è asciugato, lubrificare il cuscinetto con due gocce di un olio di alta qualità leggero. Se esso è destinato ad ospitare il motore/generatore in una messa a terra, sigillato scatola d'acciaio poi, un tipo alternativo di cuscinetto che potrebbe essere adatto è un design aperto come questo:



soprattutto se l'aria è rimosso dalla scatola. Alcuni costruttori preferiscono utilizzare cuscinetti ceramici che sono supposti per essere immune da impurità. Un fornitore è <http://www.bocabearings.com/main1.aspx?p=docs&id=16>, ma come con tutto il resto, queste scelte devono essere fatte dal costruttore e saranno influenzate dalle sue opinioni.

Non sono sicuro da dove è venuto, ma ecco un diagramma del circuito mostrando un unità transistor e il ritorno della parte del contro-EMF delle bobine all'unità dell'alimentazione. Utilizzando questo metodo, circa il 95% dell'unità corrente può essere restituito, abbassando enormemente l'assorbimento elettrico:



Il diodo che porta la corrente al dispositivo è un tipo di Shotky perché ha un funzionamento ad alta velocità. Deve essere in grado di gestire l'impulso di picco della corrente e quindi dovrebbe essere uno dei tipi più robusti. Quello che non ha questo circuito è lo scambio molto importante sul circuito della bobine di uscita. Un altro elemento strano è il modo che il sensore FET è organizzato con due sensori piuttosto che uno e con una batteria aggiuntiva. Mentre si deve ammettere che l'assorbimento di corrente del cancello FET dovrebbe essere molto bassa, non sembra essere molto motivo di avere un secondo alimentatore. Un'altra peculiarità in questo diagramma è il posizionamento delle bobine. Con la loro distanza come illustrato, ha l'effetto di essere ad angolo rispetto ai magneti del rotore. Non è affatto chiaro che se questa è una tecnica operativa avanzata o solo povero disegno - io sono propenso ad assumere quest'ultimo, anche se non ho alcuna prova per questo diverso da quello della progettazione di circuiti e la bassa qualità dell'originale disegno che doveva essere notevolmente migliorata per arrivare allo schema sopra indicato.

L'uscita del generatore della bobina dovrebbe essere portato in un condensatore prima di essere passato a qualsiasi apparecchiatura che deve essere alimentato dal dispositivo. Questo è perché l'energia viene estratta dall'ambiente locale e non è energia convenzionale. Riporlo in un condensatore la converte in una versione più normale di energia elettrica, una caratteristica che è anche stato detto da Don Smith e di John Bedini anche se i dispositivi sono molto diversi in funzione.

La resistenza DC degli avvolgimenti della bobina è un fattore importante. La resistenza complessiva dovrebbe essere 36 ohm o 72 Ohm per un set completo di bobine, siano essi bobine d'azionamento o bobine di raccolta di potenza. Le bobine possono essere collegati in parallelo o in serie o in serie/parallelo. Così, per 72 Ohm con quattro bobine, la resistenza DC di ogni bobina potrebbe essere 18 Ohm per collegate in serie, 288 Ohm per parallelo collegato, o 72 Ohm per il collegamento in serie/parallelo dove due coppie di bobine in serie sono poi collegate in parallelo.

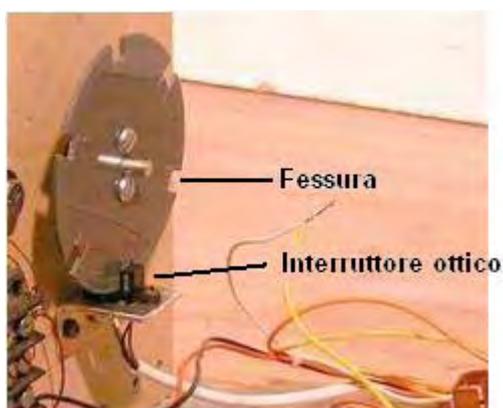
Per aiutare con valutare il diametro del filo e la lunghezza che si potrebbe utilizzare, ecco una tabella di alcuni dei comuni formati in American Wire Gauge sia Standard Wire Gauge:

AWG	Dia mm	SWG	Dia mm	Max Amps	Ohms / 100 m
11	2.30	13	2.34	12	0.47
12	2.05	14	2.03	9.3	0.67
13	1.83	15	1.83	7.4	0.85
14	1.63	16	1.63	5.9	1.07

15	1.45	17	1.42	4.7	1.35
16	1.29	18	1.219	3.7	1.48
18	1.024	19	1.016	2.3	2.04
19	0.912	20	0.914	1.8	2.6
20	0.812	21	0.813	1.5	3.5
21	0.723	22	0.711	1.2	4.3
22	0.644	23	0.610	0.92	5.6
23	0.573	24	0.559	0.729	7.0
24	0.511	25	0.508	0.577	8.7
25	0.455	26	0.457	0.457	10.5
26	0.405	27	0.417	0.361	13.0
27	0.361	28	0.376	0.288	15.5
28	0.321	30	0.315	0.226	22.1
29	0.286	32	0.274	0.182	29.2
30	0.255	33	0.254	0.142	34.7
31	0.226	34	0.234	0.113	40.2
32	0.203	36	0.193	0.091	58.9
33	0.180	37	0.173	0.072	76.7
34	0.160	38	0.152	0.056	94.5
35	0.142	39	0.132	0.044	121.2

Finora, non abbiamo discusso la generazione degli impulsi di temporizzazione. Una scelta popolare per un sistema di temporizzazione è di utilizzare un disco con fessure montato sull'asse del rotore e il rilevamento delle fessure con un interruttore "ottico". La parte "ottica" dell'interruttore è di solito eseguita da ricezione e trasmissione di raggi UV e come ultra violet non è visibile all'occhio umano, descrivendo il meccanismo di commutazione come "ottico" non è davvero corretto. Il meccanismo di rilevamento effettivo è molto semplice come dispositivi commerciali sono prontamente disponibili per l'esecuzione dell'attività. L'alloggiamento del sensore contiene sia un LED UV per creare il raggio di trasmissione, e una resistenza UV dipendente per rilevare che trasmette il fascio.

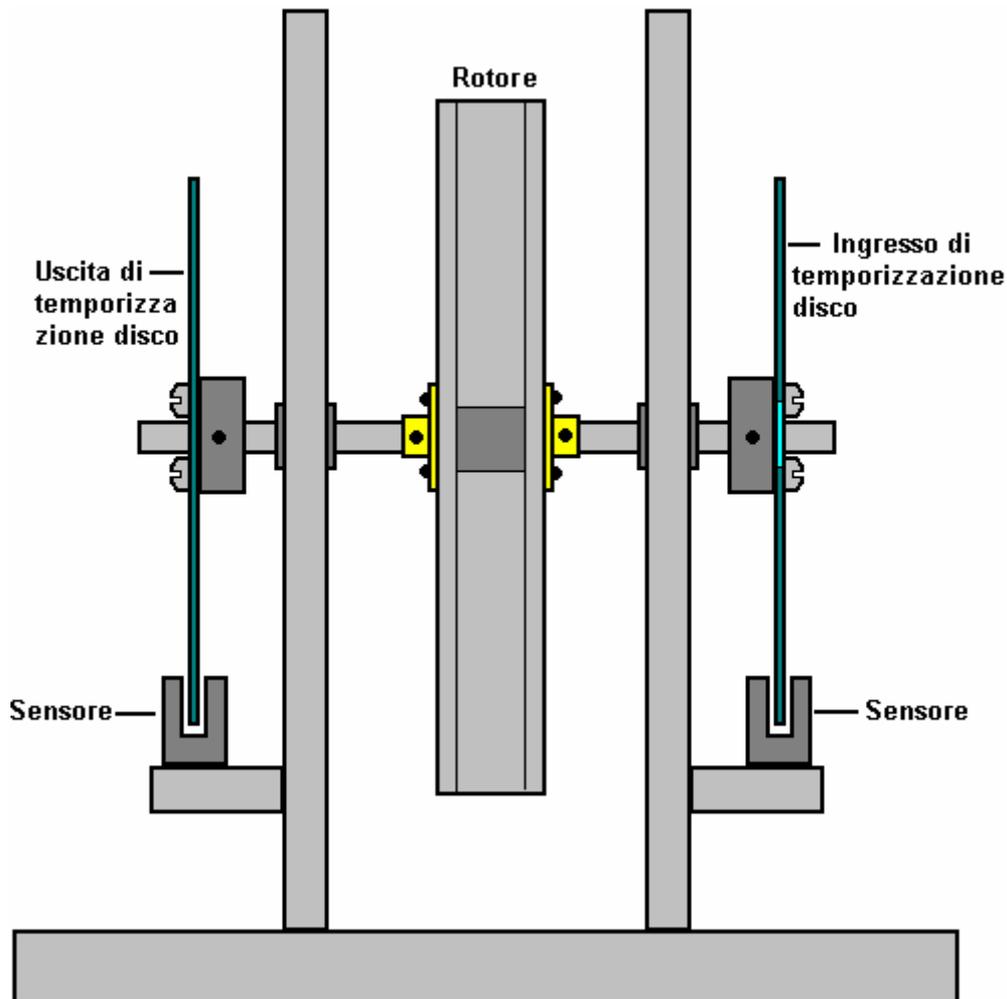
Ecco un esempio di un meccanismo di temporizzazione ordinatamente costruito fatto da Ron Pugh per il montaggio di suo rotore a sei magneti:



e l'interruttore del sensore

Questo dispositivo sembra essere uno che è fornito da www.bayareaamusements.com sotto il loro numero di codice di prodotto: OP-5490-14327-00. Come il disco con fessure ruota, una delle fessure arriva di fronte al sensore e permette il fascio di raggi UV di passare attraverso il sensore. Questo abbassa la resistenza del dispositivo del sensore e questo cambiamento è quindi utilizzato per innescare l'impulso di azionamento per qualsiasi lunghezza di tempo che la fessura lascia il sensore libero. Si noterà il metodo equilibrato della connessione usato da Ron per evitare di avere un montaggio del rotore sbilanciato. Ci possono essere due dischi di temporizzazione, uno per gli impulsi

d'azionamento e uno per lo scambio delle bobine di raccolta di potenza dentro e fuori il circuito. Le fessure nel disco di temporizzazione della raccolta di di potenza sarà molto stretto come il periodo di accensione è solo circa 2,7 gradi. Per un disco di sei pollici di diametro dove 360 gradi rappresenta una lunghezza di circonferenza di 18.85 pollici (478.78 mm), una fessura di 2,7 gradi sarebbe solo 9/64 pollici (3,6 mm) larghezza. La sistemazione della disposizione del rotore magnetico assiale potrebbe essere come questo:



Quindi Ricapitolando, le cose che sono necessarie per avere un motore Adams con un rendimento di una fascia valida sono:

1. Una performance di COP > 1 possono essere raggiunti solo se ci sono le bobine di raccolta di potenza.
2. I magneti del rotore devono essere più lungo di quanto sono larghi al fine di garantire la forma corretta di campo magnetico e il rotore deve essere perfettamente bilanciato e avere cuscinetti con il più basso attrito possibile.
3. L'area delle facce dei magneti al rotore deve essere quattro volte quella del nucleo della bobina di azionamento e un quarto l'area del nucleo di bobine di raccolta di potenza. Questo significa che se sono circolari, quindi il diametro del nucleo della bobina di azionamento deve essere la metà del diametro del magnete e il diametro del magnete deve essere la metà del diametro del nucleo di raccolta di potenza. Ad esempio, se un magnete del rotore circolare ha il diametro 10 mm, il nucleo della bobina di azionamento dovrebbe essere 5 mm di diametro e il nucleo della bobina di raccolta 20 mm di diametro.
4. La tensione di azionamento deve essere un minimo di 48 volt e, preferibilmente, è meglio che è superiore.
5. Non usare magneti al neodimio, se la tensione di azionamento è inferiore a 120 volt.

6. Le bobine di azionamento non dovrebbero essere pulsate fino a quando non sono esattamente allineati con i magneti di rotore, anche se questo non dà la velocità del rotore più veloce.
7. Ogni set completo di bobine dovrebbero avere una resistenza CC di 36 ohm o di 72 Ohm e sicuramente 72 ohm se la tensione di azionamento è 120 volt o superiore.
8. Raccogliere la potenza di uscita in grandi condensatori prima di utilizzarlo per attrezzature elettriche.

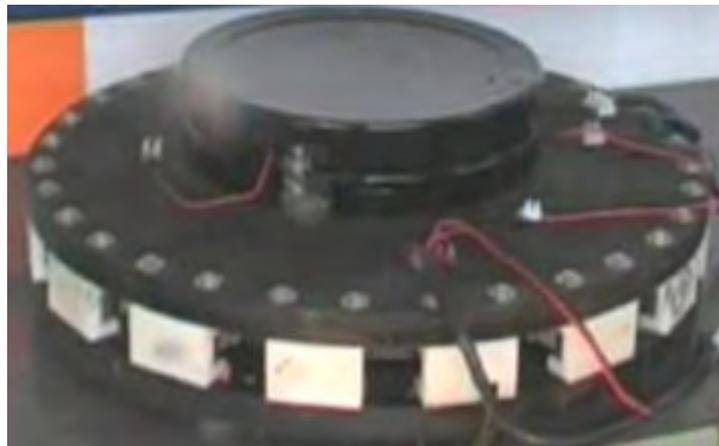
Inoltre è possibile aumentare la potenza di uscita ulteriormente, utilizzando la tecnica di corto circuito della bobina mostrata nella sezione di questo capitolo sul RotoVerter.

Se si desidera i disegni originali e qualche spiegazione sul funzionamento del motore, due pubblicazioni dal defunto Robert Adams possono essere acquistate da www.nexusmagazine.com dove i prezzi sono quotati in dollari australiani, facendo i libri sembrare molto più costosi di quello che realmente sono.

Il sito web <http://members.fortunecity.com/freeenergy2000/adamsmotor.htm> è un percorso per gli appassionati di motori Adams e possono avere le informazioni che potrebbero essere utili.

<http://www.totallyamped.net/Adams/index.html> è una collezione davvero impressionante di materiale pratico ben informati sulla costruzione e utilizzando un motore di Adams con dettagli di sensori e come funzionano, materiali per il nucleo e le loro prestazioni e come individuare il "punto giusto" - sito web molto altamente raccomandato.

Nel 1999, due uomini australiani, John Christie e Ludwig inglesi presero disegno di Robert Adams 'e brevettato che, definendolo il **Lutec**. La loro brevetto è stato rilasciato nel 2003 e considerando che il 1995 brevetti di Robert Adams e Harold Aspden era a posto, non mi è chiaro come il brevetto Lutec avrebbe potuto essere rilasciato. Tuttavia, è incoraggiante vedere un'implementazione di successo del design di Robert. Hanno raggiunto COP = 5 a un'uscita di potenza netta un kilowatt, ma fatto il grave errore di tentare di fabbricare e vendere i generatori che avrebbe tagliato in profitti delle compagnie petrolifere, e, di conseguenza, non offrono più le unità e per quanto ne so, mai venduto uno. L'idea era che questi moduli 1 chilowatt possono essere impilati uno sopra l'altro per generare uscite superiori.



Ecco un estratto di ri-formulata da loro brevetto:

Brevetto: US 6.630.806

7 Ott 2003

“inventori”: Ludwig Brits e John Christie

Sistema per il Controllo di un Dispositivo Rotante

Astratto

Un sistema per il controllo di un dispositivo rotante, il sistema comprendendo un controllore e un dispositivo rotante, che ha uno statore e rotore, in cui il controllore è collegato al dispositivo rotante per

controllare la rotazione del dispositivo rotativo, ed in cui il controllore è atto a periodicamente eccitare le bobine di eccitazione del dispositivo per creare un campo magnetico di una polarità che induce il rotore per ruotare in una sola direzione ed in cui il regolatore viene spento in modo da diseccitare la bobina di eccitazione quando altre forze, essendo forze diverse da quelle risultante dalla bobina di eccitazione, produrre una forza risultante che induce la rotazione del rotore in quella direzione.

Descrizione:

CAMPO DELL'INVENZIONE

La presente invenzione si riferisce ai motori che sono utilizzati per generare una coppia e generatori che sono utilizzati per la generazione di energia elettrica.

BACKGROUND DELL'INVENZIONE

Un tipico motore elettrico è costituito da uno statore e rotore. Il funzionamento di un motore elettrico si basa sul principio che una corrente elettrica attraverso un conduttore produce un campo magnetico, la direzione della corrente in un poli elettromagnetici come la bobina di filo determina la posizione dei poli dei magneti e come magnetico respingere e poli magnetici opposti si attraggono.

Lo statore che è tipicamente chiamato la struttura del campo stabilisce un campo magnetico costante nel motore. Tipicamente, il campo magnetico è stabilito da magneti permanenti che sono chiamati magneti campo e situato in intervalli equidistanti intorno al rotore. Il rotore o armatura tipicamente costituito da una serie di spire equidistanziate che sono in grado di essere eccitato per produrre un campo magnetico e quindi polo nord o sud.

Mantenendo le bobine alimentate campi magnetici interagenti del rotore e statore prodotti di rotazione del rotore. Per assicurarsi che la rotazione avviene in una sola direzione, un commutatore è tipicamente collegato agli avvolgimenti delle bobine del rotore in modo da cambiare la direzione della corrente applicata alle bobine. Se la direzione della corrente non è invertita, il rotore potrebbe ruotare in una direzione e poi invertire la sua direzione prima di un ciclo completo di rotazione può essere completata.

La descrizione sopra caratterizza un motore CC. Motori CA non hanno commutatori perché la corrente alternata inverte il senso indipendente. Per un tipico motore CA ad esempio un motore asincrono il rotore ha alcun collegamento diretto alla sorgente esterna di energia elettrica. Corrente alternata scorre intorno bobine di campo nello statore e produce un campo magnetico rotante. Questo campo magnetico rotante induce una corrente elettrica nel rotore risultante in un altro campo magnetico. Questo campo magnetico indotto dal rotore interagisce con il campo magnetico del rotore statore facendo girare.

Un generatore elettrico è effettivamente l'inverso di un motore elettrico. Invece di fornire energia elettrica alle bobine di statore sia o rotore, il rotore o indotto in rotazione da forze fisiche prodotte da un 'motore primo'. In effetti un generatore trasforma l'energia meccanica in energia elettrica.

SOMMARIO DELL'INVENZIONE

La presente invenzione si propone di fornire una migliore rotativo che opera con maggiore efficienza rispetto ai dispositivi rotanti convenzionali. La presente invenzione riguarda anche fornendo un sistema di controllo di un dispositivo di rotazione che è in grado di generare energia elettrica e / o meccanica.

Secondo la presente invenzione viene realizzato un sistema per il controllo di un dispositivo rotante, il sistema comprendendo un controllore e un dispositivo rotante che ha uno statore e rotore, in cui il controllore è collegato al dispositivo rotante per controllare la rotazione del dispositivo rotativo, e con il controllore adattato per eccitare periodicamente, almeno una bobina di eccitazione del dispositivo per creare un campo magnetico di una polarità che induce il rotore per ruotare in una sola direzione e dove il regolatore viene spento in modo da diseccitare la bobina di eccitazione quando altre forze, essendo

forze diverse da quelle risultanti dalla bobina di eccitazione eccitata producono una forza risultante che induce la rotazione del rotore nella direzione singola.

Preferibilmente il controllore è atto ad eccitare la bobina di eccitazione per un periodo durante il quale la forza risultante dalle altre forze atti a ruotare il rotore nella direzione opposta, per cui la forza applicata dalla bobina di eccitazione supera, essendo superiore, la forza risultante. Il controllore è preferibilmente atto a disattivare per diseccitare la bobina di eccitazione prima che la forza risultante è zero. Il controllore è preferibilmente atto a disattivare per diseccitare la bobina di eccitazione per un periodo prima che la forza risultante è zero, e per permettere indietro EMF indotta da altre forze per spingere il rotore a ruotare nella direzione sola prima che la forza risultante è zero. Preferibilmente, la forza risultante esclude forze derivanti dai campi elettromagnetici indietro.

La bobina di eccitazione può essere atto ad essere alimentato dal controllore di un angolo prestabilito di un giro completo del rotore. In alternativa, la bobina di eccitazione è atto ad essere alimentato dal controllore per un periodo di tempo predeterminato per ogni giro del motore. Preferibilmente poi, ogni bobina di eccitazione viene eccitata più di una volta durante una singola rotazione (ciclo) del rotore. Ogni bobina di eccitazione può essere eccitato ogni volta che il forza risultante applica forza al rotore nella direzione opposta. Ogni bobina di eccitazione può essere alimentato da un impulso periodica applicata dal controllore. Gli impulsi periodici sono preferibilmente tutti dello stesso segno.

Ognuna delle bobine di eccitazione sono eccitati quando la forza risultante è nella direzione opposta e poi per un periodo inferiore al periodo durante il quale i cambiamenti forza risultante da zero a un massimo e di nuovo a zero.

In una forma di realizzazione, lo statore ha almeno una bobina di eccitazione. Il rotore può avere almeno un generatore di campo magnetico che è in grado di generare un campo magnetico che interagisce con il campo magnetico generato dalla bobina di eccitazione ciascuna quando eccitato, applicare una forza per ruotare il rotore in una direzione. Ogni bobina di eccitazione comprende preferibilmente un metodo di interazione magnetica atta a uno o respingere ottenere il generatore di campo magnetico.

In un'altra forma di realizzazione, il mezzi di interazione magnetica è atto ad ottenere il generatore di campo magnetico. I mezzi di interazione magnetica possono comprendere un corpo ferroso o corpo di un'altra sostanza che viene attratto da un magnete. Il generatore di campo magnetico può essere un magnete permanente. I mezzi di interazione magnetica può essere un nucleo di ferro o di un magnete permanente. Preferibilmente, il generatore di campo magnetico comprende un magnete permanente, o membro attratto da un magnete.

Lo statore comprende preferibilmente una pluralità di eccitazione bobine equidistanti attorno al rotore. Ogni bobina di eccitazione è preferibilmente un elettromagnete. Preferibilmente ciascuna bobina di eccitazione include il mezzi di interazione magnetica attraverso la bobina. Preferibilmente, il rotore comprende una pluralità di magneti equidistanti.

In una forma di realizzazione, il rotore comprende una pluralità di magneti permanenti equidistanti che possono essere tutti della stessa polarità. I generatori di campo magnetico equidistanti possono essere bobine energisable simulando magneti. Preferibilmente i poli del campo magnetico mezzi generatori sono tutti uguali. I poli magnetici prodotti dalle bobine di eccitazione tensione potrebbe essere la stessa di quella per i generatori di campo magnetico.

I generatori di campo magnetico per lo statore possono essere magneti permanenti. Preferibilmente il rotore presenta diverse bobine energizzante e un commutatore. Il rotore può essere un'armatura e lo statore può essere un avvolgimento di campo. Preferibilmente, il generatore di campo magnetico di rotore viene eccitato da un alimentatore CC essere esterna o corrente CA. Lo statore mezzi di interazione magnetica possono essere alimentati da bobine operanti sulla CA o CC corrente.

Secondo una forma di realizzazione lo statore comprende almeno una bobina di induzione che è atto ad avere una corrente indotta in esso dal generatore di campo magnetico del rotore. Ogni bobina di induzione può essere separato da ogni bobina di eccitazione. Ogni bobina di induzione può anche essere una bobina di eccitazione. Ogni bobina di eccitazione può essere atto ad essere collegato ad un

circuito di uscita per cui corrente indotta in ciascuna bobina di eccitazione viene emesso al circuito di uscita.

Si preferisce che il circuito di commutazione è atto a raddrizzare la corrente indotta nelle bobine di induzione e che la rettifica si verifica appena prima di ogni bobina di eccitazione è eccitata dalla alimentazione. Preferibilmente uscita corrente al circuito di uscita è atto ad essere utilizzato per eseguire un dispositivo elettrico. Il regolatore comprende preferibilmente un circuito di commutazione che è atto a collegare ciascuna bobina di eccitazione ad un circuito di uscita quando nessuna corrente è generata per eccitare la bobina di eccitazione e il controllore fornisce un circuito di commutazione. Il controllore può essere un commutatore rotante con almeno un contatto che è allineato con ciascun generatore di campo magnetico e con almeno un contatto allineato con i magneti permanenti del rotore.

Il selettore può avere lo stesso numero di contatti come il numero di generatori di campo magnetico; essendo normalmente magneti. Ogni contatto può avere una larghezza che varia con l'altezza verticale e conicità in larghezza da cima a fondo. Idealmente, il commutatore rotante comprende spazzole regolabili che sono in grado di essere spostati verticalmente. Il commutatore rotante e rotore possono trovarsi sull'asse centrale coassiale e montati su un assiale comune. Preferibilmente l'interruttore rotore è montato in una camera separata dal rotore.

In una forma di realizzazione, ciascuna bobina di eccitazione è posizionato in modo da respingere un magnete adiacente quando eccitato. Ogni bobina di eccitazione può essere atto ad essere alimentato da EMF posteriore soltanto per un periodo predeterminato di ciascun ciclo che si verifica dopo corrente alla bobina di eccitazione è spento.

In una ulteriore forma di realizzazione, ciascuna bobina di eccitazione è atto ad ottenere il generatore di campo magnetico del rotore. La presente invenzione prevede un certo numero di variazioni dei componenti che costituiscono i sistemi sopra descritti. Ad esempio la corrente, tensione, campo magnetico generato, il numero di poli di magneti del rotore / statore può variare e di conseguenza tutti effettuerà la temporizzazione della commutazione delle bobine di eccitazione. Il dispositivo rotativo può avere un maggior numero di poli magnetici generati sullo statore / avvolgimento di campo rispetto al rotore / armatura o viceversa. In una forma di realizzazione, il numero di poli su entrambi questi sono gli stessi.

Si preferisce che la commutazione delle bobine di eccitazione, che è controllata dal controllore, è atto a massimizzare l'influenza della forza controelettromotrice prodotta. Si preferisce che le bobine di eccitazione sono effettivamente forniti con una corrente elettrica pulsata di durata minima, la cui durata è sufficiente a mantenere la rotazione del rotore e produrre un output desiderato di coppia o di corrente.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

Forme di realizzazione preferite della presente invenzione verranno ora descritte a titolo di esempio con riferimento ai disegni allegati, in cui:

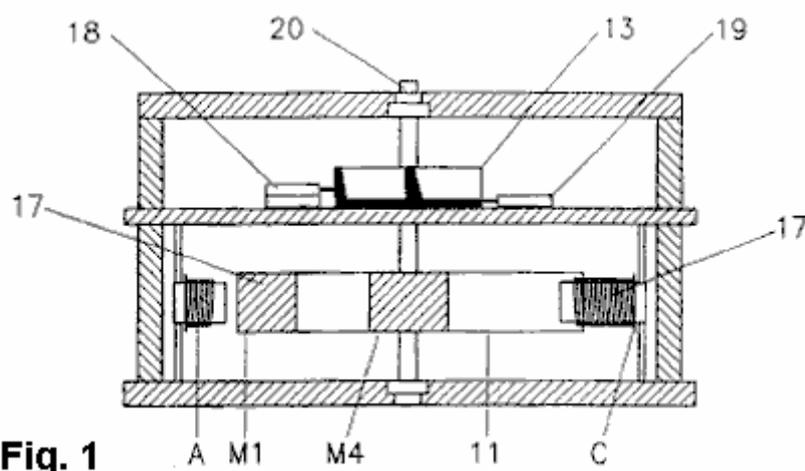


Fig. 1

Fig.1 mostra una vista frontale in sezione di un dispositivo rotativo come controllo quindi in accordo con una prima forma di realizzazione dell'invenzione;

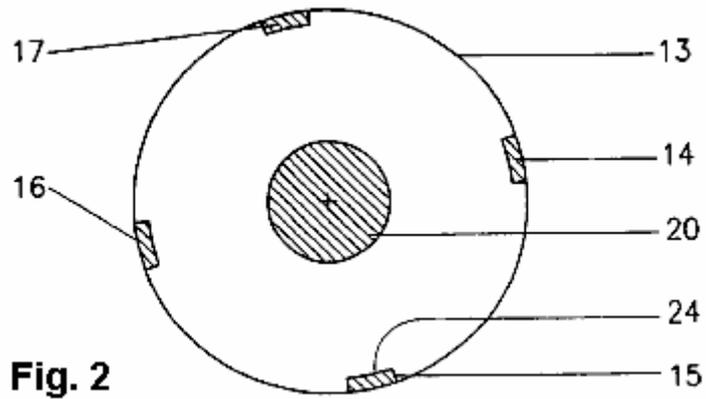


Fig.2 mostra una vista dall'alto del regolatore mostrato in **Fig.1**,

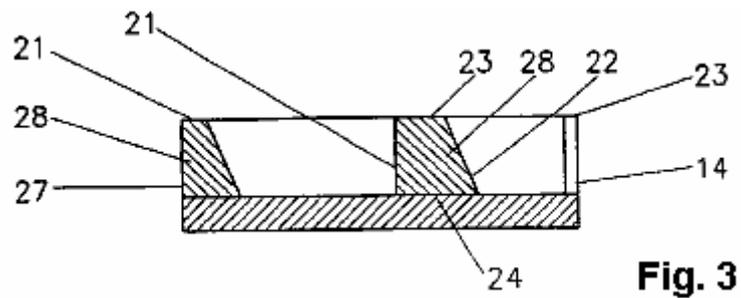


Fig.3 mostra una vista laterale del regolatore mostrato in **Fig.1**;

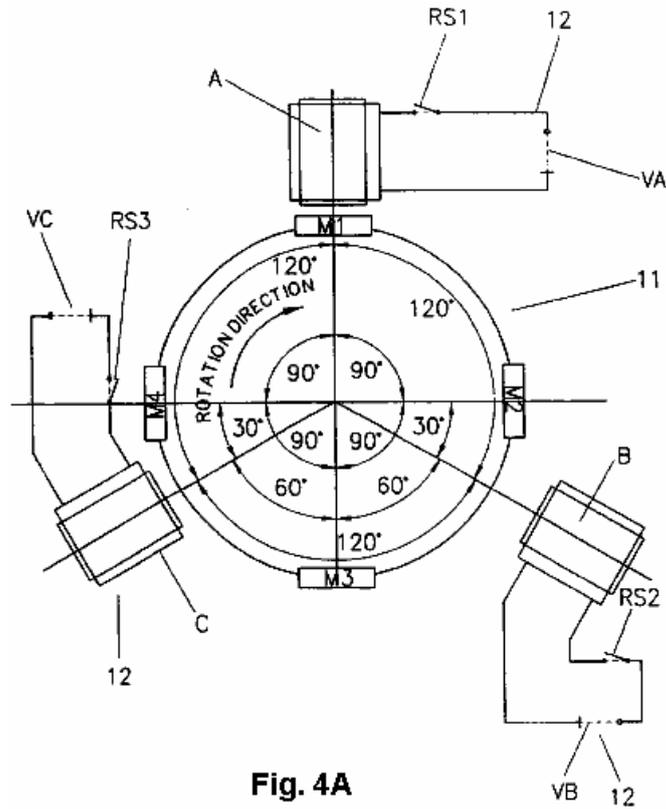


Fig. 4A

Fig.4A mostra una vista schematica di un sistema di controllo del dispositivo rotativo secondo la prima forma di realizzazione della presente invenzione;

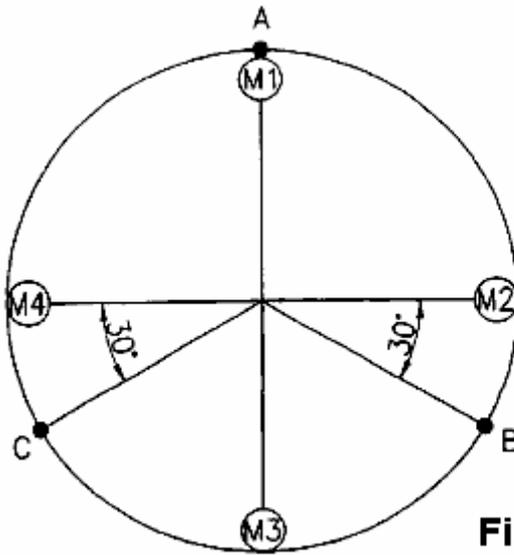


Fig. 4B

Fig.4B mostra una vista schematica del dispositivo rotativo mostrato nella Fig.4A;

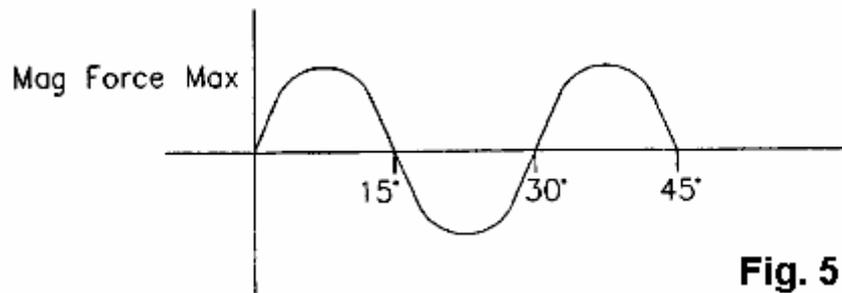


Fig. 5

Fig.5 mostra una rappresentazione grafica della forza in funzione della posizione angolare del magnete permanente M1 il sistema illustrato nella **Fig.4A**;

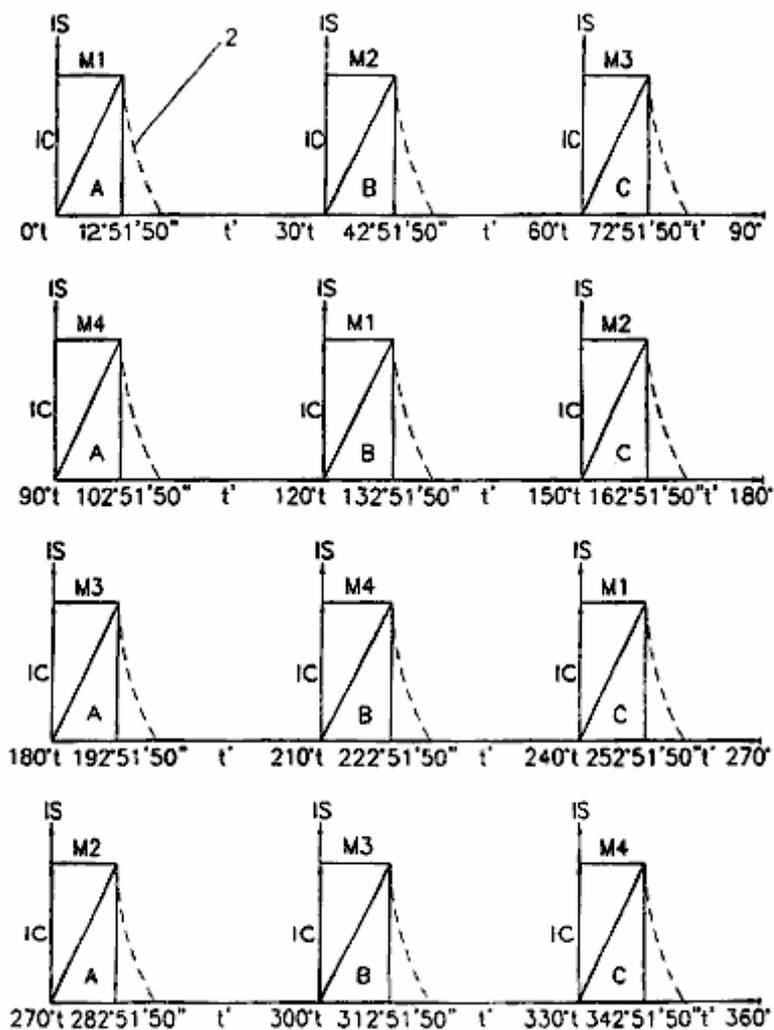


Fig. 6

Fig.6 mostra una serie di quattro diagrammi di ingresso attuali contro il movimento angolare di ciascun magnete permanente del sistema mostrato in **Fig.4A**;

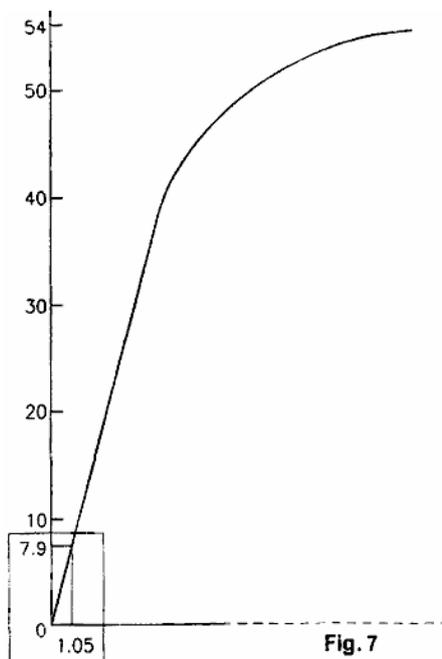


Fig.7 mostra una rappresentazione grafica di tensione di ingresso contro corrente di ingresso per ciascuna bobina del dispositivo rotativo illustrato nel sistema di **Fig.4A**;

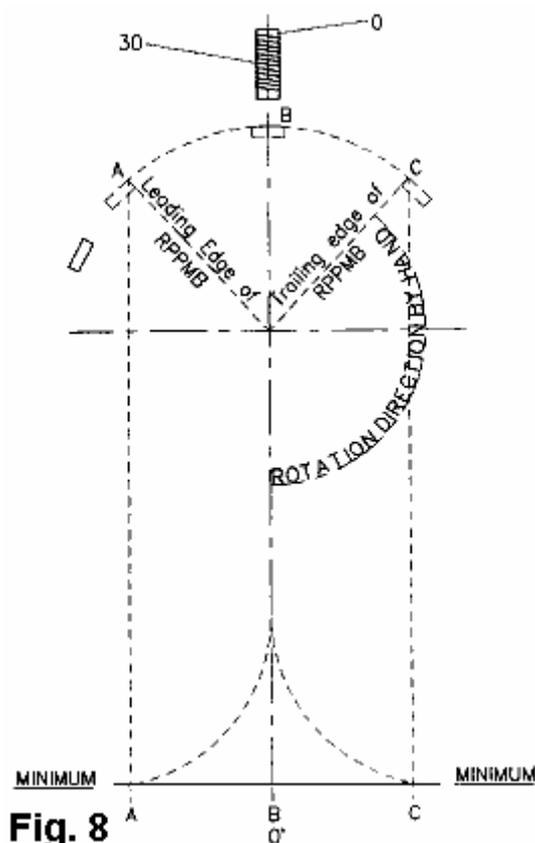


Fig.8 mostra un diagramma schematico di variazione di attrazione magnetica naturale contro lo spostamento angolare di un rotore avente un singolo magnete permanente e di uno statore avente una singola bobina di eccitazione, in accordo con una seconda forma di realizzazione della presente invenzione;

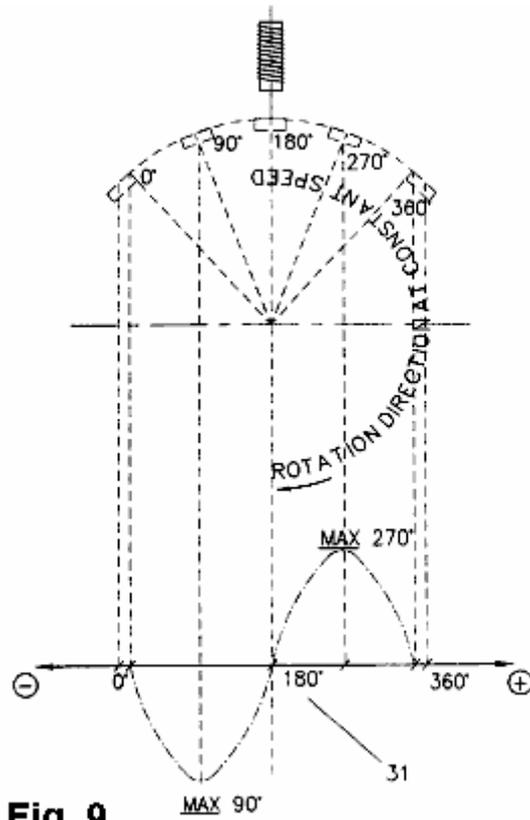


Fig. 9

Fig.9 mostra una rappresentazione grafica di campo magnetico in funzione spostamento angolare secondo la seconda forma di realizzazione della presente invenzione;

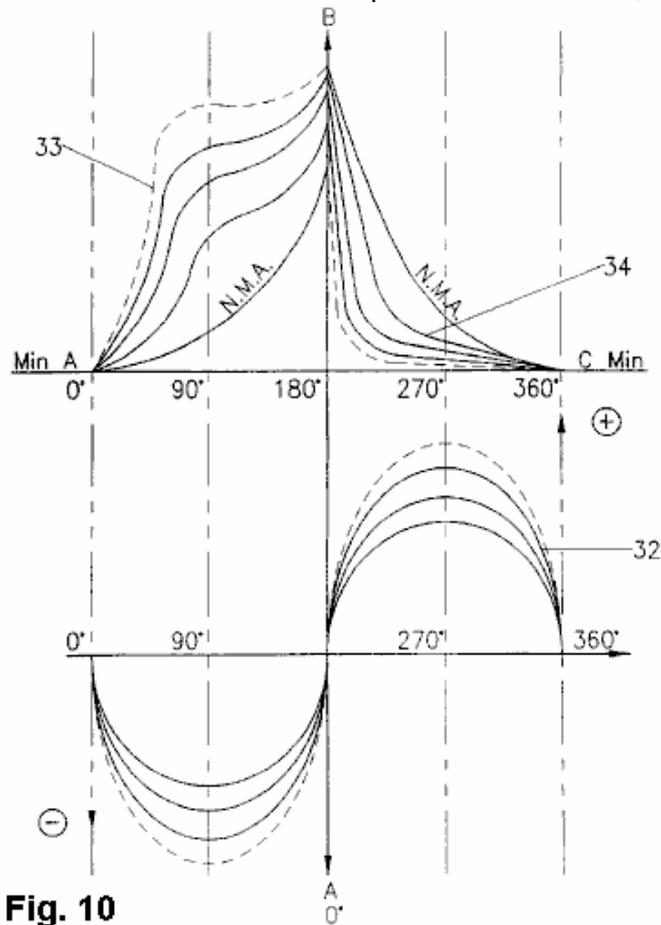


Fig. 10

Fig.10 mostra una rappresentazione grafica di induzione indotta contro spostamento angolare del magnete permanente in accordo con la seconda forma di realizzazione della presente invenzione; e

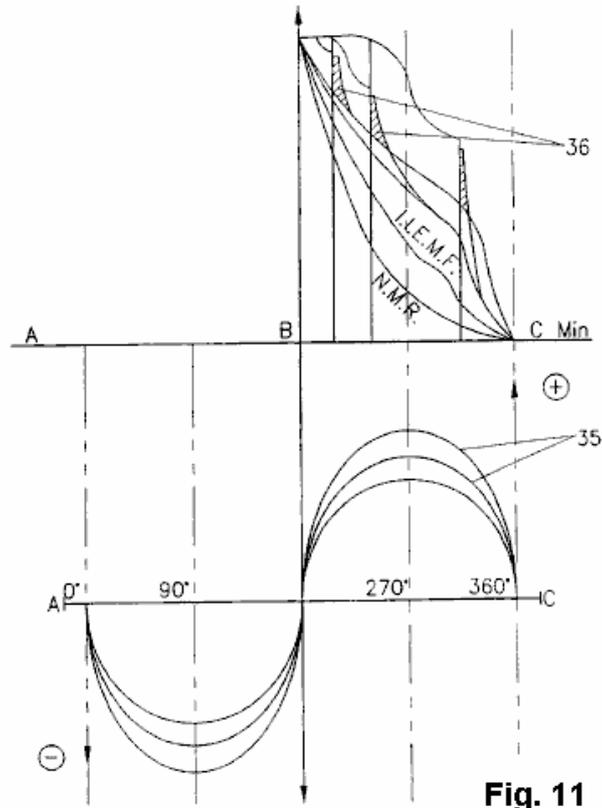


Fig. 11

Fig.11 mostra una ulteriore rappresentazione grafica indotta induzione forza elettromagnetica contro lo spostamento angolare del magnete permanente secondo la seconda forma di realizzazione della presente invenzione.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI DISEGNI

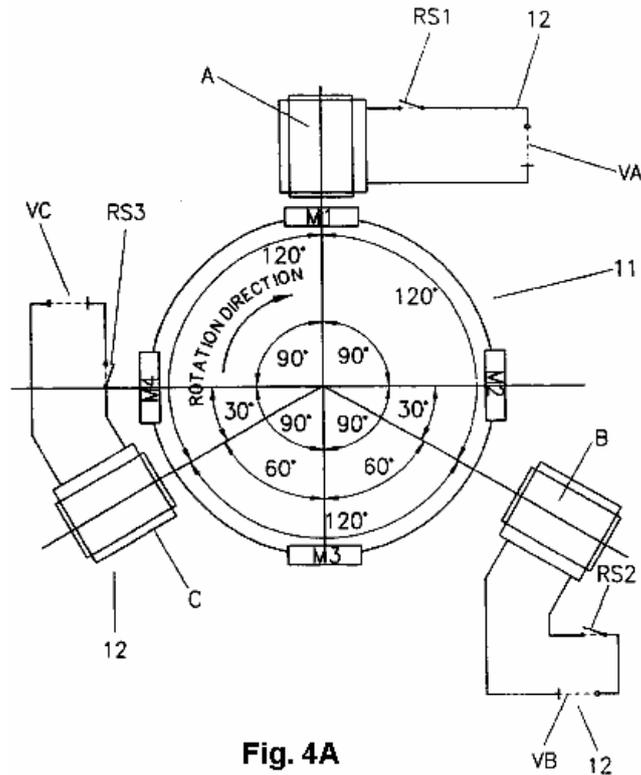


Fig. 4A

Come mostrato in **Fig.4A** secondo la prima forma di realizzazione dell'invenzione è previsto un sistema costituito da un rotore **11** avente quattro magneti permanenti **M1**, **M2**, **M3**, **M4** intervallate uniformemente a 90° l'uno rispetto all'altro. Il sistema comprende uno statore **12** composto da tre bobine elettromagnete eccitazione **A**, **B**, **C** che sono distanziate di 120° l'uno dall'altro.

Ciascuna delle bobine **A**, **B**, **C** è collegato in circuito con un'alimentazione di 54 volt e un interruttore **RS1**, **RS2**, **RS3**. Ciascuno dei contatti **RS1**, **RS2**, **RS3** sono parte di un commutatore rotativo **13** avente contatti **14**, **15**, **16**, **17** che sono distanziate di 90° rispetto ad un contatto adiacente.

Il selettore **13** è provvisto di spazzole di contatto **18**, **19** ed è montato su un asse **20** che è lo stesso o comune con l'asse del rotore **11**.

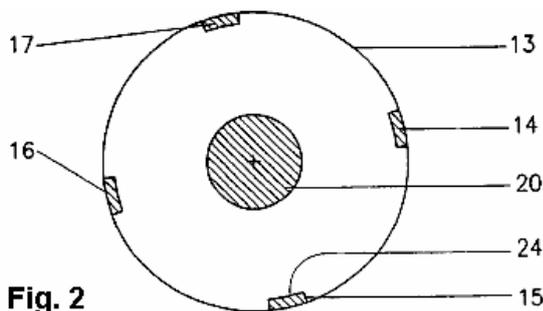


Fig. 2

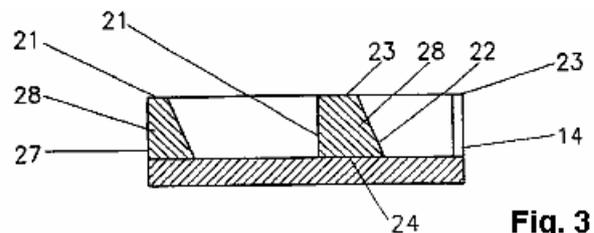


Fig. 3

Ciascuno dei contatti **14**, **15**, **16**, **17** è appositamente configurato con una forma trapezoidale, con i due lati non paralleli costituiti da un lato rettilineo **21**, e un lato rastremata **22** che si rastrema verso l'esterno dal lato superiore **23** alla parte inferiore **24**. Il risultato è che ogni contatto aumenta in larghezza in movimento dal lato superiore al lato inferiore **24**.

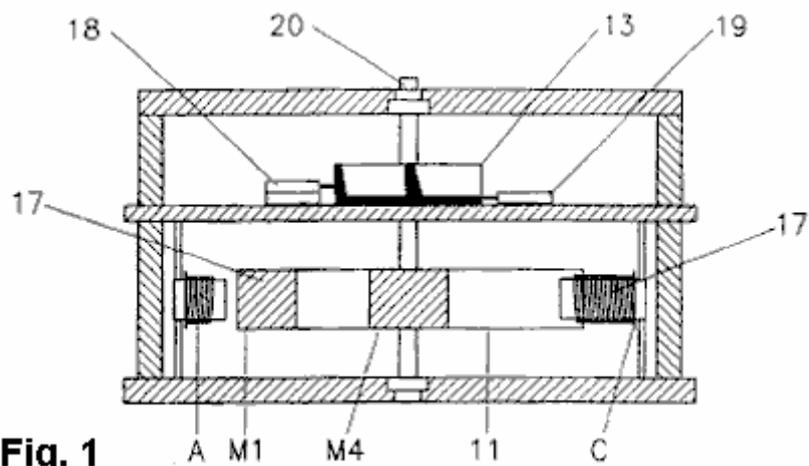


Fig. 1

Il pennello **18** è in grado di essere spostato verticalmente rispetto i contatti **14, 15, 16, 17**, mentre il pennello **19** è in costante contatto con la base. Anche se **Fig.1** Mostra solo l'interruttore rotante **13** avendo una singola serie di quattro contatti **14, 15, 16, 17**, per tre-bobina statore mostrato nella **Fig.4A**, ci sarebbe infatti, preferibilmente, tre contattare dischi sull'asse **20**. Ogni contatto con il disco avrebbe contatti per una rispettiva delle bobine **A, B, C**, ma ogni spazzola per i dischi di altri sarebbe stato compensato rispettivamente di 30° e 60° .

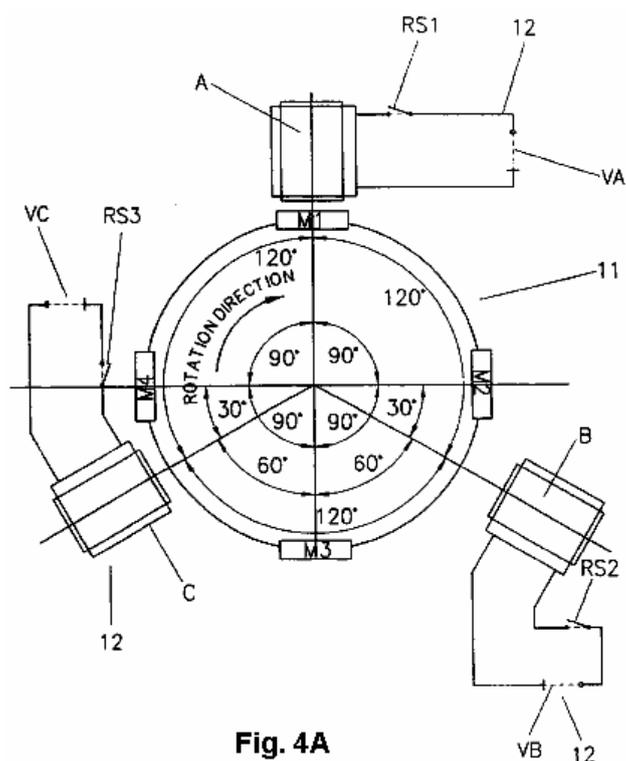


Fig. 4A

Una descrizione del funzionamento del sistema mostrato in **Fig.1 per Fig.4A** sarà ora di seguito riportato. Se si suppone che i magneti **M1, M2, M3, M4** sono inizialmente posizionati come mostrato in **Fig.4A** con magnete **M1** un'estremità opposta della bobina **A**, bobina **A** è eccitata quando uno dei magneti **M1 a M4** è allineato opposto e per un tempo predeterminato dopo che il magnete permanente è passato esso.

Come mostrato in **Fig.6** bobina **A** viene energizzato da contatto **RS1** fornendo un collegamento elettrico attraverso il commutatore rotante **13**. Ciò avviene uno dei contatti **14 al 17** essendo allineati in

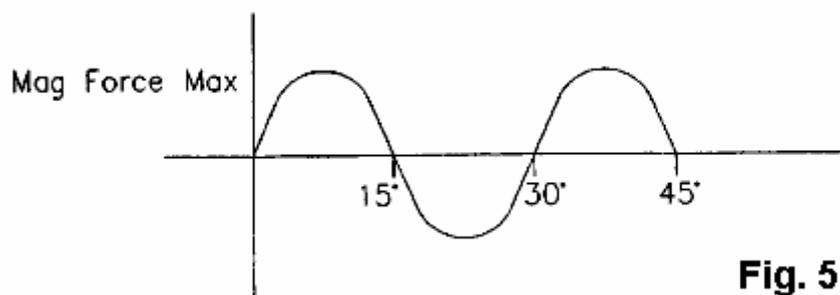
contatto con la spazzola **18**. A questo punto, la corrente viene applicata dal alimentazione **VA** e continua ad essere applicata fino pennello **18** non è più in contatto è con uno dei contatti **14 a 17**.

Per i tre bobine / quattro poli disposizione della prima forma di realizzazione, si preferisce che le spazzole vengono spostati in una posizione verticale in cui è sufficiente per ciascuno degli interruttori **RS1** la larghezza di ogni contatto, **RS2 e RS3** essere chiuso per $12^{\circ} 51', 50''$ della rotazione del rotore **11**. Dopo questo tempo il interruttori **RS1 per RS3** sono aperti e non più corrente viene erogata una qualsiasi delle bobine **A a C**. Quando la corrente di ciascuna delle bobine è spento un EMF è indotta in ciascuna delle bobine **A a C** e poi indietro EMF rappresentato da risultati elemento **Z** in corrente essendo mantenuto in ciascuna delle bobine per un piccolo ulteriore periodo di tempo dopo la contatti **RS1 per RS3** sono aperti. Commutando l'bobine **A a C** in modo sopra il rotore **11** può essere indotta a ruotare con una minore quantità di corrente in ingresso allo statore di quanto sarebbe richiesto se la corrente è stata consegnata costantemente alle bobine da **A a C**.

Tabella 1 mostra la forza risultante sul rotore **13** per le posizioni angolari dei magneti **M1 a M4** per spostamenti angolari di magnete da 5° a 30° .

TABELLA 1						
M1	5° CC	10° CC	15° CC	20° CC	25° CC	30° CC
M2	25° CW	20° CW	15° CW	10° CW	5° CW	0°
M3	55° CW	50° CW	45° CW	40° CW	35° CW	30° CW
M4	35° CW	40° CC	45° CC	50° CC	55° CC	60°
RF	CC	CC	0	CW	CW	0

Come mostrato quando i magneti del rotore **13** sono ruotati **50** alla volta la forza risultante sul rotore cambia da una forza di contatore in senso orario da 5° a 15° ad una forza in senso orario da 15° a 30° . A 0° , 15° e 30° la forza risultante sul rotore è 0 in modo che se i magneti permanenti del rotore sono stati allineati in uno qualsiasi di questi orientamenti non ci sarebbe alcuna forza risultante per sollecitare il rotore in senso orario o antiorario.



Come mostrato in **Fig.5** un appezzamento di grandezza della forza risultante applicata al rotore contro lo spostamento angolare del rotore Mostra una curva sinusoidale avendo un ciclo di 30° . Per una rotazione completa di 360° del rotore rotore sarebbe esperienza **12** cicli di variazione di forza risultante.

Che cosa Mostra la **Tabella 1** e **Fig.5** è che se non è applicata una forza supplementare per ruotare il rotore in senso orario o antiorario, il rotore non sarà in grado di girare continuamente in entrambe le direzioni. Se si desidera ruotare il rotore in senso orario, la forza deve superare la forza risultante in senso antiorario che si verifica da 0 a 15° , 30° a 45° , 60° a 75° ecc attraverso la rotazione di 360° intero del rotore.

Perché ognuno le bobine **A a C** ha un nucleo di ferro anche quando le bobine non sono eccitate la naturale attrazione magnetica che si verificano tra ogni magnete e i risultati di nuclei di ferro in ogni magnete **M1 a M4** tentando di muoversi in una direzione per il nucleo di ferro più vicino. Ogni volta che un magnete è opposto un nucleo di ferro l'attrazione magnetica è più grande e non c'è nessuna forza applicata dal quel magnete per spostare il rotore in senso orario o antiorario. Allo stesso modo quando un magnete è posizionato a metà strada tra nuclei di ferro adiacente, c'è anche una forza risultante pari a 0, che si traduce in nessuna forza risultante applicata da quel magnete al rotore per ruotarlo in entrambe le direzioni.

Come mostrato in **Fig.5** e **Tabella 1**, se magnete che **M1** è spostato 5° in senso orario, c'è una naturale attrazione tra il magnete **M1** ed il nucleo di ferro della bobina **A** tirare il magnete **M1** in direzione antioraria. Se le forze risultanti applicate dagli altri magneti fossero sufficienti a superare l'attrazione tra il magnete permanente **M1** e il nucleo di ferro della bobina **A** rotore sarebbe riescono ancora a muoversi in senso orario. Tuttavia, come mostrato in **Tabella 1** la posizione angolare di altri magneti **M2 a M4** traduce in una forza risultante nel complesso in senso antiorario. Per superare la forza risultante, è necessario produrre a un polo **X** bobina **A** di come polarità a magnete **M1** e quindi spingere **M1** dalla bobina **A**.

Come mostrato in **Fig.5** la forza dell'azione repellente magnetico tra **A** bobina e magnete **M1** deve essere sufficiente a superare la forza risultante sollecitando il rotore per spostarsi in senso antiorario.

Una corrente potrebbe essere applicata alla bobina **A** per uno spostamento angolare di 15° di magnete **M1**, ma è preferibile che bobina **A** essere alimentato solo per lo spostamento angolare di $12^\circ 51' 50''$ di magnete **M1**. Applicando corrente alla bobina **A** per questo periodo di spostamento angolare una quantità minima di corrente viene applicata alla bobina al fine di superare la forza risultante in senso antiorario che si verifica per 0° a 15° di spostamento angolare del magnete **M1**.

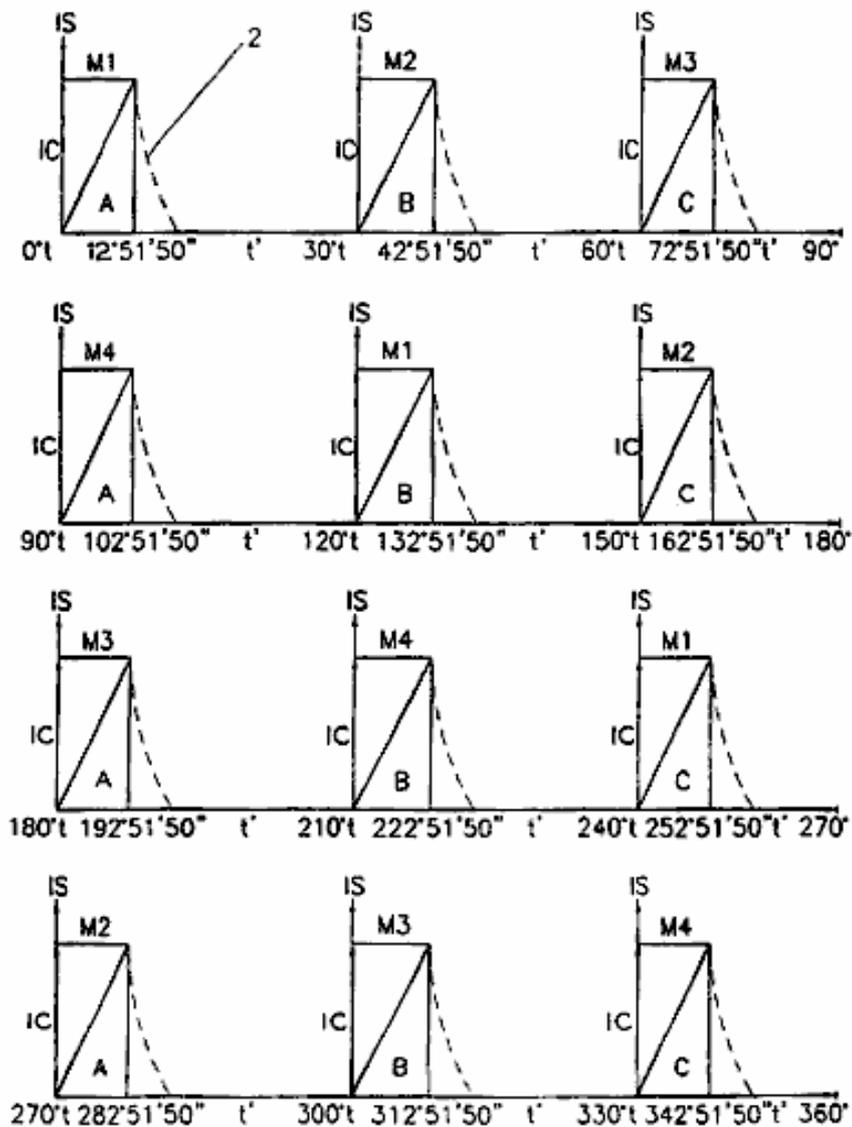


Fig. 6

Anche se la corrente può essere applicata alla bobina **A** per più di questo periodo è stato scoperto che applicando corrente per questo periodo un EMF inverso è indotta nella bobina **A** cui si aggiunge la forza repulsiva applicata al magnete **M1** da bobina **A**. Ogni volta che uno dei magneti **M1** a **M4** è allineato con bobina **A** 0° , bobina **A** è eccitata per $12^\circ 51' 50''$ di spostamento angolare di quel magnete. Così come mostrato in **Fig.6**, corrente finisce per essere applicata alla bobina **A** 0° a $12^\circ 51' 50''$ e da 90° a $102^\circ 51' 50''$ e da 180° a $192^\circ 51' 50''$ e da 270° a $282^\circ 51' 50''$.

Un simile modello di commutazione viene applicato a bobine **B** e **C**. Ad esempio che **B** viene eccitato quando magnete **M2** ha spostato da 30° a quando si è spostato il $42^\circ 51' 50''$ e bobina similamente che **C** viene eccitato quando magnete **M3** ha spostato 60° a $72^\circ 51' 50''$. È preferibile che il rotore ha un diametro di 230 mm e che ogni bobina ha una resistenza di 6,8 ohm.

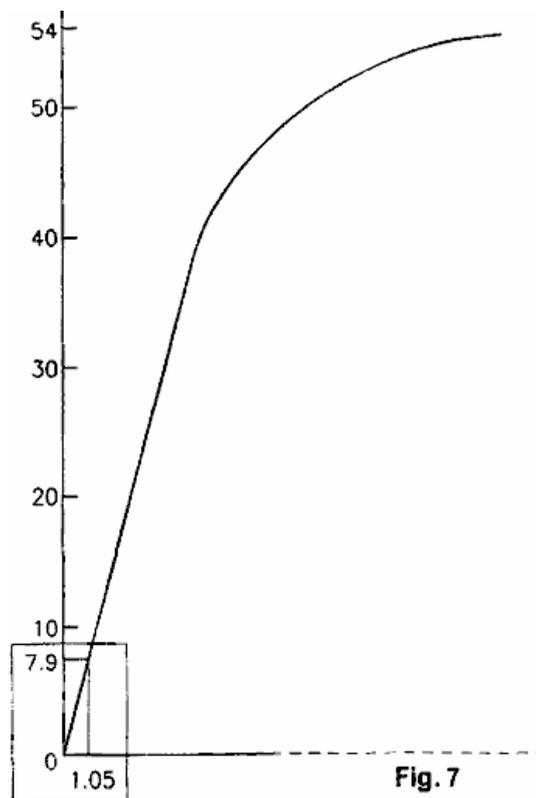


Fig.7 Mostra una rappresentazione grafica della tensione d'ingresso contro ingresso corrente per una resistenza di bobina di 6,8 ohm e di un rotore di quattro pali che è 230 mm di diametro. La sequenza esatta tempistica per accensione/spegnimento bobine variano a seconda dei parametri del dispositivo rotante e il controller. Di conseguenza variando la tensione di ingresso, resistenza della bobina e cambierà con l'impedenza totale del circuito d'ingresso per ogni bobina la durata durante la quale una bobina deve essere acceso. In realtà, ci sono molti fattori che possono cambiare la sequenza di temporizzazione dell'accensione le bobine, e alcuni di questi sono riassunti di seguito:

Lo Statore

Le variabili includono la scelta del materiale utilizzato nella costruzione il nucleo di ferro di statore, il numero di nuclei di ferro di statore e loro posizionamento come pure la dimensione fisica, area della sezione e forma i nuclei di ferro di statore.

Rotore

La dimensione fisica e la forza magnetica e la forma del corpo magnetico permanente polarizzato come contenute nel rotore, il numero dei corpi magnetizzati permanenti polarizzati essendo contenute nel rotore, il posizionamento e la spaziatura della stessa, l'uso di tutti come polarità di corpi magnetici permanenti o l'uso di alternata polarità per i corpi magnetici permanenti.

Bobina di Statore

La dimensione fisica delle bobine essendo posizionato verso il nucleo di ferro di statore, il tipo di filo usato per avvolgere le bobine, come rame, argento, alluminio o altri. La forma e le sezioni trasversali del filo per avvolgimento, come rotondo, quadrato, rettangolare, triangolare e altri; il numero di giri e strati della ferita verso la bobina e la conseguente Ohm resistenza; il metodo di avvolgimento a un titolare di bobina, singolo avvolgimento, doppio avvolgimento, doppio avvolgimento stessa direzione, doppio avvolgimento direzione opposta, lasciato a destra o da destra a sinistra, intrecciato carica, se gli esempi sopra riportati sarebbero essere avvolta su un supporto di single-coil.

Velocità del Rotore

Questo può essere controllato dalla lunghezza della corrente diretto (ingresso) CC (su e periodo di cut-off) e/o il controllo della tensione di alimentazione utilizzata per alimentare le bobine di statore.

Altre varianti che possono essere apportate al sistema sono i seguenti:

- a. le bobine sono collegabili in serie, parallelo o serie parallelo.

- b.** è solo quando il regime nord/sud dei magneti permanenti vengono utilizzato nel rotore che anche i numeri dei magneti permanenti sono necessari, ma non necessariamente anche i numeri delle coppie di bobine di statore posizionato nello statore. Inoltre la direzione CC fornito corrente alle bobine di statore nella disposizione nord-sud sopra dovrà essere sincronizzata, che significa che il campo magnetico necessario nello statore bobina deve essere di polarità corrispondenti allo statore bobina, fine di nucleo di ferro, che affronta i magneti permanenti.
- c.** quando si utilizza magneti permanenti che sono tutti della stessa polarità, quindi può essere utilizzato qualsiasi numero di magneti permanenti nel rotore fornendo c'è spazio sufficiente per contenerli alle spaziature anche sul rotore.
- d.** le spaziature tra i magneti permanenti devono essere esatte, se troppo vicino a vicenda la corrente DC diretta diventerà meno efficace, se si otterranno non troppo distanti tra loro tutte le potenzialità.
- e.** è possibile avere varie combinazioni di nuclei di ferro bobina statore e magneti permanenti simili, ma non limitato al seguente:
 - i.** Tre magneti del rotore, statore da uno a tre bobine possono essere utilizzati.
 - ii.** Cinque magneti permanenti nel rotore, statore di uno a cinque bobine possono essere utilizzati.
 - iii.** Nove magneti permanenti nel rotore possono essere utilizzati da uno a tre o nove bobine di statore.
 - iv.** L'uscita varia con ogni combinazione.
 - v.** Indipendentemente del rotore che contengono numeri pari o dispari di magneti permanenti dello statore in grado di operare con un solo statore bobina e nucleo di ferro di statore e ancora essere altamente efficiente ma con ridotta potenza totale.
- f.** Lo statore e il rotore dovrebbe essere fatto da materiali non magnetici come legno, plastica, bronzo e simili materiali non magnetici.

Anche se la commutazione avviene in sua forma preferita di un commutatore rotativo meccanico, può essere eseguita anche di elettronica dello stato solido o altri dispositivi di commutazione. La lunghezza del periodo Acceso per ogni bobina è il rapporto di lunghezza fisica. Quando le spazzole sono a contatto con la parte conduttiva il selettore e la parte non-conduttiva. Questo rapporto viene definito come la frequenza o il numero di rapporti in un secondo. L'output prodotto dal dispositivo rotante può essere meccanici ed elettrici allo stesso tempo o può essere principalmente elettrici o meccanici principalmente. La ragione di questo sarà spiegata con riferimento alla seconda incarnazione in cui si presuppone lo statore ha una sola bobina energizzante con un nucleo di ferro e il rotore ha un singolo magnete permanente.

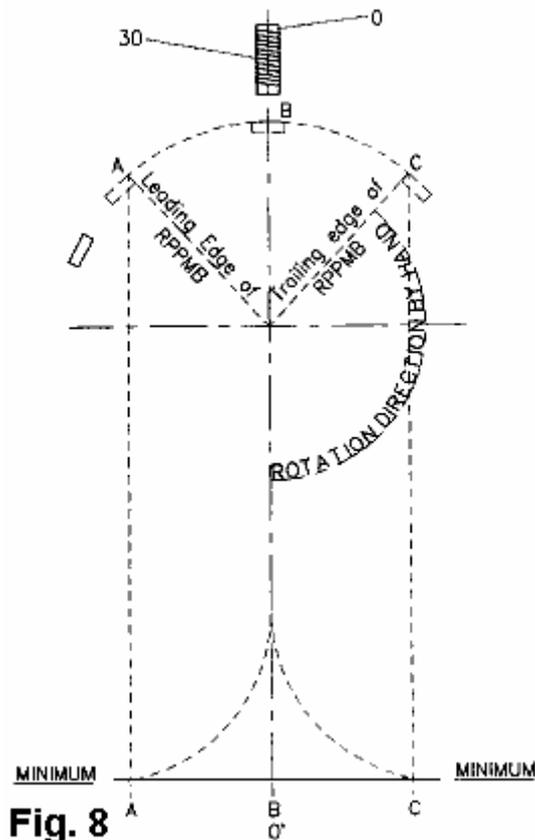


Fig. 8

Quando il rotore del permanente magnete viene ruotato molto lentamente a mano in senso orario che è possibile determinare il punto in cui si verifica la naturale attrazione magnetica tra magneti permanenti del rotore e nucleo di ferro dello statore. Quando il bordo del magnete permanente ha raggiunto il punto **A** come mostrato in **Fig.8**, l'attrazione magnetica naturale comincia e aumenta in modo esponenziale fino a quando il centro del magnete permanente è allineato al punto **B** di fronte il nucleo di ferro **30**. Se il magnete permanente viene ruotato dal punto **B** la naturale attrazione magnetica sarà al massimo al punto **B** e poi decresce esponenzialmente da quella massima fino a quando il bordo finale del magnete permanente ha raggiunto il punto **C** dove poi cessa.

Quando il rotore viene spostato in senso orario a velocità costante e un oscilloscopio è collegato alla bobina dello statore è possibile osservare il movimento del magnete permanente tra il punto **A** e il punto **B** e poi tra i punti **B** e **C** del punto, come mostrato in **Fig.9**.

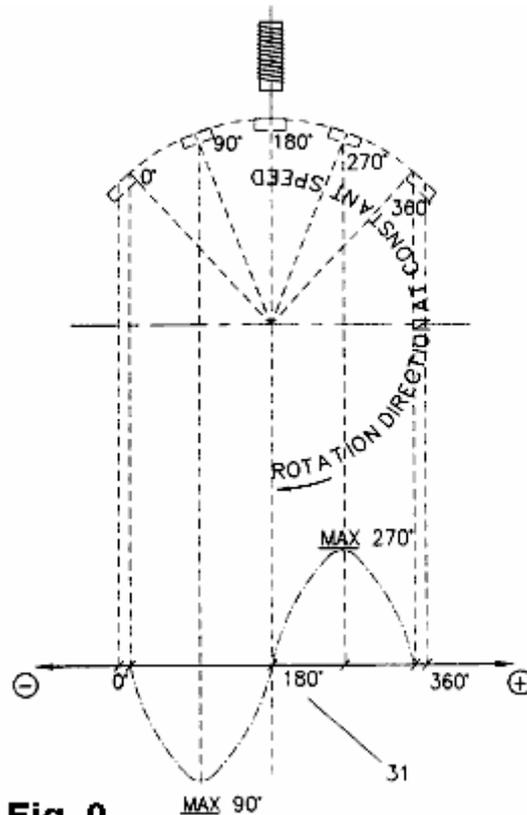


Fig. 9

Una curva di induzione indotta è quindi apparente sull'oscilloscopio e questa induzione indotta produce una curva sinusoidale **31**. Inoltre l'induzione indotta tra il punto **A** e il punto **B** è un'induzione di andando negativo indotto in questa istanza e l'induzione indotta tra punto **B** e il punto **C** è un'induzione di andando positivo indotto in questa istanza. Va inoltre osservato che le curve di induzione indotta negativo e positivo in corso sono esattamente lo stesso ma fronte a vicenda.

Quando il magnete permanente comincia a indurre un'induzione di negativo nella bobina statore a 0° della curva sinusoidale **31**, l'induzione indotta è quindi a 0. A 90° gradi della curva sinusoidale dell'induzione indotta è al massimo e poi torna a 0 quando il magnete permanente è allineato con il punto **B**, o a 180° della curva dell'onda di seno, quando il magnete permanente inizia ad allontanarsi dal suo allineamento con la lettera **B** o è a 180° della curva sinusoidale.

Quando il magnete permanente inizia ad allontanarsi dal suo allineamento con la lettera **B** e il corso in questo momento positivo si sta muovendo verso il punto **C** induzione indotta è il primo a 0 a 180° della curva sinusoidale, quindi a un massimo di 270° della curva sinusoidale e poi di nuovo a 0 a 360° della curva sinusoidale. Si noti che 0° e 360° della curva sinusoidale non sono necessariamente lo stesso come il punto **A** per 0° e per 360° , punto **C** della curva sinusoidale. I punti **A** e **C** sono determinati dalla forza del magnete permanente rotori e l'area della sezione e/o forma del nucleo di ferro di statore.

L'induzione di negativo indotto tra 0° e 180° della curva sinusoidale produce una forza elettromagnetico nel nucleo del ferro e della bobina di statore di polarità opposta. L'estremità del nucleo di ferro rivolta il rotore è di polarità opposta a magnete permanente in questa istanza, come mostrato in **Fig.10**. L'induzione indotta positivo continuo tra 180° e 360° della curva sinusoidale produce una forza elettromagnetico nel nucleo dello statore bobina e ferro della stessa polarità alla fine di nucleo di ferro verso il rotore, essendo la stessa polarità del magnete permanente in questa istanza. Quando il magnete permanente raggiunge il punto **A** che è la naturale attrazione magnetica tra il magnete permanente e il nucleo di ferro di statore è minimo ed inizia a muoversi verso il punto **B**. Quando l'induzione indotta quindi anche inizia a verificarsi a 0° della curva sinusoidale, essendo da qualche parte tra il punto **A** e il punto **B**, l'attrazione magnetica naturale già è aumentato.

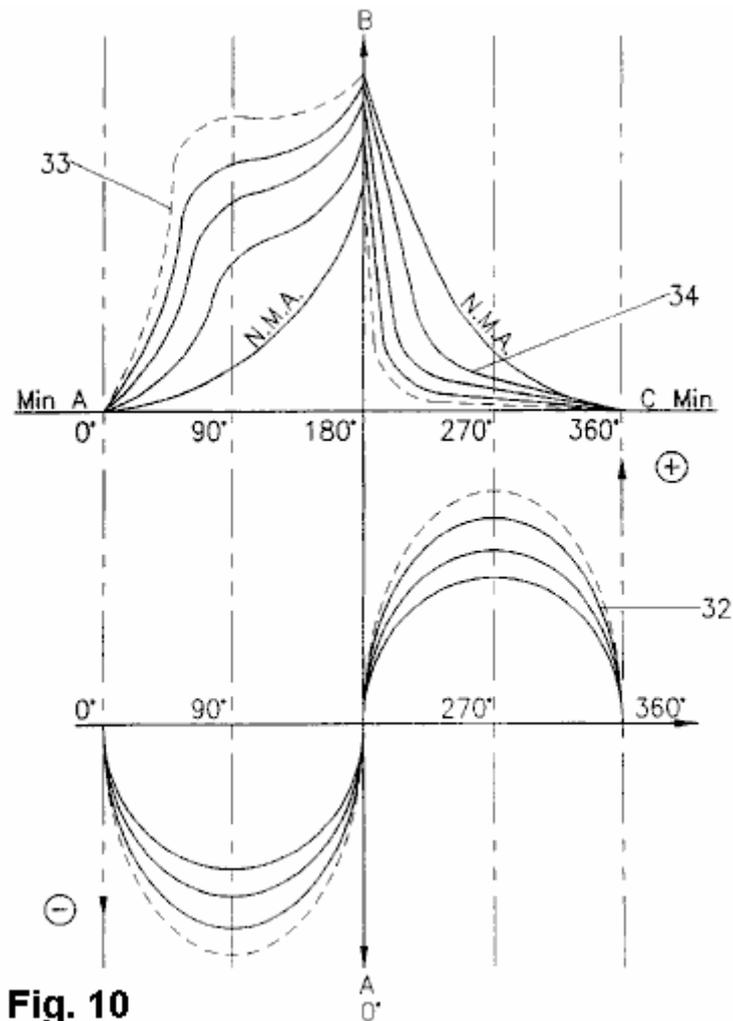


Fig. 10

Quando il magnete permanente è a 0° della curva sinusoidale e si sta muovendo verso il punto **B** o 180° della curva sinusoidale, l'induzione indotta negativo della bobina di statore sta producendo una forza elettromagnetica (campo) nel nucleo di ferro dello statore con l'estremità del nucleo di ferro rivolta il rotore è di una polarità opposta a magnete permanente e a effetto zero a 0° della curva sinusoidale, rispetto a un massimo effetto a 90° della curva sinusoidale e poi di nuovo a zero effetto a 180° della curva sinusoidale.

Il magnete permanente è quindi allineato al punto **B**. La forza di attrazione magnetica è proporzionale con la distanza e questo aumenta esponenzialmente durante lo spostamento dal punto **A** verso il punto **B**. Il nucleo di ferro di statore è fissato e stazionario al punto **B**. Di conseguenza sarà il magnete permanente che si muove verso il punto **B**.

Ad esempio, se il nucleo di ferro di statore è stato anche un magnete permanente polarizzato della stessa forza, ma di polarità opposta a magnete permanente, la forza di attrazione magnetica sarebbe almeno quattro volte maggiore a causa del fattore di distanza come spiegato in precedenza. Inoltre, questo sarebbe anche verificarsi a causa del raddoppio della forza magnetica fra il nord magnetico e la disposizione del sud. Ne consegue pertanto che l'attrazione magnetica tra il magnete permanente e l'estremità del nucleo di ferro rivolta il rotore aumenta drasticamente quando l'induzione indotta nella bobina statore produce una forza di elettro-magnetico di polarità opposta alla fine di nucleo di ferro statore rivolto verso il rotore come descritto sopra. L'aumento segue la curva sinusoidale a partire da 0° a 90° della sinusoide e l'effetto sopra diminuisce da 90° torna a 180° della curva sinusoidale.

Una curva di combinazione della naturale attrazione magnetica e l'induzione indotta nella bobina dello statore, producendo una forza elettromagnetica all'estremità di bobina statore ferro rivolto verso il rotore di polarità opposta **33** è mostrato in **Fig.10** da 0° a 180° . Per 180° a 360° la bobina di ferro di statore e rotore di come polarità **34** sono indicati. Quando il magnete permanente è allineato al punto **B** e una

corrente continua viene fornita alla bobina di statore per solo un breve periodo a partire al punto **B** quindi il CC corrente viene applicato solo il tempo necessario per superare la naturale attrazione magnetica tra magnete permanente e fine di nucleo di ferro dello statore fronte il rotore. Il CC diretto corrente come fornito alla bobina statore sta producendo una polarità simile all'estremità del nucleo di ferro rivolto verso il rotore e così è respingere il magnete permanente dal punto **B** verso il punto **C**. L'attrazione magnetica naturale ha cambiato così al naturale repulsione magnetica a causa di similitudine di polarità dell'estremità per il nucleo ferro statore, il rotore di fronte.

La lunghezza del periodo "Acceso" deve essere sufficiente per superare la naturale attrazione magnetica e potrebbe essere più a lungo fino a quando raggiunge il bordo d'uscita punto **C** dove cessa l'attrazione magnetica naturale. Tuttavia ci il corso positivo indotto induzione nella bobina statore come prodotto dal magnete permanente produce una forza elettromagnetica il rotore, producendo una polarità simile come il magnete permanente a partire dal 180° della curva sinusoidale o punto **B** e zero in quell'istante di fronte alla fine del nucleo dello statore o ferro. A 270° della curva sinusoidale, esso è al massimo e poi finisce a zero a 360° della curva sinusoidale. In altre parole a 270° della sinusoide la forza è al massimo repulsione e non c'è induzione indotta nella bobina statore a seconda della velocità del rotore. L'effetto di variazione della velocità del rotore è indicato da curve **35** in **Fig.11**.

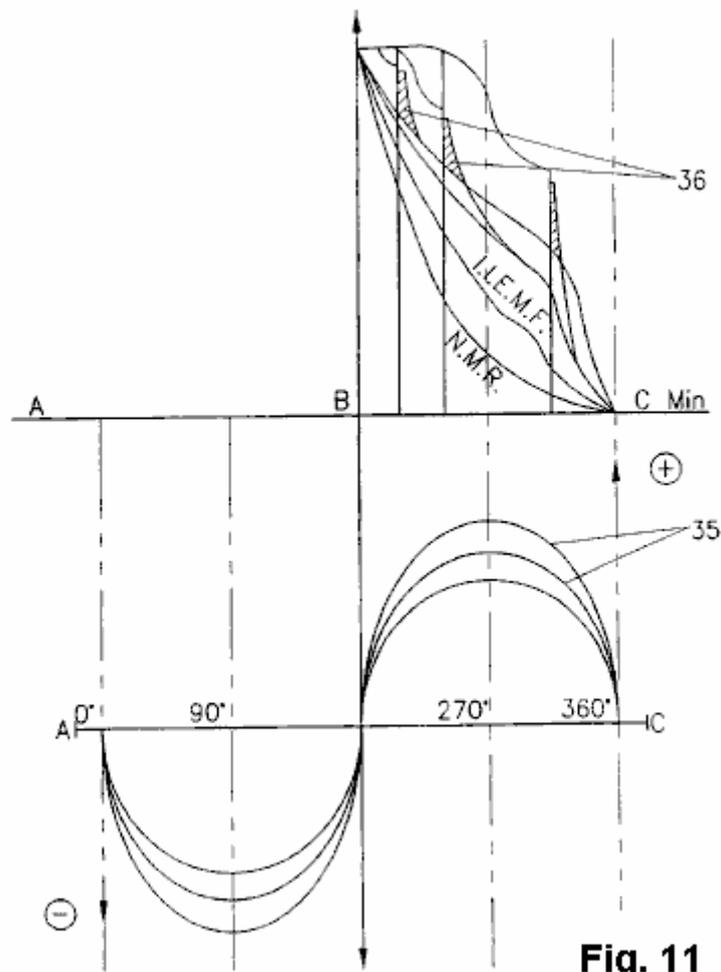


Fig. 11

Come mostrato in **Fig.11** indipendentemente dalla velocità del rotore l'induzione indotta nella bobina dello statore è al massimo a 270° della curva sinusoidale.

Il periodo di accesso possa essere ricondotti al punto dove l'induzione indotta è abbastanza grande per portare la repulsione elettromagnetica attraverso a 360° della curva sinusoidale e oltre punto **C**. Pertanto maggiore la velocità del rotore più breve il periodo di accesso dell'ingresso CC corrente deve

essere, a causa della elevata indotta induzione nella bobina statore come spiegato in precedenza. Quando il periodo di "Acceso" è spento è chiamato il punto di "cut-off". Dal punto di cut-off a 360° della curva sinusoidale la repulsione è prodotto da back EMF l'induzione indotta nella bobina statore come precedentemente spiegato.

Durante il periodo di accesso, la forza di repulsione magnetica prodotta tra il nucleo di ferro di statore nel punto **B** e il magnete permanente può essere visto come una forza di repulsione combinato. Alcune di questa forza è prodotto da naturale repulsione magnetica del magnete permanente e alcune da ingresso CC corrente come fornito alla bobina di statore. Pertanto se la forza magnetica indotta come prodotto dall'input CC corrente nella bobina dello statore è fatto uguale a quello del magnete permanente con la stessa polarità, quindi la metà di questa repulsione vigore tra il periodo e il punto di cut-off, in questo caso, è dalla naturale repulsione magnetica del magnete permanente come una reazione alla forza magnetica indotta come fornito a cura dell'input CC corrente alla bobina di statore. La corrente di ingresso CC come fornito alla bobina di statore produce la forza di repulsione magnetica ed è l'unico fuori input per il sistema globale per il movimento totale tra il punto **A** e il punto **C**.

L'input totale possa così riassumersi:

- a. il combinato attrazione magnetica naturale e la forza elettromagnetica prodotta dall'induzione indotta nella bobina statore tra punto **A** a punto **B**.
- b. la forza di repulsione magnetica combinata tra il magnete permanente e il nucleo di ferro di statore rivolto verso il rotore durante il periodo in e il punto di cut-off.
- c. La repulsione elettromagnetica (Vedi indotto induzione come spiegato in precedenza) tra il cut-off punto e punto **C**
- d. La repulsione elettromagnetica prodotta dalla FEM di ritorno come rappresentato dalla parte ombreggiata **36** della **Fig.11**.

In un'altra incarnazione della presente invenzione dello statore ha due bobine posizionati a 180° rispetto a altro e il rotore ha tre magneti permanenti disposti a 120° l'uno. Come stabilito nella **Tabella 2** qui sotto da 0 a 30° il risultante della forza sollecita il rotore in senso antiorario. A 30° la forza risultante è 0 e da 30° a 90° la forza risultante è in senso orario. Da 90° a 120° la forza risultante è in senso antiorario. Questo completa un ciclo completo che viene ripetuto tre volte nel corso di una rotazione di 360° del rotore.

TABELLA 2						
M1	5° C.	10° CC	15° CC	20° CC	25° CC	30° CC
M2	55 CW	50 CW	45 CW	40 CW	35 CW	30 CW
M3	65 CC	70 CC	75 CC	80 CC	85 CC	90
RF	CC	CC	CC	CC	CC	0

Con la configurazione precedente di pali e bobine, se si desidera spostare il rotore in senso orario, attuale avrebbe bisogno di essere fornito per le bobine dello statore per superare la forza in senso antiorario ogni volta che questo è in senso antiorario, ma come spiegato in precedenza, la corrente non deve necessariamente essere fornita alla bobina per eccitare la bobina per l'intero periodo durante il quale la forza risultante è in senso antiorario.

Per comodità e facilità di spiegazione le incarnazioni precedenti sono state limitate a statorico sul rotore e bobine sullo statore tuttavia il concetto di base dietro l'invenzione non cambia se i magneti permanenti sono sostituiti da bobine che sono sotto tensione per produrre i poli magnetici appropriati.

Allo stesso modo per un dispositivo rotativo CA un campo magnetico rotante generato da avvolgimento statore o di rotore/armatura avvolgimento allo stesso modo poteva essere commutato per ridurre la

quantità di corrente necessaria per mantenere la rotazione del motore in una direzione e di massimizzare l'influenza di FEM di ritorno sul mantenimento di rotazione del motore in una sola direzione.

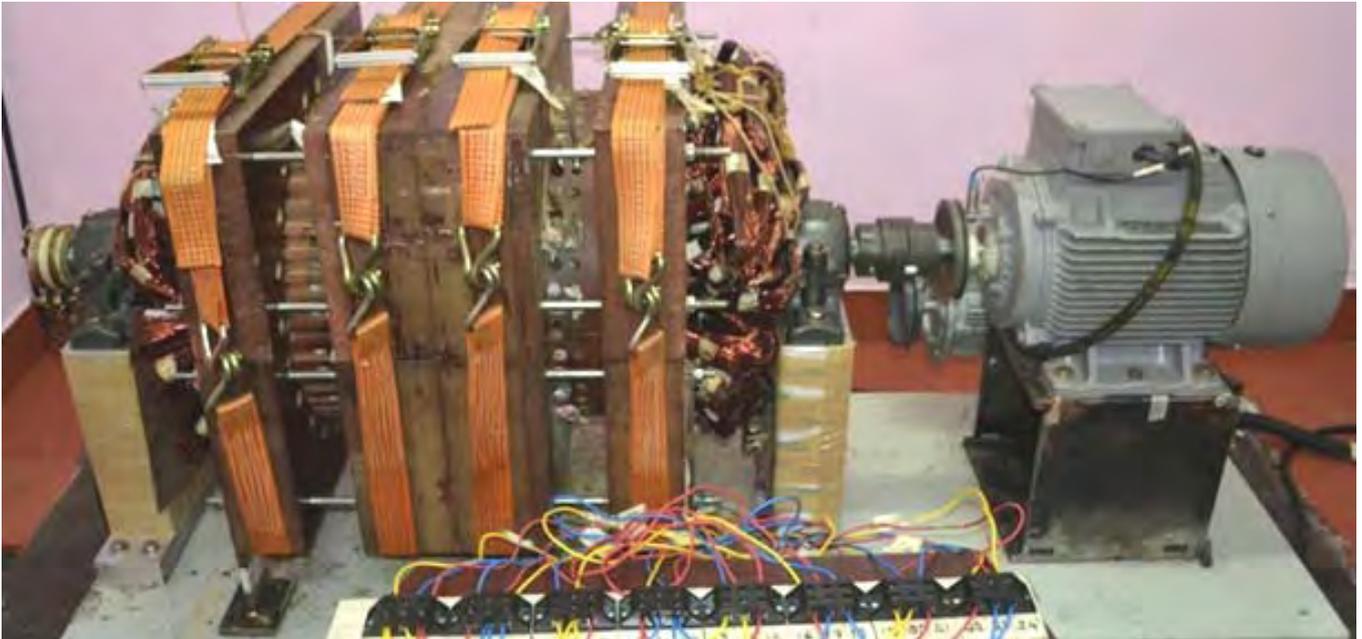
I principi di cui sopra si applicano anche ai generatori dove bobine sono sotto tensione per produrre un campo magnetico. In una situazione del genere le bobine sono accesi per un tempo sufficiente per mantenere la rotazione in senso unico e di massimizzare l'influenza di retroazione che tende a mantenere la rotazione del rotore/armatura in una sola direzione.

Utilizzando il concetto di cui sopra è possibile produrre un output che può essere sia meccanica che elettrica, allo stesso tempo. Corrente generata in bobine della bobina dello statore può essere usata come uscita e similmente la coppia generata dal rotore può essere utilizzata per fornire un'uscita meccanica. Allo stesso modo può essere utilizzato solo uno o l'altro formato di output.



Il 'Ridotto Reazione' Generatore di Tewari Paramahansa

In aprile 2015, il famoso scienziato indiano 80 - anno-vecchio Tewari (www.tewari.org) ben noto per il suo uso del generatore omopolare di produrre grandi volumi di idrogeno per uso commerciale, annunciato suo disegno generatore successo autoalimentata, 20 kilowatt e suo corrispondente domanda di brevetto, mostrata di seguito, è stato pubblicato. Ecco una foto di un prototipo, che è tenuto insieme da quattro cinghie a molla. Le bobine vengono tenute in posizione all'interno del telaio e magneti permanenti sono filate all'interno di quei fotogrammi:



Il principio di funzionamento è semplice ed elegante. I conduttori di potenza uscita sono disposti in modo tale che la metà del campo magnetico generato dalla corrente in uscita (cioè, il campo magnetico che si oppone il motore gira il rotore) è in una direzione e la restante metà è in direzione opposta, annullando l'effetto della prima metà. Il risultato è una disposizione dove aumentando la potenza di uscita non ha alcun effetto notevole sulla potenza in ingresso. In altre parole, l'effetto di trascinamento Lenz Law è stato effettivamente superato. Tewari è dovuto i nostri più calorosi complimenti per ciò che egli ha realizzato. Essendo sensibile, Tewari non menziona nulla circa 20 chilowatt dell'uscita autoalimentato, ma invece, mette il disegno in avanti come un miglioramento nella progettazione di generatori esistenti – che è più certo che. Ecco la sua domanda di brevetto:

US brevetto applicazione 2015/0084467 26 Marzo 2015 Inventore: Tewari Paramahamsa

Generatore di Corrente Alternata Rotante Ridotta Reazione

Astratto:

Un generatore di corrente alternata di reazione ridotti tra cui un nucleo di cave di statore, un rotore cilindrico all'interno di un albero rotante liberamente accoppiato al rotore, statore, una prima serie di magneti in cui il polo sud di ogni magnete è accoppiato alla superficie del rotore e il polo nord di ogni magnete è rivolto verso la superficie interna del nucleo Cave statore, un secondo set di magneti in cui il polo nord di ogni magnete è accoppiato alla superficie del rotore e il polo sud di ogni magnete è rivolto verso la superficie interna del nucleo Cave statore e un set di pezzi di silicio acciaio accoppiato alla superficie esterna del rotore composto da pezzi singoli di silicio acciaio posizionati adiacente e longitudinalmente in linea con ogni singolo magnete all'interno del primo set di magneti e ogni singolo magnete entro il secondo set di magneti.

Descrizione:

SFONDO DELL'INVENZIONE

Michael Faraday scoprì i principi dell'induzione elettromagnetica e inventato il generatore elettrico rotante nel **1832**. Il generatore era conosciuto come il generatore unipolare, generatore aciclico e generatore di disco. Questo generatore azionato sul principio che la tensione è indotta in un conduttore in moto relativo ad un campo magnetico esterno. Inoltre, quando il conduttore è configurato come un circuito chiuso ed è in moto relativo con un campo magnetico esterno, una corrente sarà indotta a fluire attraverso quel circuito. La corrente indotta si genererà un campo magnetico indotto che circonda il conduttore. La direzione della corrente indotta è determinata dalla regola della mano destra di Fleming che afferma che il campo magnetico prodotto dalla corrente indotta nel conduttore si respingono il

campo magnetico esterno che induceva la corrente nel conduttore. Come tale, il campo magnetico indotto che circonda il conduttore e il campo magnetico esterno si respingono in modo da creare una coppia di serraggio sul conduttore che oppone il movimento di quel conduttore rispetto al campo magnetico esterno. Generatore di Faraday e tutti i generatori successivi hanno in comune, la produzione di questo contatore o retro-coppia.

L'efficienza di un generatore elettrico è governato dai limiti meccanici ed elettrici. I limiti meccanici comprendono la derivazione e l'attrito del rotore del generatore e cuscinetti. Le limitazioni elettriche includono impedenza elettrica all'interno degli avvolgimenti del generatore, nonché il sopra-descritto contatore o retro-coppia.

Un motore primo è associato a un generatore in modo da causare la rotazione del rotore del generatore con conseguente produzione di una diretta o di una corrente alternata all'interno del conduttore del generatore e una retro-coppia quali contatori causata la rotazione del motore primo. La motrice può essere alimentata da vapore, vento o l'acqua. Pertanto, il problema con generatori standard è che la loro efficienza è limitata a causa della schiena-coppia generata a seguito di corrente indotta all'interno di avvolgimenti di conduttore del generatore.

DEFINIZIONI

Le seguenti definizioni sono fornite per comodità e non devono essere presi come una limitazione della presente invenzione.

Regola della mano sinistra di Fleming si riferisce all'effetto che quando una corrente fluisce in un conduttore e un campo magnetico esterno è applicato attraverso quel flusso di corrente, il conduttore sperimentano una forza perpendicolare al campo magnetico esterno sia la direzione del flusso corrente. La regola della mano sinistra può essere utilizzata per rappresentare i tre assi mutuamente ortogonali, usando il pollice per rappresentare una forza meccanica, il primo dito per rappresentare un campo magnetico e il dito medio per rappresentare la corrente, ogni dito posizionato ad angolo retto a vicenda.

Generatore sincrono si riferisce ad un generatore elettrico che gira alla stessa velocità come il meccanismo di azionamento, noto anche come la velocità di sincronismo. Un generatore sincrono produce una corrente alternata e la tensione ad una frequenza proporzionale alla velocità di rotazione e al numero di poli di eccitazione interne al generatore.

Generatore asincrono si riferisce a un generatore di corrente alternata che utilizza i principi dell'induzione per produrre energia. Generatori asincroni operano girando meccanicamente loro rotore più velocemente della velocità sincrona, dando negativo slittamento.

Acciaio a basso tenore di carbonio si riferisce per acciaio che contiene meno carbonio rispetto altri acciai. Questo acciaio è intrinsecamente più facile fredda-forma dovuto la relativa natura morbido e duttile.

Acciaio magnetico a grani orientati si riferisce alla lamiera di acciaio usato per laminazioni nei trasformatori di potenza, avendo un silicio livello del 3% o meno.

RIASSUNTO DELL'INVENZIONE

È lo scopo primario della presente invenzione per superare i problemi fornendo una ridotta reazione rotante miglioramento corrente alternata generatore che fornisce caratteristiche di efficienza non è attualmente disponibile in generatori di corrente alternata standard.

Per realizzare questo obiettivo, secondo una incarnazione della presente invenzione che un generatore di corrente alternata di reazione ridotti è divulgato composto da un nucleo di Cave statore avendo un asse composto di fogli posizionati longitudinalmente in laminato con materiale ad alta permeabilità magnetica, i fogli laminati tra cui longitudinalmente incorporato slot in cui un conduttore di avvolgimento è posato parallelo all'asse, un rotore cilindrico concentrico con e posizionato all'interno di Cave statore nucleo composto da un materiale magnetico ad alta permeabilità e un albero accoppiato al rotore e

guidato da una sorgente esterna in modo da ruotare liberamente rispetto al nucleo Cave statore rotore. Il generatore è composto da un primo set di magneti in cui il polo sud di ogni magnete è accoppiato alla superficie del rotore e il polo nord di ogni magnete è rivolto verso la superficie interna del nucleo Cave statore, un secondo set di magneti in cui il polo nord di ogni magnete è accoppiato alla superficie del rotore e il polo sud di ogni magnete è rivolto verso la superficie interna del nucleo Cave statore e un set di pezzi di silicio acciaio accoppiato alla superficie esterna del rotore composto da pezzi singoli di silicio acciaio posizionati adiacente e longitudinalmente in linea con ogni singolo magnete all'interno del primo set di magneti e ogni singolo magnete entro il secondo set di magneti.

Oltre alle suddette, altre caratteristiche, oggetti e vantaggi della presente invenzione diventerà evidente dalla descrizione seguente.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

La seguente descrizione dettagliata, che è dato a titolo di esempio solo, sarà meglio apprezzata in congiunzione con i disegni di accompagnamento in cui:

Fig.1 raffigura una vista di sezione trasversale longitudinale di un generatore di corrente alternata di reazione ridotti secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione;

Fig.2 raffigura una vista di sezione trasversale della fine di un generatore di corrente alternata di reazione ridotti secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione;

Fig.3 raffigura una vista di sezione trasversale di centro di un generatore di corrente alternata di reazione ridotti secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione;

Fig.4 raffigura una vista di sezione trasversale longitudinale del flusso dei campi magnetici che emana dal primo set di magneti all'interno di un generatore di reazione ridotti secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione;

Fig.5 e Fig.6 descrivere l'interazione tra il flusso magnetico provenienti dai poli nord del primo set di magneti e il flusso magnetico risultante da una corrente indotta nel conduttore avvolgimento secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione;

Fig.7 raffigura una vista di sezione trasversale longitudinale del flusso dei campi magnetici che emana dal secondo set di magneti all'interno di un secondo generatore di reazione ridotti a un'incarnazione di esempio della presente invenzione; e

Fig.8 e Fig.9 raffigurano l'interazione tra il flusso magnetico provenienti dai poli sud del secondo set di magneti e il flusso magnetico risultante da una corrente indotta nel conduttore avvolgimento secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELL'INVENZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una ridotta reazione rotante miglioramento corrente alternata generatore che fornisce caratteristiche di efficienza non è attualmente disponibile in generatori di corrente alternata standard.

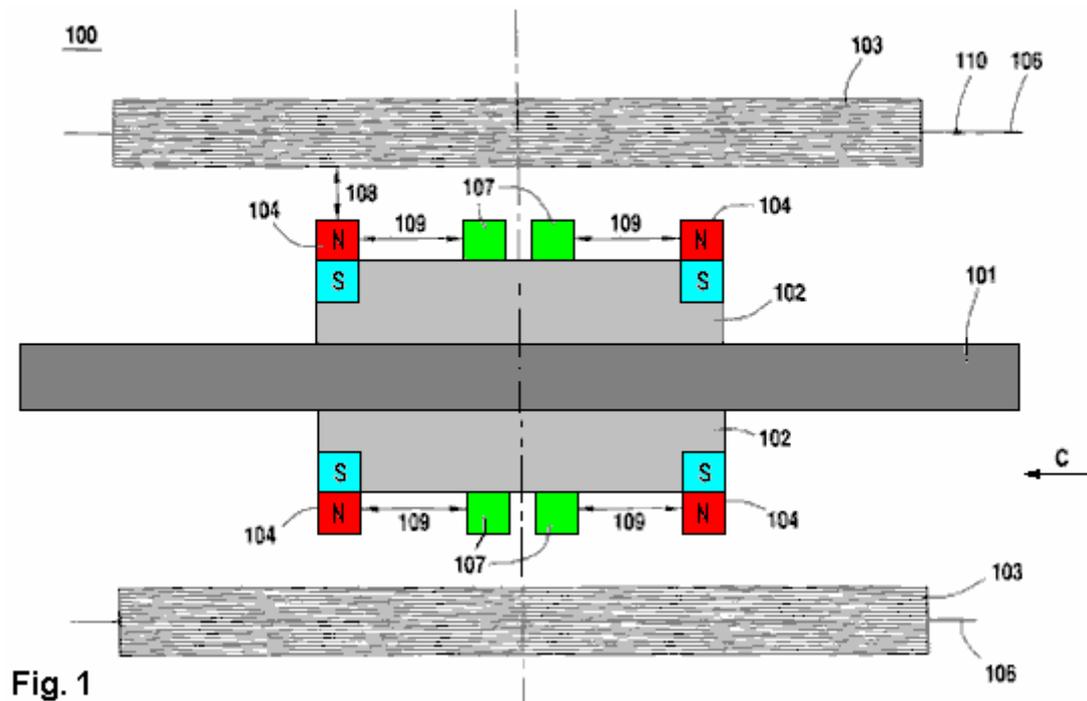


Fig. 1

Fig. 1 raffigura una vista di sezione trasversale longitudinale di un generatore di corrente alternata di reazione ridotti secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione. Come mostrato in **Fig.1**, la macchina di induzione **100** è composto da un albero **101**, un rotore **102**, uno statore **103**, una prima serie di magneti **104**, un secondo set di magneti **105** (non mostrato), un conduttore avvolgimento **106** e **107** pezzi di acciaio al silicio.

il rotore **102** è un cilindro di alta permeabilità materiale magnetico collegato direttamente all'albero **101** utilizzando qualsiasi metodo noto convenzionale che prevede un legame sicuro e permanente in condizioni operative normali. Il rotore **102** è dimensionato in modo da essere completamente racchiuso all'interno dello statore **103**, mentre l'albero **101** si estende oltre una o entrambe le estremità dello statore **103**.

L'albero **101** è montato all'interno dello statore **103** in modo da consentire l'albero **101** ed il rotore associato **102** di ruotare liberamente all'interno dello statore **103** quando l'albero **101** è guidato da una fonte esterna di auto. L'origine del disco esterno è accoppiato ad una estremità dell'albero **101** che si estende oltre lo statore **103**. La fonte dell'unità esterna può essere guidata a velocità variabile o a velocità sincrona. Come tale la fonte di auto può essere una corrente alternata (CA) basata su fonte o una corrente continua (CC) origine. La fonte di auto può anche essere una fonte di unità base non elettrici come un idro, vento o una fonte di combustione interna basata. I mezzi di accoppiamento la fonte dell'unità all'albero **101** sarà dipendente dal tipo di unità sorgente e qualsiasi mezzi convenzionalmente noto appropriati per quel tipo di origine in auto.

In un'incarnazione di esempio, l'albero è in acciaio di 1018 diametro 30 mm, il rotore è in acciaio di 1018 diametro 370 mm e lo statore ha un diametro di 570 mm.

Disposizioni sono fatte sulla superficie cilindrica del rotore **102** per il montaggio del primo set di magneti **104** e per il montaggio di un secondo set di magneti **105** a ciascuna delle estremità del rotore **102**. Disposizioni sono fatti anche per il montaggio di acciaio al silicio pezzi **107** sul rotore a posizioni vicino al centro del rotore.

Il primo set di magneti **104** e il secondo set di magneti **105** (non mostrato) sono fissati alle estremità del cilindro rotore **102** utilizzando qualsiasi metodo convenzionale conosciuto per fornire un legame sicuro e permanente in condizioni operative normali. Ciascuna estremità del rotore **102** contiene uno della prima serie di magneti **104** e uno del secondo set di magneti **105**, per un totale di quattro magneti. Il primo set di magneti **104** sono orientati con loro poli nord rivolto verso lo statore **103** e loro poli sud accoppiato al rotore **102**. Il secondo set di magneti **105** (non mostrato) sono orientati con loro rivolto

verso lo statore **103** del polo sud e loro poli nord accoppiato al rotore **102**. I magneti possono essere magneti permanenti o elettromagnetici.

In un'incarnazione di esempio, i magneti permanenti sono magneti al neodimio con un prodotto di massima energia (BHmax) di 48 e 50 MGOe. Inoltre, in un'altra incarnazione di esempio, gli elettromagnetici sono Polo radiale e sono attaccati al rotore in maniera generalmente noto nel settore.

I pezzi di silicio acciaio **107** sono anche associati al rotore **102** utilizzando qualsiasi metodo convenzionale conosciuto per fornire un legame sicuro e permanente in condizioni operative normali. C'è un singolo di silicio acciaio pezzo **107** corrispondenti a ciascun magnete i primo e il secondo set di magneti **104** collegato al rotore **102**. Ogni pezzo di silicio acciaio **107** è posizionato in linea con il suo magnete corrispondente lasciando una distanza predefinita **109** tra pezzo di silicio acciaio e relativo magnete corrispondente. Ogni pezzo di silicio acciaio **107** è composta di acciai al silicio che è una specialità in acciaio su misura per avere una zona piccola isteresi magnetica e alta permeabilità magnetica. Un'alta permeabilità magnetica è definita come avendo un livello di saturazione magnetica sopra 1,8 Tesla.

In un'incarnazione di esempio, il primo e il secondo set di magneti **104, 105** e i pezzi di silicio acciaio **107** sono ciascuno dimensionato per avere approssimativamente la stessa superficie e l'interasse **109** pezzo di silicio in acciaio e un magnete corrispondente non è altro che la lunghezza del magnete sul piano assiale.

il rotore **102** e i magneti allegati **104, 105** e acciaio pezzi **107** sono ciascuno dimensionati come per fornire un'intercapedine d'aria-**108** di dimensioni predeterminata tra le superfici esterne dei magneti allegati **104, 105** e silicio acciaio pezzi **107** e la superficie interna dello statore **103**. Il traferro è scelto per fornire la libera rotazione del rotore **102** e allegata al primo e secondo set di magneti **104, 105** all'interno dello statore **103**, come pure il flusso efficiente di flusso magnetico dentro e fuori lo statore **103** attraverso il traferro **108**. In un'incarnazione di esempio, il traferro **108** è compreso in un intervallo di 3 mm a 10 mm.

Statore **103** è composto di laminati di silicio disposto longitudinalmente in acciaio avendo grani orientati lungo il percorso del flusso magnetico che entra ed esce lo statore **103**. Statore **103** include anche orientato longitudinalmente slot in cui è posato il conduttore **106** di avvolgimento, il conduttore avvolgimento **106** posizionato come per il taglio attraverso il flusso magnetico rotante provenienti dal primo e secondo set di magneti **104** del motore rotante **102**.

In un'incarnazione di esempio, lo statore è composto da un materiale magneticamente inerte, come tubazioni di PVC, di adeguata resistenza a grani orientati laminazione acciaio fogli di supporto.

In un'incarnazione di esempio, il flusso magnetico che emana dai magneti primi e la secondo è di circa 10.000 Gauss.

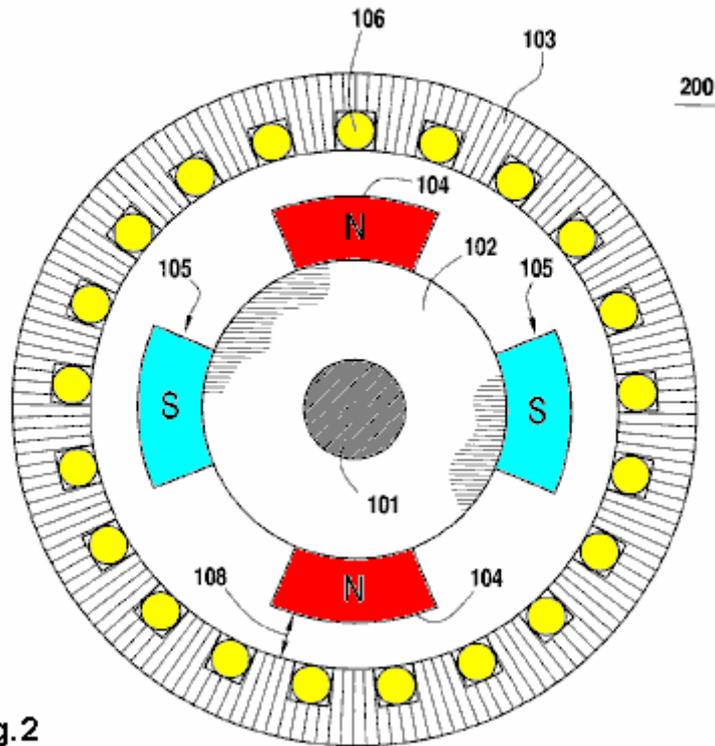


Fig.2

Fig.2 raffigura un fine croce vista in sezione di un generatore di corrente alternata di reazione ridotti secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione. Come mostrato in **Fig.2** il primo set di magneti **104** con loro poli nord fronte loro poli sud accoppiati al rotore **102** e **103** statore sono posizionati a posizioni in linea su un'estremità del rotore **102** opposte.

Analogamente, la seconda serie di magneti **105** con loro rivolto verso lo statore **103** e loro poli accoppiati al rotore **102** sono posizionati a posizioni in linea sull'estremità del rotore **102** a novanta grado stessa offset dal primo set di magneti **104** opposte a nord del polo sud. Un identico primo set di magneti **104** e il secondo set di magneti **105** sono accoppiati a altra estremità del rotore **102** a posizioni analoghe.

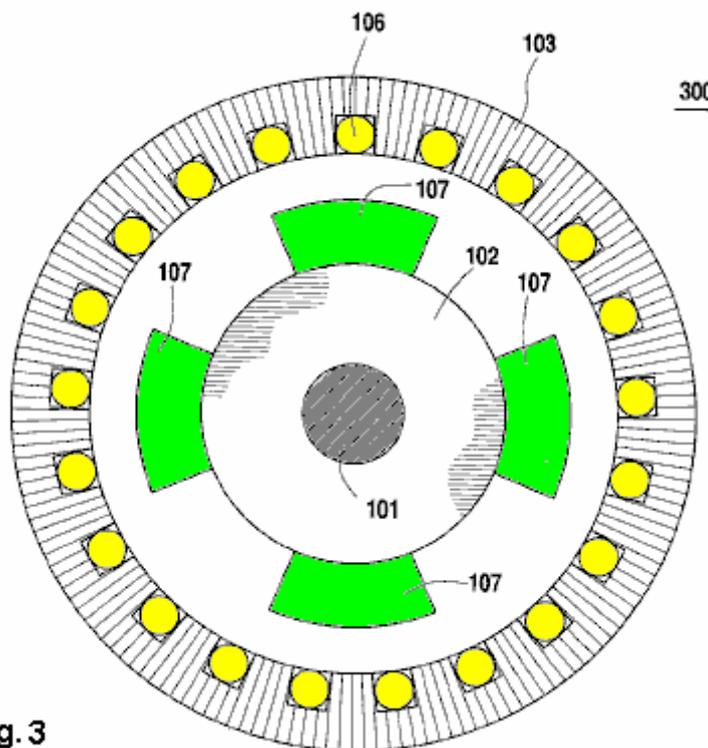
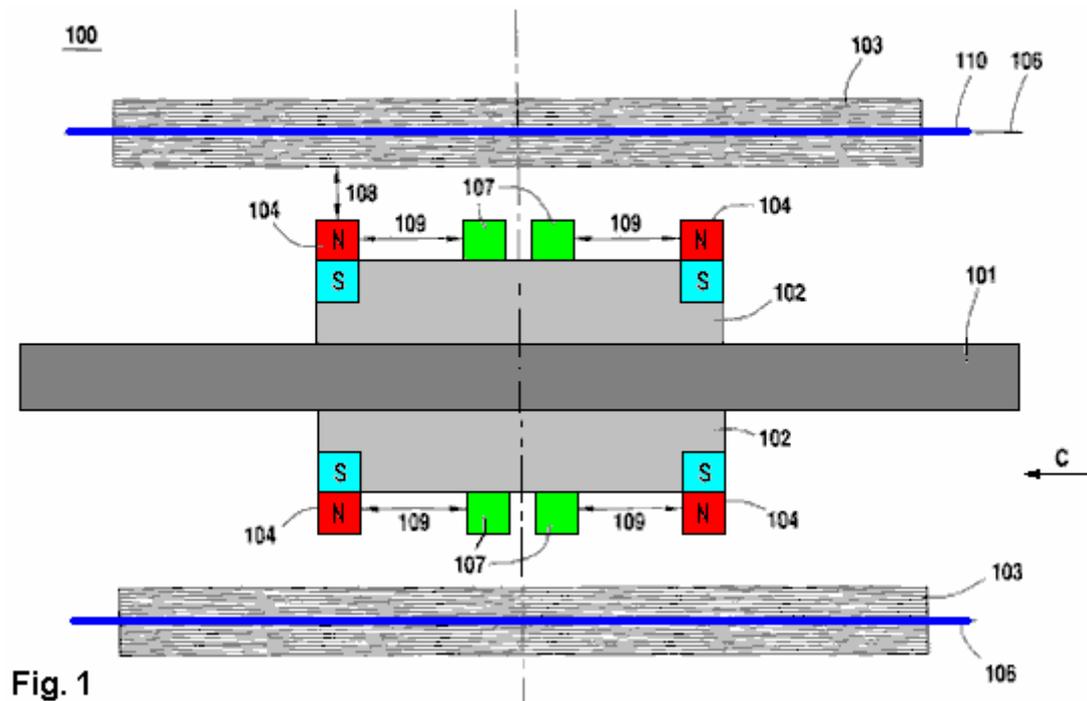


Fig. 3

Fig. 3 raffigura un centro croce vista in sezione di un generatore di corrente alternata di reazione ridotti secondo un'incarnazione di esempio della presente invenzione. Come mostrato in **Fig.3**, un pezzo unico silicio acciaio **107** è posizionato longitudinalmente in linea con ogni magnete i primo e il secondo set di magneti **104**, **105** (non mostrato). La posizione di ogni pezzo di silicio acciaio **107** prevede una distanza predefinita **108** tra un pezzo di silicio acciaio **107** e relativo magnete corrispondente.

In un'incarnazione di esempio, la distanza tra un pezzo di silicio acciaio **107** e relativo magnete corrispondente è uguale alla lunghezza longitudinale del magnete.



Nuovamente riferimento alla **Fig.1**, una forza elettromagnetica (EMF) è creata attraverso il conduttore **106** incorporati all'interno dello statore **103** quando il flusso magnetico che emana dal primo set di magneti **104** e dal secondo set di magneti **105** taglia il conduttore **106** di avvolgimento del rotore **102** ruota di avvolgimento. Guardando nella direzione della freccia **C** in **Fig.1**, con il rotore **102** girando in senso orario e il flusso magnetico che emana in una direzione verticalmente verso l'alto dai poli nord del primo set di magneti **104**, la corrente generata come conseguenza della forza elettromagnetica indotta si sposta da sinistra a destra **110** entro il conduttore avvolgimento **106**.

La direzione attuale è secondo la legge di Lenz, che afferma che quando una corrente elettrica viene indotta in un conduttore, la direzione della corrente indotta è tale che il suo effetto magnetico si opporrà l'azione che dà origine alla corrente indotta. Come tale, la direzione del **110** corrente indotta provoca una coppia come per contrastare la rotazione in senso orario il rotore **102**. In particolare, guardando nella direzione della freccia **C** in **Fig.1**, la forza dell'interazione tra il campo magnetico in senso orario attorno al conduttore a seguito dell'indotto elettromagnetico e flusso magnetico ascendente che emana dai poli nord prima coppia di magneti **104** creerà una coppia antioraria opponendo la rotazione in senso orario il rotore **102**.

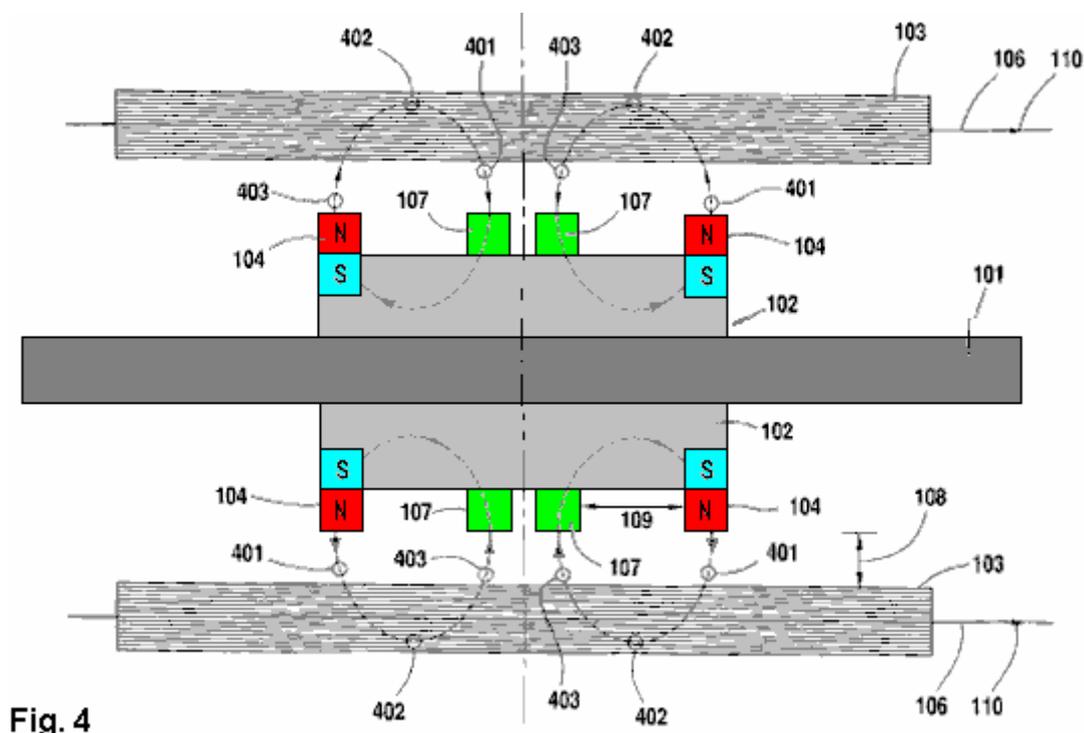


Fig. 4

Fig.4 raffigura una vista in sezione trasversale longitudinale del flusso dei campi magnetici che emana dal primo set di magneti all'interno di un generatore di reazione ridotti. Come mostrato in **Fig.4**, il **401** di flusso magnetico che emana dai poli nord del primo set di magneti **104** viaggia verticalmente verso l'alto, attraverso l'aria gap **108** e nello statore del **103** come il flusso magnetico **401** ruota con il rotore **102** relativo statore **103**. Questo flusso magnetico rotante **401** entra lo statore statico **103**, taglia obliquamente attraverso il conduttore di avvolgimento **106** incorporati all'interno dello statore **103** e induce una corrente all'interno del conduttore avvolgimento **106**.

All'interno dello statore **103**, una porzione di flusso magnetico **402** è ora intrappolata entro il grano stampings statore **103** e flussi longitudinalmente nel tentativo di restituire a un polo sud corrispondente del primo set di magneti **104**. Questa porzione di flusso magnetico **402** ora è statica rispetto lo statore **103** e il conduttore incorporato **106** di avvolgimento. Come tale, questa porzione di flusso magnetico **402** attraversa ed esce lo statore **103** senza spostarsi lateralmente rispetto al conduttore incorporato **106** di avvolgimento e quindi senza indurre una corrente all'interno del conduttore avvolgimento **106**.

Di fuori dello statore **103**, una porzione di flusso magnetico **403** attraversa il traferro **108** e raggiunge la superficie di un pezzo di acciaio corrispondente **107**. Il pezzo d'acciaio **107** si concentra il flusso magnetico **403** entro il traferro **108** fornendo una più efficiente e progettato specificamente il percorso per il flusso magnetico **403** tornare a un corrispondente primo set di magneti **104**. Il flusso magnetico **403** passa attraverso il pezzo in acciaio **107** e restituisce a un polo sud corrispondente del primo set di magneti **104**, quindi chiudere il ciclo di flusso magnetico tra i poli nord e sud di ogni magneti del primo set di magneti **104**.

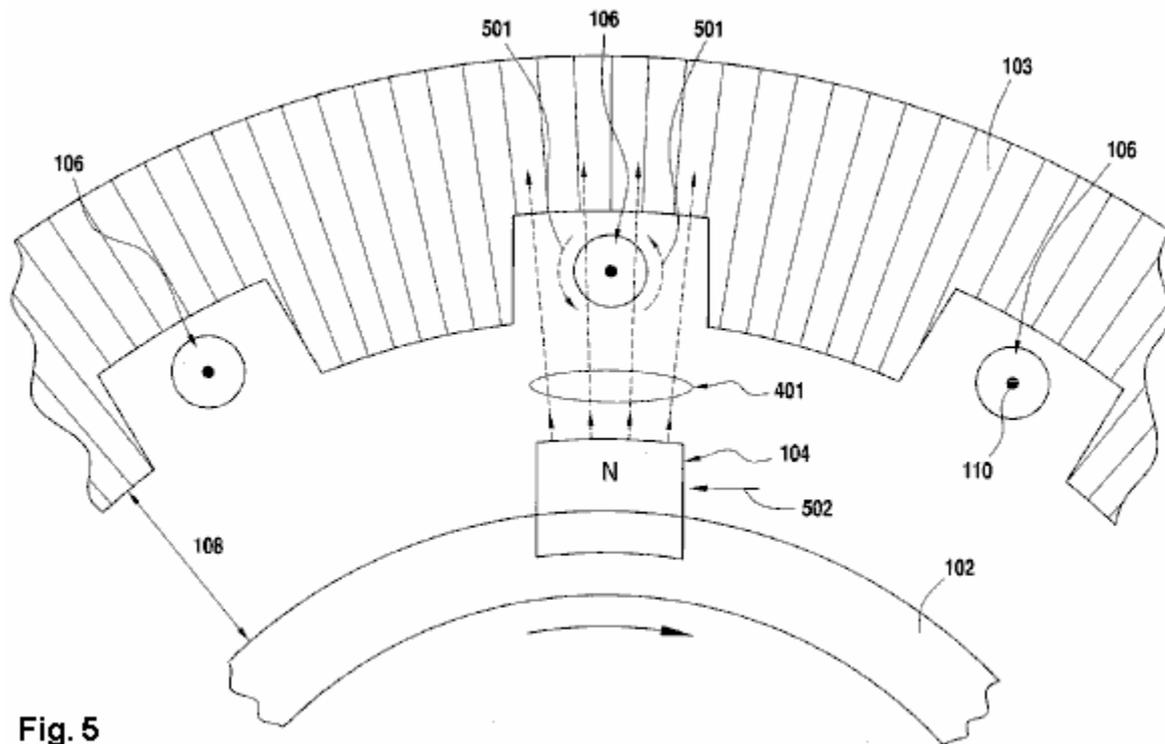


Fig. 5

Fig.5 e **Fig.6** raffigurano l'interazione tra il flusso magnetico provenienti dai poli nord del primo set di magneti e il flusso magnetico risultante da una corrente indotta nel conduttore di avvolgimento. In **Fig.5** e **Fig.6**, il corrente **110** indotta nel conduttore avvolgimento **106** tramite la rotazione in senso orario il rotore **102** è mostrato che esce la pagina. Inoltre, secondo l'applicazione della regola mano destra, il flusso magnetico **501** che circonda il conduttore avvolgimento **106** come risultato il **110** corrente indotta è indicato come avendo una rotazione antioraria.

In **Fig.5**, il flusso magnetico proveniente dal primo set di magneti è mostrato attraversando lo spazio d'aria verso l'alto e l'interazione con il flusso magnetico che circonda il conduttore di avvolgimento. Come mostrato in **Fig.5**, il campo magnetico **401** proveniente dal primo set di magneti **104** è rinforzata sul lato destro del conduttore **106** a causa di sovrapposizione del campo magnetico **501** indotta nel conduttore avvolgimento **106** nella stessa direzione di avvolgimento. Tuttavia, il campo magnetico **401** proveniente dal primo set di magneti **104**, è indebolito sul lato sinistro del conduttore avvolgimento **106** a causa di sovrapposizione del campo magnetico **501** indotta nel conduttore avvolgimento **106** in direzione opposta. Come risultato di questa interazione, il campo magnetico netto nel traferro **108** sopra le superfici del primo set di **104** risultati magneti nell'applicazione di una coppia in senso antiorario **502** al rotore **102** che oppone la rotazione in senso orario il rotore **102**. Ciò è in conformità con la legge di Lenz e viene confermata con la regola della mano destra che mostra che un conduttore all'interno di un ascendente diretto campo magnetico e portando una corrente in direzione indotta (che esce la pagina) sperimenterà una forza in senso antiorario.

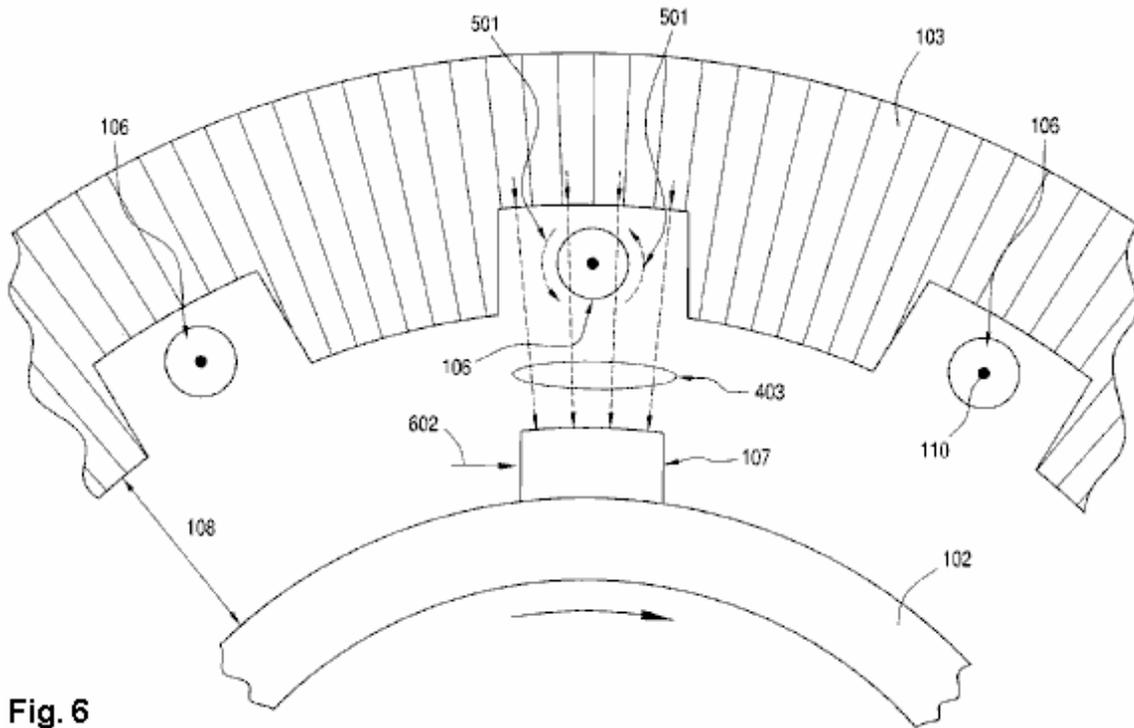


Fig. 6

In **Fig.6**, la porzione di flusso magnetico che è indirizzato da statore, verso il basso attraverso il traferro e un acciaio al silicio pezzo mostrato interagendo con il flusso magnetico indotto che circonda il conduttore di avvolgimento. Come mostrato in **Fig.6**, il campo magnetico **403** indirizzato verso il basso attraverso il pezzo di silicio acciaio **107** è rinforzato sul lato sinistro del conduttore **106** a causa di sovrapposizione del campo magnetico **501** indotta nel conduttore avvolgimento **106** nella stessa direzione di avvolgimento. Tuttavia, il campo magnetico **403** è indebolito sul lato destro del conduttore avvolgimento **106** a causa di sovrapposizione del campo magnetico **501** indotta nel conduttore avvolgimento **106** in direzione opposta. Di conseguenza, sulla superficie del pezzo d'acciaio silicio **107**, il campo magnetico **403** sviluppa una pendenza da sinistra a destra creando così una coppia di torsione in senso orario **602** che supporta la rotazione in senso orario il rotore **102**. Ciò è in conformità con la legge di Lenz e viene confermata con la regola della mano destra che mostra che un conduttore avvolgimento **106** all'interno di un campo magnetico diretto discendente **403** e portando una corrente **110** in direzione indotta (che esce la pagina) sperimenterà una forza in senso orario.

Pertanto, a seguito di questa configurazione, il conduttore **106** incorporati all'interno dello statore **103** di avvolgimento è tagliato a due posti di ciascun flusso magnetico proveniente dal polo nord del primo set di magneti **104**. In particolare, una prima volta quando il campo magnetico **401** entra in una direzione verso l'alto e una seconda volta quando il campo magnetico **403** esce lo statore **103** in direzione verso il basso attraverso un pezzo di silicio acciaio **107** statore **103**. L'effetto netto è che la coppia di torsione in senso orario generato dal campo magnetico **403** reinstradato attraverso i pezzi di silicio acciaio **107** parzialmente annulla la coppia di torsione in senso orario generato dal campo magnetico **401** provenienti dai poli nord del primo set di magneti **104**. Questo si traduce in un annullamento parziale della reazione posteriore coppia causata dall'effetto di reazione legge di Lenz e si traduce in un corrispondente aumento dell'efficienza della macchina, perché la fonte dell'unità esterna deve fornire meno coppia per superare la reazione ridotta della macchina.

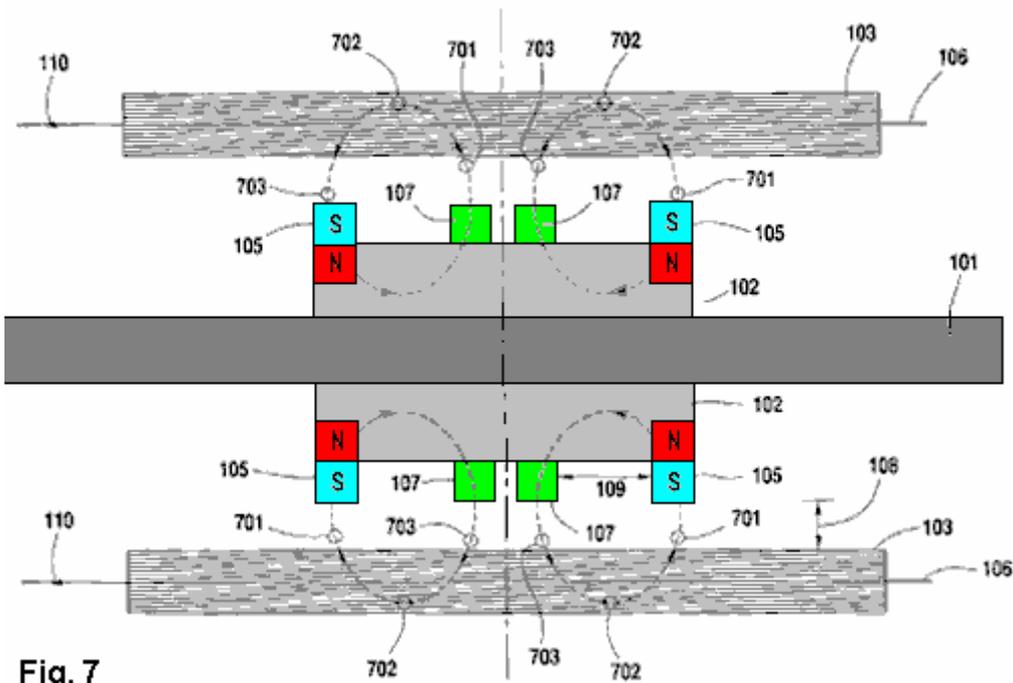


Fig. 7

Fig.7 raffigura una vista di sezione trasversale longitudinale del flusso dei campi magnetici che emana dal secondo set di magneti all'interno di un generatore di reazione ridotti. Come mostrato in **Fig.7**, il flusso magnetico **701** che scorre nel polo sud del secondo set di magneti **105** viaggia verticalmente verso il basso da dentro lo statore **103** e attraverso il traferro **108** come il flusso magnetico **701** ruota con il rotore **102** relativo statore **103**. Appena questo flusso magnetico rotante **701** esce lo statore **103**, esso attraversa lateralmente il conduttore avvolgimento **106** incorporati all'interno dello statore **103** e induce una corrente all'interno di quel conduttore **106** di avvolgimento.

All'interno dello statore **103**, una porzione di flusso magnetico **702** scorre longitudinalmente lungo il grano stampings all'interno dello statore **103** da una posizione dove il flusso magnetico **702** entra lo statore **103**. Questa porzione di flusso magnetico **702** è statica rispetto lo statore **103** e al conduttore avvolgimento **106** incorporati all'interno dello statore **103**. Come tale, questa porzione di flusso magnetico **702** entra e scorre attraverso lo statore **103** senza spostarsi lateralmente rispetto al conduttore incorporato avvolgimento **106** e, quindi, senza indurre una corrente all'interno del conduttore avvolgimento **106**.

Di fuori dello statore **103**, una porzione dei **703** flussi flusso magnetico dal polo nord del secondo set di magneti **105**, attraverso un acciaio al silicio corrispondente pezzo **107**, verso l'alto attraverso il traferro **108** e nello statore **103**. Il pezzo di silicio acciaio **107** si concentra il flusso magnetico **703** entro il traferro **108** fornendo una più efficiente e progettato specificamente il percorso per il flusso magnetico **703** provenienti da un corrispondente secondo set di magneti **105**. Il flusso magnetico **703** esiste il pezzo d'acciaio **107** ed entra lo statore **103**, quindi chiudere il ciclo di flusso magnetico tra i poli nord e sud di ogni magnete del secondo set di magneti **105**.

Fig.8 e **Fig.9** raffigurano l'interazione tra il flusso magnetico provenienti dai poli sud del secondo set di magneti e il flusso magnetico risultante da una corrente indotta nel conduttore di avvolgimento. In **Fig.8** e **Fig.9**, il corrente indotta **110** nel conduttore avvolgimento **106** tramite la rotazione in senso orario il rotore **102** è indicato come andando nella pagina. Inoltre, in conformità con l'applicazione della regola mano destra, il flusso magnetico **801** che circonda il conduttore avvolgimento **106** come risultato il corrente indotta **110** è indicato come avendo una rotazione in senso orario.

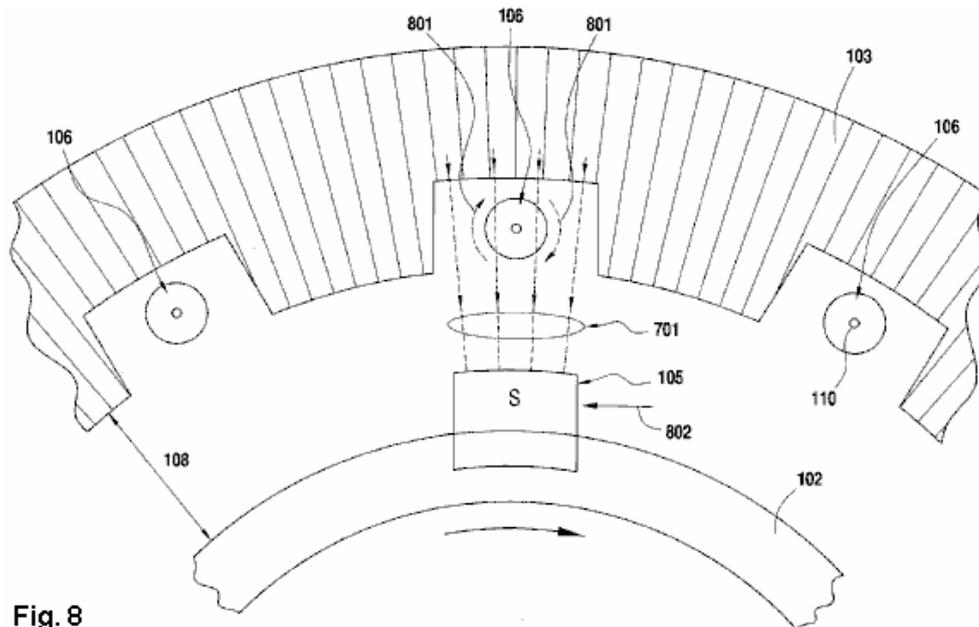


Fig. 8

In **Fig.8**, il flusso magnetico proveniente da un secondo set di magneti è mostrato attraversando lo spazio d'aria verso il basso e l'interazione con il flusso magnetico che circonda il conduttore di avvolgimento. Come mostrato in **Fig.8**, il campo magnetico **701** proviene dal secondo set di magneti **105** è rinforzata sul lato destro del conduttore **106** a causa di sovrapposizione del campo magnetico **801** indotta nel conduttore avvolgimento **106** nella stessa direzione di avvolgimento. Tuttavia, il campo magnetico **701** proviene dal secondo set di magneti **105** è indebolito sul lato sinistro del conduttore avvolgimento **106** a causa della sovrapposizione dei campi magnetici **801** indotta nel conduttore avvolgimento **106** in direzione opposta. Come risultato di questa interazione, il campo magnetico netto nel traferro sopra le superfici del secondo set di magneti **105** risultati nell'applicazione di una coppia in senso antiorario **802** al rotore **102** che oppone la rotazione in senso orario il rotore **102**. Ciò è in conformità con la legge di Lenz e viene confermata con la regola della mano destra che mostra che un conduttore all'interno di un campo magnetico diretto verso il basso e portando una corrente in direzione indotta (andando nella pagina) sperimenterà una forza in senso antiorario.

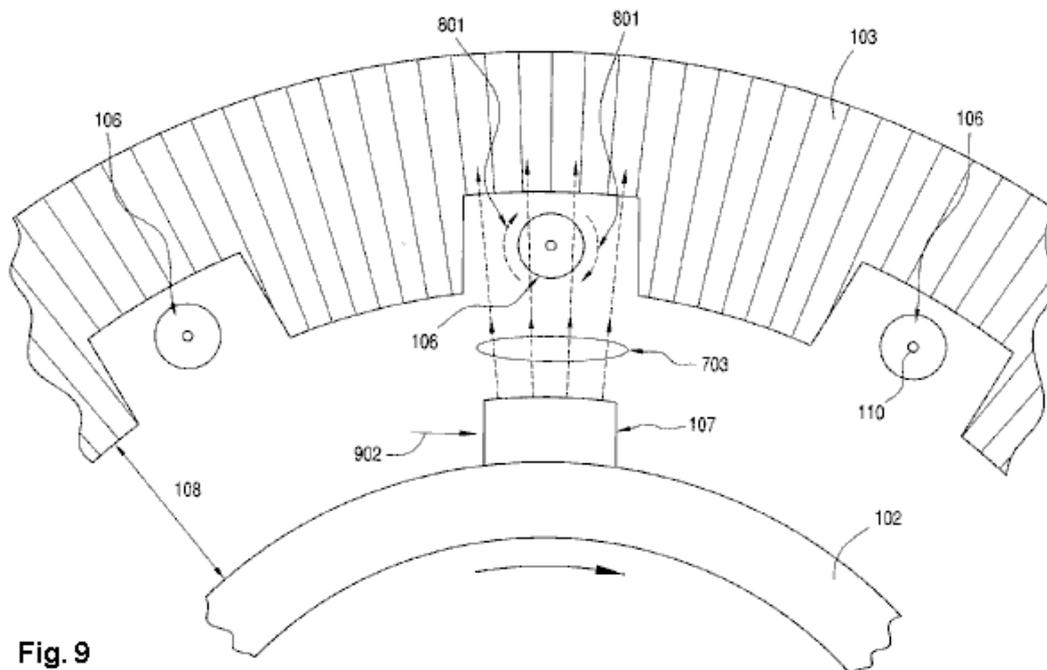


Fig. 9

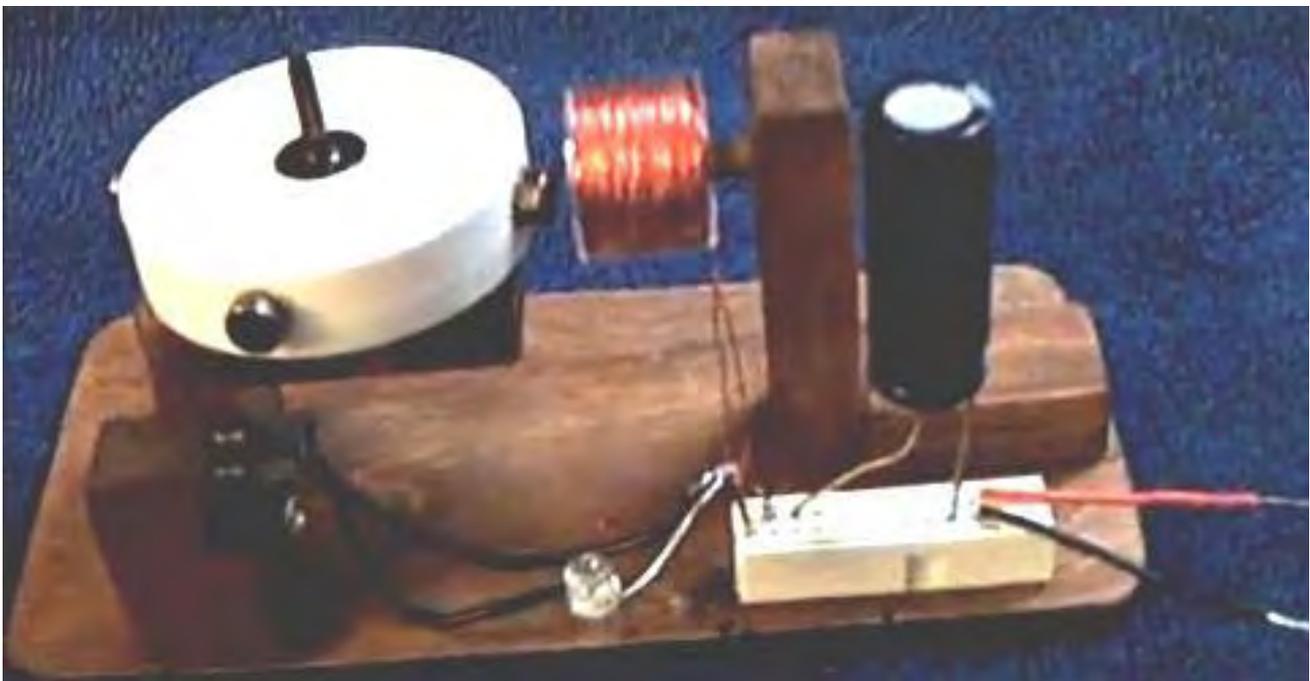
In **Fig.9**, la porzione di flusso magnetico originariamente indirizzato tramite i pezzi in acciaio **107**, attraverso l'aria è mostrato divario **108** e nello statore del interagendo con il flusso magnetico indotto che circonda il conduttore di avvolgimento. Come mostrato in **Fig.9**, il campo magnetico **703** indirizzato verso l'alto attraverso un pezzo di acciaio **107** e attraverso il traferro **108** è rinforzato sul lato sinistro del

conduttore **106** a causa di sovrapposizione del campo magnetico **801** indotta nel conduttore avvolgimento **106** nella stessa direzione di avvolgimento. Tuttavia, il campo magnetico **703** è indebolito sul lato destro del conduttore avvolgimento **106** a causa di sovrapposizione del campo magnetico **801** indotta nel conduttore avvolgimento **106** in direzione opposta. Di conseguenza, sulla superficie del pezzo d'acciaio silicio **107**, il campo magnetico **703** sviluppa una pendenza da sinistra a destra creando così una coppia di torsione in senso orario **902** che supporta la rotazione in senso orario il rotore **102**. Ciò è in conformità con la legge di Lenz e viene confermata con la regola della mano destra che mostra che un conduttore avvolgimento **106** all'interno di un campo magnetico diretto verso l'alto **703** e portando una corrente **110** in direzione indotta (andando nella pagina) sperimenterà una forza in senso orario.

Pertanto, a seguito di questa configurazione e come descritto sopra per il primo set di magneti, il conduttore incorporato all'interno dello statore è tagliato a due posti di ogni campo magnetico che termina al polo sud del secondo set di magneti. In particolare, una prima volta quando il campo magnetico **701** esce lo statore **103** in direzione verso il basso e una seconda volta quando il campo magnetico **703** entra lo statore **103** verso l'alto attraverso un pezzo di silicio acciaio **107**. L'effetto netto è che la coppia di torsione in senso orario generato dal campo magnetico **703** reinstradato attraverso i pezzi di silicio acciaio **107** parzialmente annulla la coppia di torsione in senso antiorario generata dal campo magnetico **701** che termina al polo sud del secondo set di magneti **105**. Questo si traduce in un annullamento parziale della reazione posteriore coppia causata dall'effetto di reazione legge di Lenz e si traduce in un corrispondente aumento dell'efficienza della macchina, perché la fonte dell'unità esterna deve fornire meno coppia per superare la reazione ridotta della macchina.

Il Rotore a Bassa Tensione di 'Lidmotor'

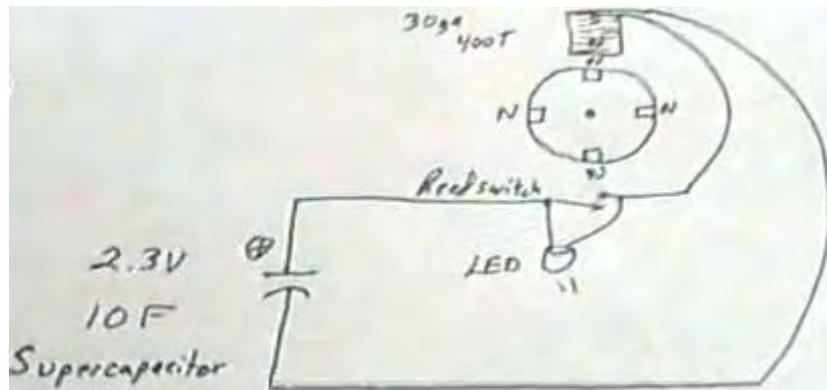
Uno sviluppatore di grande esperienza il cui YouTube ID è "Lidmotor" (perché fa i motori dai coperchi dei vasetti) ha un breve video in <https://www.youtube.com/watch?v=SjWCprVXer8> che mostra un design semplice rotore con un del suo vaso coperchi montati su un singolo cuscinetto:



Il coperchio bianco ha quattro magneti collegati ad esso distanziati uniformemente intorno al coperchio a intervalli di novanta gradi. Li di fronte è una bobina di nucleo ad aria montato su un perno di supporto non-magnetico e ferita con 400 giri di calibro 30 ' filo su una bobina di plastica. Come 'Lidmotor' è americano, il filo '30 gauge' rischia di essere American Wire Gauge #30 con 0,255 mm anziché il formato europeo Standard Wire Gauge che ha un diametro di 0,315 mm di diametro. Una bobina di aria-nucleo non influisce sul passaggio magneti rotore se esso non trasporta corrente. Una bobina di

uscita causerà trascinamento sul rotore se la corrente viene disegnata dalla bobina, e così temporizzata uscita commutazione come usato da Robert Adams sarebbe necessaria a superare non solo il trascinamento, ma a spingere il rotore sul relativo senso pure.

Ci sono due caratteristiche molto importanti di questo disegno di azionamento del rotore. Uno è il fatto che un supercap (10-Farad, 2.3 V) è usato per guidare il rotore e quando forniti con una spesa di soli 0,5V a 1,0V, può far girare il rotore fino a trenta minuti. Che molto tempo rischia di essere una caratteristica del secondo elemento importante che è che egli ha posto un LED attraverso l'interruttore reed utilizzato per alimentare la bobina. Quando l'interruttore si apre, si verifica un picco di tensione FEM di ritorno e il LED alimenta quel impulso di tensione nuovamente dentro il 100% efficiente supercap, recuperando la maggior parte della corrente utilizzata per guidare il rotore. Questo è lo stesso metodo usato da Robert Adams nel suoi motore disegni. Lidmotor presenta il suo circuito come questo:



Mentre il circuito illustrato il magnete l'interruttore reed come essendo di 180 gradi intorno dalla bobina di funzionamento, la fotografia indica che il magnete di commutazione è una distanza di 90 gradi. Può essere utilizzato qualsiasi di altri magneti. Il funzionamento dell'interruttore reed è regolato per ottenere le migliori prestazioni. Questo è fatto spostando l'interruttore avanti e indietro lungo il percorso di movimento del magnete per fare la commutazione si verificano prima o poi. L'obiettivo è quello di spingere il magnete del rotore sul suo modo di pulsare la bobina molto brevemente solo dopo il magnete del rotore è passata al centro della bobina. La lunghezza del tempo che l'interruttore è chiuso può essere regolata spostando l'interruttore più vicino al magnete per un tempo più interruttore chiuso, o più lontano per una chiusura interruttore più breve. È anche possibile modificare il tempo chiuso posizionando l'interruttore attraverso il percorso del viaggio di magnete o parallelo ad esso.

Se non si ha familiarità con un interruttore reed, è solo un tubo di vetro, riempito con un gas inerte e con due sovrapposti di metallo strisce all'interno del tubo:



Il campo magnetico esterno magnetizza le strisce ed essi primavera insieme a causa della molla e attrazione magnetica apart nuovamente quando il campo magnetico si allontana. Questi switch sono disponibili in varie dimensioni e la versione più piccola tende ad essere inaffidabile e ha una capacità di corrente massima molto bassa. Le versioni più grandi sono molto più robuste.

Circuito di Lidmotor è molto semplice e molto efficace, anche se il rotore avrà peso minimo e nessun trascinamento significativo. Ci si chiede se l'aggiunta di una seconda bobina e un diodo di alimentazione del supercapacitore, se il sistema non potrebbe diventare esecuzione automatica

Sistema di Generazione Propulsione Inerziale ed Elettrici del Phemax.

Phemax Technologies, Inc hanno sviluppato ciò che essi descrivono come loro sistema di trasporto sostenibile che si basa sulla loro ruota a generazione propulsione inerziale che utilizza quello che

chiamano '3D Coraxial ibrido induzione' (CHI), in cui 'Coraxial' si riferisce alla loro tecnica "combinati radiali-assiali", dove la trasmissione è fornita da un sistema radiale magnetico pulsato ed estrazione di energia è ottenuta utilizzando un sistema di magnete/bobina orientati assialmente.



Vice President and Chief Technology Officer,
Michael Hsueh and Sales Manager, Sabrina Li

Inventore di Taiwan, Chi Tajen (David), dice che la sua azienda, "Phemax Technologies Inc." vogliono dimostrare la loro tecnologia nel settembre 2010 presso un expo, dopo di che permettono le parti interessate e qualificate a venire ai loro locali per le discussioni delle licenze.

Il dispositivo può prendere il posto del componente di una batteria di un veicolo elettrico o può essere utilizzato per integrare e ricaricare un banco di batterie del veicolo. Presso la fiera di settembre, permettono ai visitatori di guidare l'auto di prova di 2 kW. David intende inserire i dati di prova su Internet. Con un input di rotazione di 1 NM a 500 giri/min, una ruota sola a generazione di propulsione inerziale è in grado di produrre 1 KW di potenza generativa assiale.

David ha anche detto che un'uscita 150W dal suo motore produce effettivamente tra 180 e 200 watt di uscita meccanica, mentre un'uscita 1500W produce una potenza meccanica di 1800 a 2000 Watt (96 volt a 20 ampere), come misurato da un misuratore di watt, velocità meter, misuratore di coppia e oscilloscopi. Egli dice che queste misurazioni sono state effettuate da Michael Hsueh, Vice President e Chief Technology Officer.

Ultra-condensatori basati su ceramica e carbonio vengono utilizzati per restituire una parte della potenza di uscita all'ingresso al fine di mantenere la macchina in esecuzione continuamente senza la necessità di un'alimentazione elettrica quando il motore è in esecuzione e fornendo l'energia prodotta. Quando si guida un veicolo alimentato da questo dispositivo, la coppia motrice meccanica viene fornita tramite una trasmissione continuamente variabile.

In questo momento, Phemax Technologies, Inc hanno un 150-Watt e un prototipo di kW 2 che hanno intenzione di dimostrare nel settembre 2010. Egli dice che utilizzano in genere questi prototipi per otto ore ogni giorno nel loro laboratorio. Il principio centrale del processo di Phemax Technologies Inc è quello che chiamano "CORAXIA" che sta per "combinati radiali-assiali" induzione ibrido, abbreviato in "CHI", che è il cognome di David. Anche questo lo chiamano il sistema "3D coassiale ibrido induzione". Essi affermano che loro disposizione 3D elettromagnetica consente la ruota avere sia flusso radiale propulsione e generazione di flusso assiale con appena un singolo rotore e due statori separati. Come l'azionamento elettrico radiale ruota, l'energia meccanica per l'inerzia della ruota e il meccanismo di trasmissione dell'energia da terra consente alle ruote di un veicolo a generare elettricità mentre girano.

Ci sono due video che mostrano il dispositivo di generazione di energia elettrica, che si trova qui:

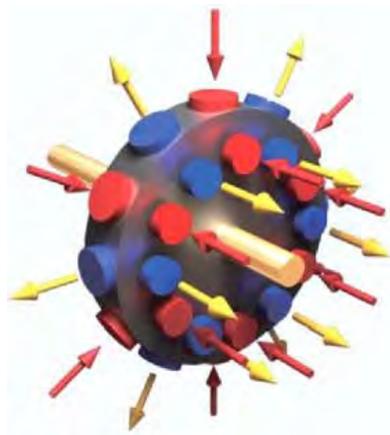
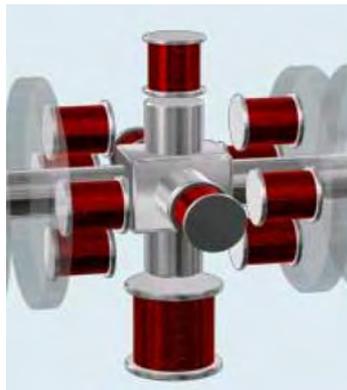
http://www.youtube.com/watch?v=W_lzhpZxxcQ e

<http://www.youtube.com/watch?v=O8frdR-fnO0><http://www.youtube.com/watch?v=O8frdR-fnO0> qui.

Un'altra applicazione è dove l'uscita elettrica dal dispositivo è utilizzato per produrre una miscela di gas idrogeno/ossigeno dall'acqua utilizzando un arco plasma subacqueo:

David dice che lui è un autodidatta in questo settore. Egli ha tre brevetti: Taiwan patent M352472, M372891 e M382655 (che non sono in inglese). Dalla sua ricerca dell'indice brevetto, Internet e YouTube, David ha detto che non ha ancora visto un allestimento sperimentale o brevetto simile a quello che hanno sviluppato.

Questo motore/generatore è insolito che utilizza unità rotore pulsata su magneti montati sulla circonferenza del rotore e, contemporaneamente, preleva energia elettrica da una disposizione di bobina/magnete montata sulle facce laterali del rotore, come illustrato di seguito:



L'unità di base dell'alimentatore/generatore può essere replicato su un unico albero per dare maggiore potenza, ancora senza maggiori perdite di attrito tra l'alimentazione e la generazione di energia:



È insolito vedere questa tecnica usata come può essere difficile evitare l'interazione tra i diversi campi magnetici. Tuttavia, David ha avuto completamente successo nel fare questo e la disposizione non ha perdite di trasmissione tra il motore e il generatore come queste sono parti integranti del sistema.

Questo sistema è in grado di guidare un condizionatore autoalimentato e un prototipo di proof-of-concept 5 kW è mostrato qui:



Questo dispositivo è anche in grado di alimentare l'illuminazione elettrica e con una produzione autoalimentato di 5 kilowatt, esso può alimentare le esigenze della famiglia. Una tipica lavatrice ha un assorbimento elettrico massimo 2.25 chilowatt come fa anche la media degli asciugatrici. La maggior parte dei termoventilatori sono 3 kilowatt o meno quando a pieno assorbimento.

Se un generatore di energia eolica è già montato, utilizzando quindi la potenza meccanica del generatore a girare l'asse di uno di questi generatori di CHI traduce in un sistema di generazione di energia elettrica a molto alta potenza.

Contatto: Tajen (David) Chi, Taiwan email: chitajen@gmail.com

Richieste a: Phemax Technologies Inc., Michelle Chen, Manager of Marketing and Business Development.

Tel: 886-2-2371-5622 e-mail: michelle@phemax.com

Generatore Elettrico di Raymond Kromrey.

Dove l'obiettivo è quello di produrre elettricità da un campo magnetico rotante, c'è sempre stata una ricerca di qualche metodo di riduzione, o complessivamente, eliminando l'operazione di trascinamento sul rotore quando corrente elettrica è assorbita dal generatore. Un progetto che sostiene di avere molto limitata resistenza causata dall'assorbimento di corrente è il design di Kromrey. Le caratteristiche principali di questo disegno sono dette di essere:

1. Ha potenza elettrica quasi costante anche quando la velocità del rotore è alterata da quanto il 35%.
2. Esso può continuare ad operare con il suo cortocircuito elettrico in uscita, senza riscaldamento del rotore o causando un effetto frenante.
3. L'efficienza di produzione (produzione elettrica diviso per la forza motrice) è alta.
4. La frequenza della CA di uscita potenza può essere regolata a quello richiesto dalle apparecchiature che lo alimenta.
5. Il rotore può essere filato a qualsiasi velocità da 800 rpm a 1.600 giri/min.
6. La semplice costruzione permette costi di produzione essere circa il 30% in meno di altri generatori.
7. Questo generatore è raccomandato per la fornitura di potenza pari o superiore al livello di 1 kilowatt.

Ecco il brevetto per questo dispositivo:

Brevetto US 3,374,376

19 Marzo 1968

Inventor: Raymond Kromrey

GENERATORE ELETTRICO

Il mio presente invenzione si riferisce ad un generatore elettrico che converte l'energia magnetica in energia elettrica utilizzando due componenti che possono ruotare rispetto a altra, cioè uno statore e un rotore, uno che ha elettromagneti o magneti permanenti che inducono una tensione in un avvolgimento che fa parte di un circuito di uscita montato sull'altro componente.

Generatori convenzionali di questo tipo utilizzano un avvolgimento che quali conduttori formano cicli in diversi piani assiali così che le parti opposti di ogni ciclo attraversano il campo di ciascuna coppia di poli, due volte per giro. Se i cicli sono circuiti aperti, quindi nessuna corrente fluisce nell'avvolgimento e nessuna coppia di reazione è sviluppato, lasciando il rotore libero di girare alla velocità massima della sua unità di guida. Appena l'avvolgimento di uscita è collegato attraverso un carico o è cortocircuitata, il flusso di corrente risultante tende a ritardare il movimento del rotore in misura che dipende dall'intensità della corrente e questo rende necessario prevedere dispositivi di regolazione della velocità di compensazione, se è necessario mantenere una tensione di uscita ragionevolmente costante. Inoltre, la coppia di reazione variabile sottopone il rotore e la sua trasmissione a notevoli sollecitazioni meccaniche e possibili danni.

È pertanto l'obiettivo generale di questa invenzione per fornire un generatore elettrico che non ha nessuno degli svantaggi sopra. Un altro obiettivo è quello di fornire un generatore di cui velocità di rotore varia molto poco in velocità tra funzionamento a circuito aperto e operazione di erogazione corrente. Un altro obiettivo è quello di fornire un generatore di cui tensione di uscita non è fortemente influenzata da fluttuazioni nella sua velocità del rotore.

Ho trovato che questi obiettivi possono essere raggiunti mediante la rotazione di un elemento ferromagnetico allungato, come un'armatura di ferro dolce a forma di barra e un paio di pezzi di Poli che creano un'apertura d'aria contenente un campo magnetico. Ognuna delle estremità esterna dell'armatura porta un avvolgimento, idealmente, questi avvolgimenti sono collegati in serie e queste bobine fanno parte di un circuito di uscita di potenza utilizzato per pilotare un carico. Come l'armatura ruota rispetto all'apertura d'aria, il circuito magnetico è completato ciclicamente e l'armatura pratica la rimagnetizzazione periodica con successive inversioni di polarità.

Quando il circuito di uscita è aperto, l'energia meccanica applicata al rotore (meno una piccola quantità necessarie per superare l'attrito dell'albero rotante) è assorbito dal lavoro di magnetizzazione, che a sua volta, viene dissipata come calore. In pratica tuttavia, il conseguente innalzamento della temperatura dell'armatura è appena percettibile, soprattutto se l'armatura è parte del montaggio del rotore continuamente raffreddato ad aria. Quando il circuito di uscita è chiuso, parte di questo lavoro è convertito in energia elettrica perché il flusso di corrente attraverso l'avvolgimento contrasta l'azione magnetizzante del campo e aumenta l'apparente riluttanza magnetica dell'armatura, e quindi la velocità del generatore rimane sostanzialmente invariata se il circuito di uscita è aperta o chiusa.

Quando l'armatura si avvicina la posizione di allineamento con l'apertura, il campo magnetico costante tende ad accelerare la rotazione dell'armatura, aiutando la forza applicata. Dopo che l'armatura passa l'apertura c'è un effetto ritardante. Quando il rotore prende velocità, l'effetto volano della sua massa supera queste fluttuazioni nella coppia applicata e una rotazione liscio è sperimentata.

In una presentazione pratica di questa invenzione, il percorso del flusso magnetico comprende due campi magnetici assialmente distanziati attraversando l'asse del rotore e sostanzialmente ad angolo retto ad essa. Questi campi sono generati da rispettivi coppie di poli collaborando con due armature assialmente distanziate del tipo già descritto. È conveniente organizzare che queste due armature si trovano in un piano assiale comune e allo stesso modo, anche le due coppie di poli produttori di campo si trovano in un unico piano. Le armature devono essere stratificate per minimizzare le correnti parassite, quindi sono composti altamente permeabile (in genere, ferro dolce) sventa la cui dimensione di principio è perpendicolare all'asse del rotore. Le lamine possono essere tenuti insieme da rivetti o qualsiasi altro metodo adatto.

Se gli elementi ferromagnetici sono parte del rotore, quindi il circuito di uscita comprenderà i mezzi usuali di raccolta della corrente, quali anello a contatto o collettore a segmenti, a seconda se è desiderato uscita corrente AC o DC. La fonte della forza coercitiva nello statore comprende, vantaggiosamente, una coppia di magneti a forma di giogo, posizionati in modo opposto di tipo permanente o eccitato elettricamente, cui estremità costituiscono i pezzi di poli sopra menzionati. Se gli elettromagneti sono utilizzati nel circuito magnetico, quindi essi possono essere eccitate da una fonte esterna o da corrente dal circuito di uscita del generatore stesso.

Ho trovato che la tensione ai morsetti del circuito di uscita non varia in modo proporzionale alla velocità del rotore come potrebbe essere previsto, ma, invece, si scende ad un tasso notevolmente più lento con la diminuzione della velocità del rotore. Così, in un particolare unità di test, questa tensione è sceso a solo circa metà del suo valore originale quando la velocità del rotore è stato ridotto a un terzo. Questa relazione non lineare tra tensione terminale e tasso di guida produce un sostanzialmente costante corrente di carico e, quindi, l'uscita elettrica su un'ampia gamma di velocità, almeno in alcune condizioni di carico, in quanto la reattanza induttiva dell'avvolgimento è proporzionale alla frequenza (e, di conseguenza, alla velocità del rotore) in modo da lasciare più rapidamente rispetto alla tensione del terminale, in caso di una riduzione di velocità, con una conseguente miglioramento del fattore di potenza del circuito di carico.

Se il circuito magnetico contiene una sola coppia di poli per apertura d'aria, il flusso indotto nell'armatura rotante cambierà direzione due volte per giro in modo che ogni rivoluzione produce un ciclo completo di 360 elettrica gradi. In generale, il numero di gradi elettrici per giro sarà uguale 360 volte il numero di coppie di poli, essendo evidente che questo numero dovrebbe essere strano, poiché con numeri pari non sarebbe possibile avere poli alternati in polarità lungo il percorso dell'armatura e allo stesso tempo di avere la poli Nord e Sud di ciascuna coppia di posizioni diametralmente opposte. In ogni caso, è importante dimensione delle facce curve affacciate delle coppie di poli in modo tale da evitare che l'armatura di ponte tra poli

adiacenti, quindi è necessario rendere la somma degli archi attraversati da queste facce (nel piano di rotazione) pari considerevolmente meno di 360 gradi elettrici.

L'invenzione verrà ora descritta in maggiore dettaglio, facendo riferimento ai disegni allegati cui:

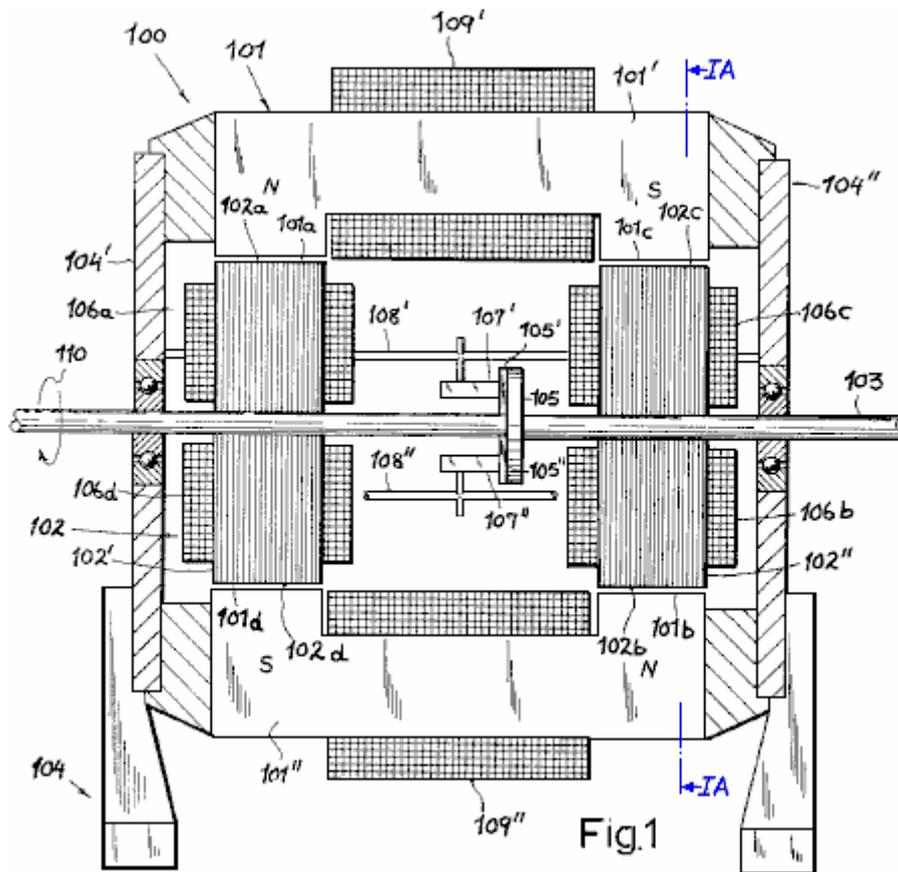


Fig.1 e Fig1A. illustrano una prima forma di realizzazione della mia invenzione, mostrato in sezione assiale ed in una vista in sezione trasversale presa sulla linea IA - IA di Fig.1 rispettivamente.

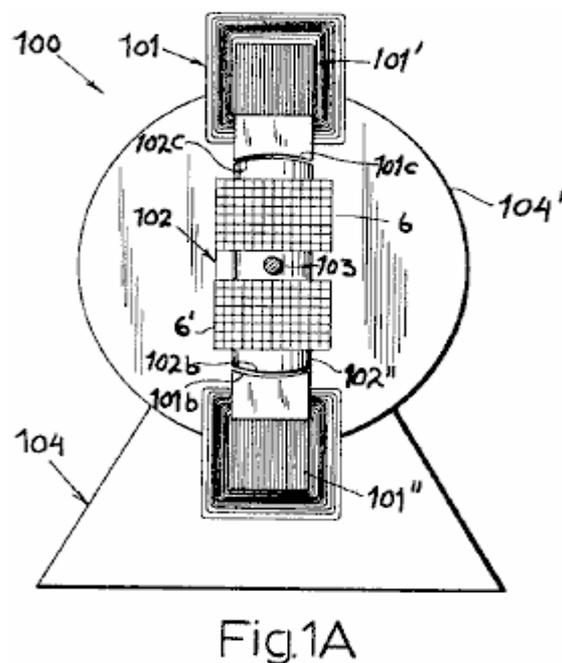


Fig.2 e Fig.3 sono viste prospettive che illustrano due forme di realizzazione di altri.

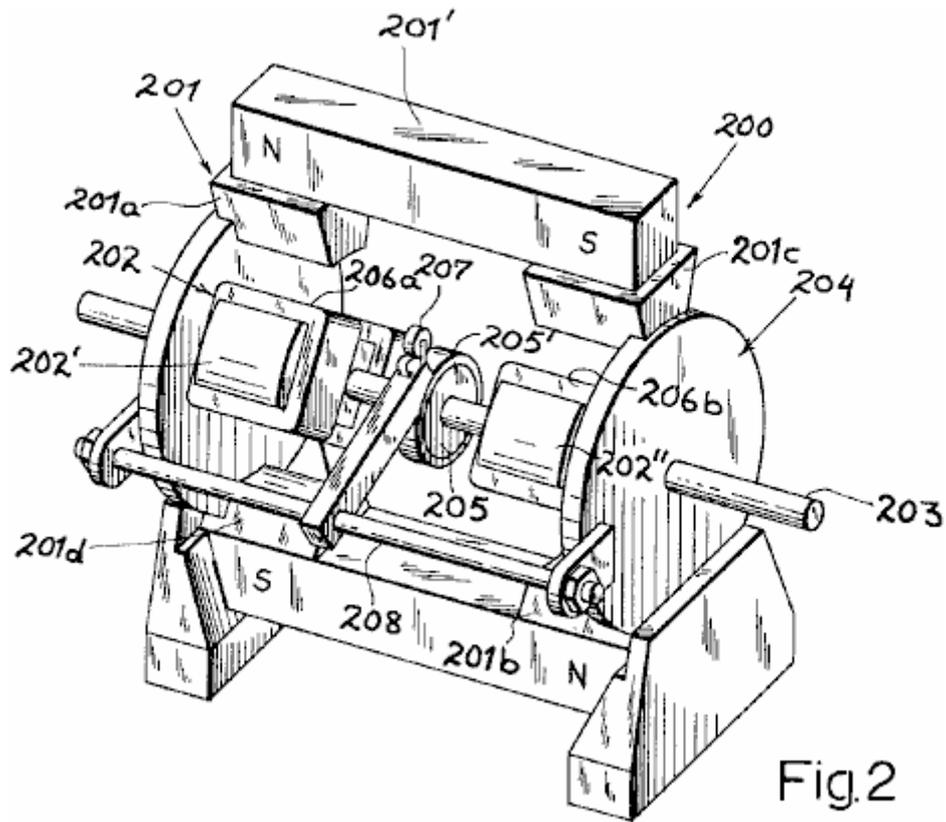


Fig. 2

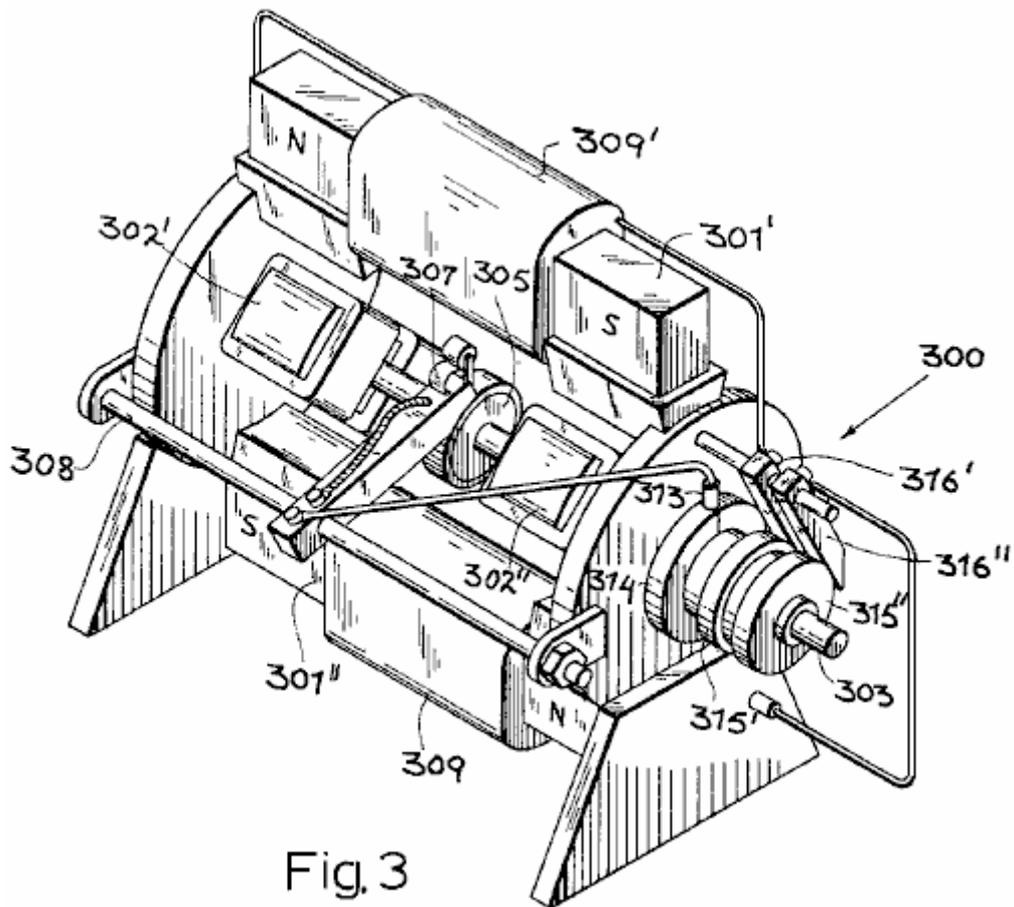


Fig. 3

Fig.4 e **Fig.5** illustrano schematicamente due configurazioni del circuito di uscita, una per una uscita DC e uno per un'uscita AC.

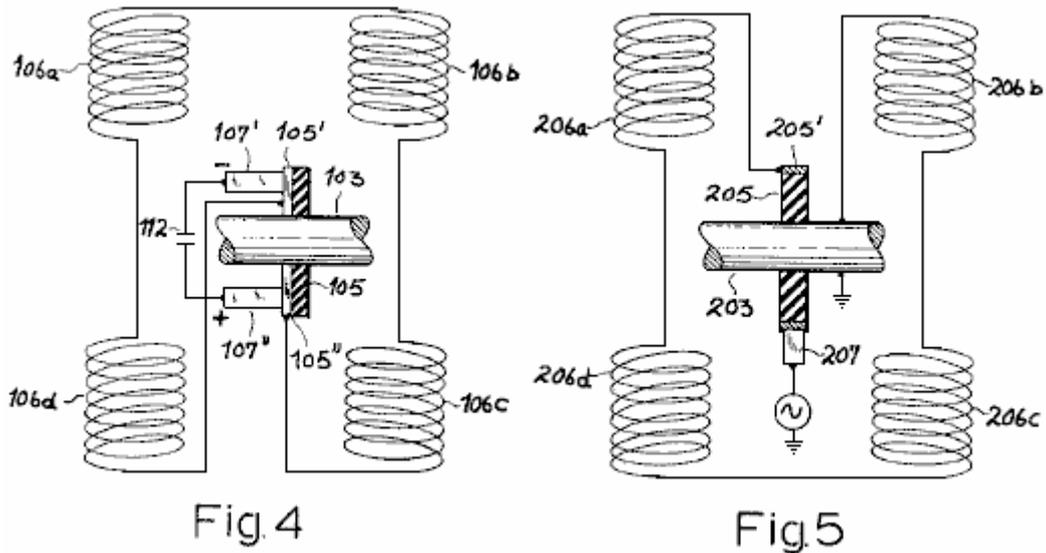
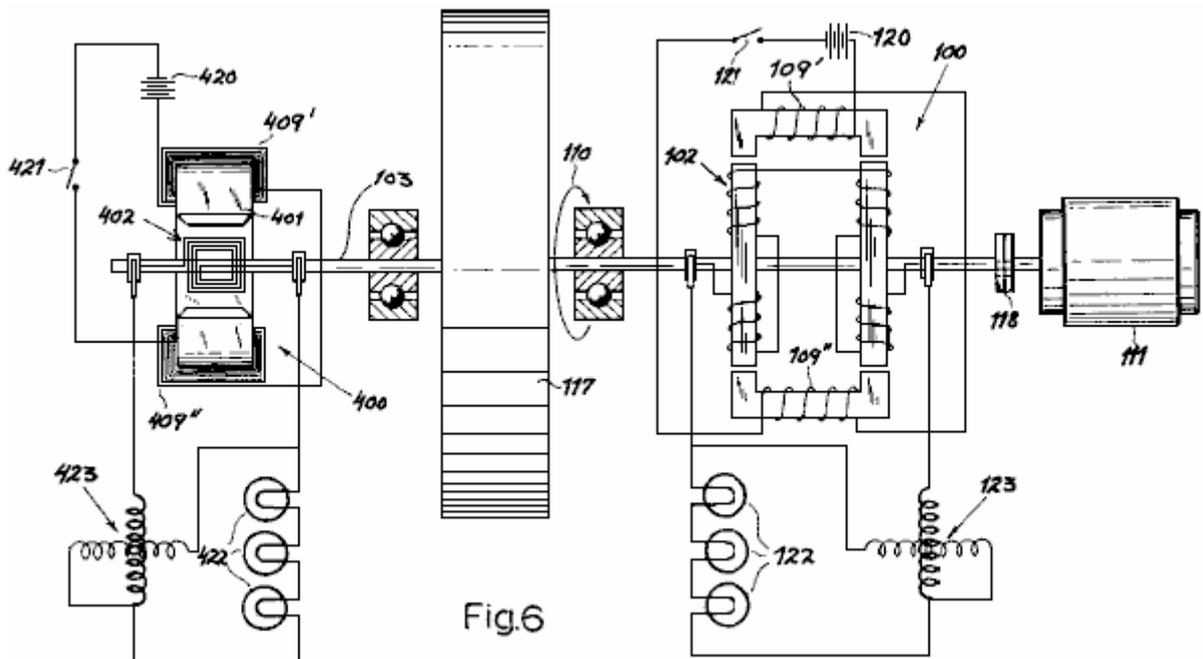
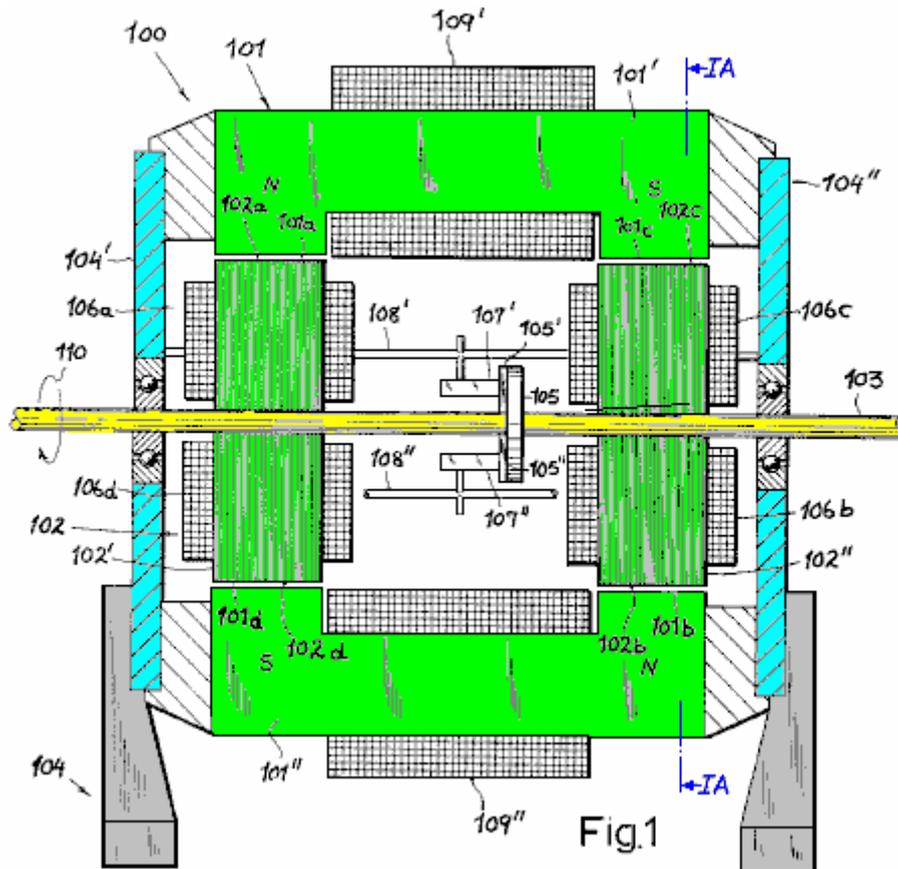


Fig.6 è una illustrazione un pò schematica della disposizione per confrontare le uscite di un generatore convenzionale e un generatore secondo la presente invenzione.



Il generatore **100** mostrato in **Fig.1** e **Fig.1A** comprende uno statore **101** ed un rotore **102** che ha una coppia di armature laminato **102'** e **102''**, realizzato su un albero **103** che è libera di ruotare in cuscinetti montati nelle piastre terminali **104'** e **104''**, di un generatore di alloggiamento **104** che è costituito da materiale non magnetico (ad esempio alluminio) che è rigidamente fissato allo statore.



Albero **103** è accoppiato ad una sorgente di potenza di pilotaggio schematicamente indicato da una freccia **110**. Lo statore **101** comprende una coppia di elettromagneti laminati a forma di giogo **101'** e **101''**, le cui estremità formano due coppie di co-planari espansioni polari, designati rispettivamente **101a**, **101b** (polo nord magnetico) e **101c**, **101d** (polo magnetico Sud). Le espansioni polari hanno facce concave, rivolti verso il fronte convessa libero **102a**, **102d** dell'armatura **102'** e **102b**, **102c** di armatura **102''**. Queste facce le cui concavità sono tutte centrate sull'asse dell'albero **103**, si estendono su archi di circa 20 gradi a 25 gradi ciascuno nel piano di rotazione (**Fig.1A**) in modo che la somma di questi archi ammonta a circa 90° geometricamente ed elettricamente.

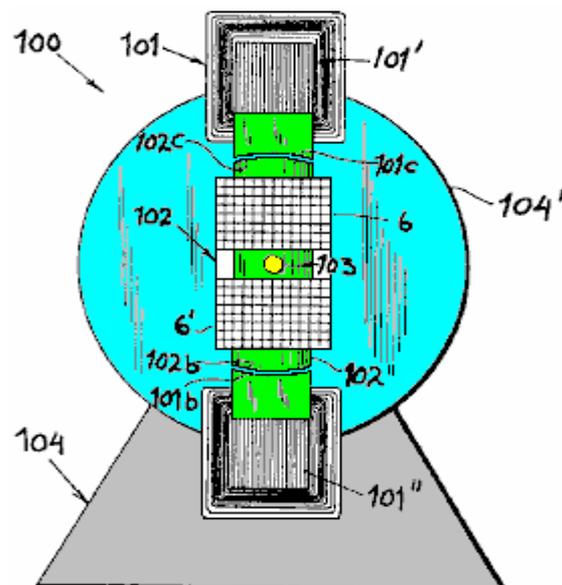


Fig.1A

Lo statore magneti **101'**, **101''** sono circondati da energizzante avvolgimenti **109'**, **109''** che sono collegati attraverso una opportuna sorgente di corrente costante diretta (non mostrato). Avvolgimenti simili, ciascuno composto da due bobine collegate in serie, **106a**, **106b** e **106d**, **106c**, circondano il rotore armature **102'** e **102''**, rispettivamente. Queste bobine fanno parte di un circuito di uscita che comprende inoltre una coppia di spazzole **107'**, **107''** che sono portati da braccia **108'**, **108''** a scatola **104** con spazzole isolamento reciproco **107'**, **107''** cooperare con una coppia di segmenti pendolari **105'**, **105''** (vedi anche **Fig.4**) che sono supportati da un disco di materiale isolante **105**, montato sull'albero **103**.

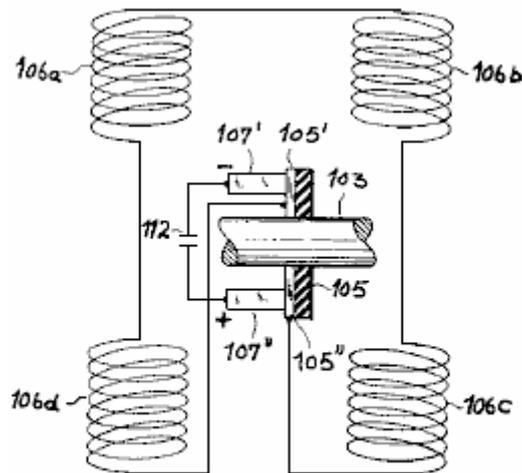


Fig. 4

In virtù del collegamento in serie di bobine **106a-106d** tra i segmenti **105'** e **105''**, come illustrato in **Fig.4**, la tensione alternata indotta in queste bobine dà luogo ad una tensione di uscita rettificata a spazzole **107'** e **107''**. La corrente unidirezionale consegnato da queste spazzole ad un carico (non mostrato) può essere raddrizzata con mezzi convenzionali, rappresentata dal condensatore **112** in **Fig.4**.

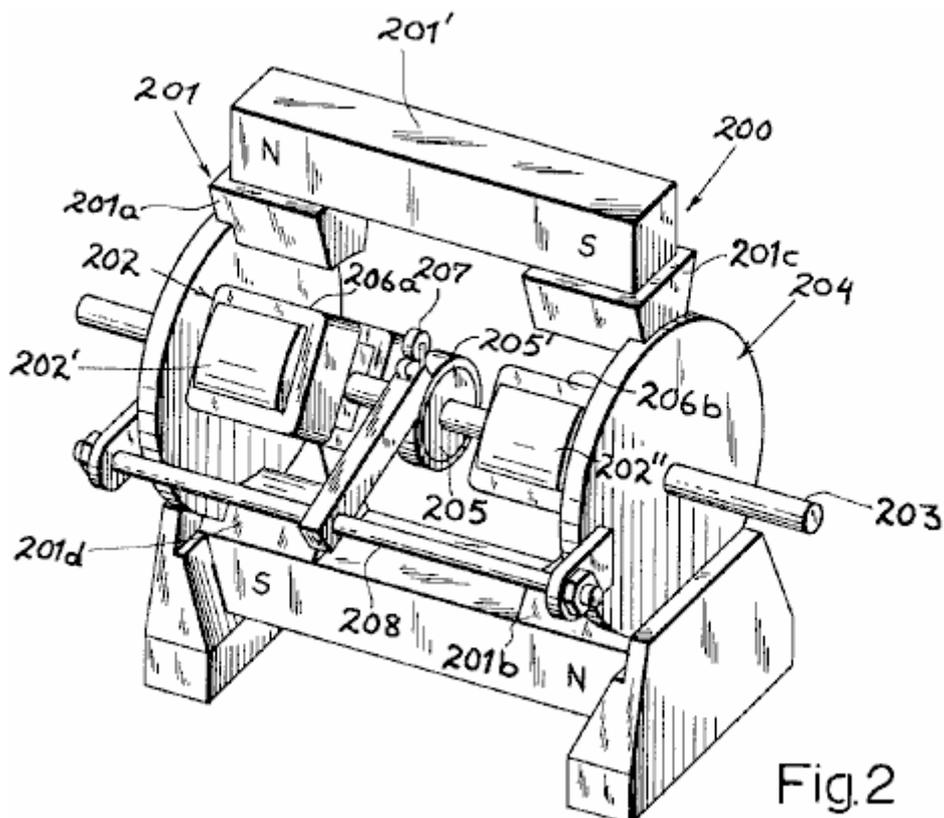


Fig. 2

Fig.2 mostra un generatore modificato **200**, il cui corpo **204**, supporta uno statore **201** essenzialmente costituito da due magneti permanenti barre **201'** e **201''**, si estende parallelamente all'albero di azionamento **203** (sul lato opposto di esso), ciascuno di questi magneti essere rigido e ciascuna avente un paio di suola di scarpe **201a**, **201b** e **201c**, **201d** rispettivamente. rotore **202** è una coppia di armature laminato **202'** e **202''**, simili a quelli della forma di realizzazione precedente, la cui uscita bobine **206a**, **206b**, **206c** e **206d** sono collegati in serie tra un anello di scorrimento **205'**, supportato sull'albero **203** per il tramite di un disco isolante **205**, e un altro terminale qui rappresentata dall'albero a terra **203** stessa. Ad anelli **205'** viene contattato da spazzola **207** sulla porta **208**, l'uscita di questa spazzola essendo una corrente alternata di frequenza determinata dalla velocità del rotore.

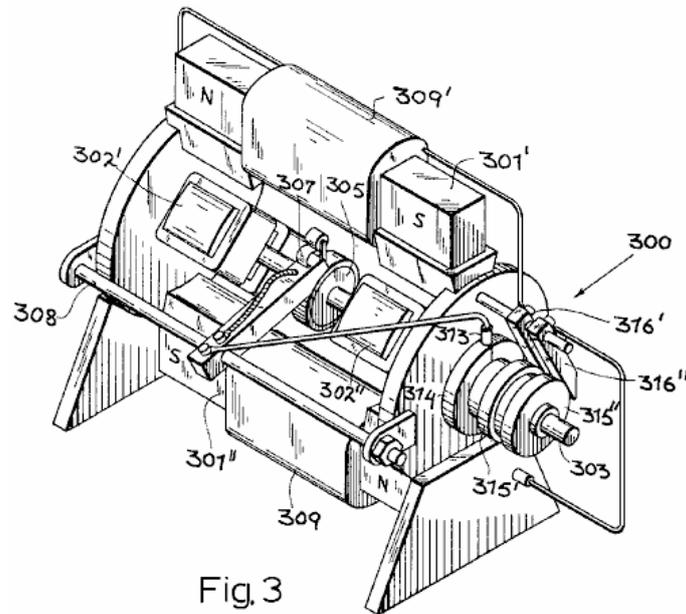


Fig.3

Fig.3 mostra un generatore **300** che è sostanzialmente simile al generatore **100** mostrato in **Fig.1** e **Fig.1A**. È l'albero **303** che porta una coppia di strati di ferro dolce armature **302'**, **302''** che può ruotare in traferri di una coppia di elettromagneti **301'**, **301''** che hanno avvolgimenti **309'** e **309''**. Il commutatore **305** nuovamente coopera con una coppia di spazzole **307**, uno solo dei quali è visibile in **Fig.3**. Questa spazzola, supportata da un braccio **308**, è collegata elettricamente a una spazzola **313** che si impegna con un collettore ad anello **314** posizionato su una estremità dell'albero **303** che porta anche due ulteriori collettori ad anello **315'**, **315''** che sono in contatto con l'anello conduttivo **314**, ma sono isolate dall'albero. Due ulteriori spazzole **316'**, **316''** con gli anelli **315'**, **315''** e rispettivamente sono collegati agli avvolgimenti **309'** e **309''**. Le altre estremità di questi avvolgimenti sono collegati ad un analogo sistema di spazzole e collettore ad anello sull'estremità dell'albero opposta, e disposti in modo che le due spazzole commutatore effettivamente superano tutti gli avvolgimenti **309'** e **309''** in parallelo. Pertanto, in questa forma di realizzazione, i magneti dello statore sono eccitati dalla uscita del generatore stesso, fermo restando che i magneti **301'** e **301''** (prodotto, per esempio, di acciaio anziché in ferro dolce) avrà una forza coercitiva residua sufficiente a indurre una tensione di uscita iniziale. Naturalmente, i circuiti porta dalle spazzole **307** agli avvolgimenti **309'**, **309''** possono includere filtraggio come descritto nella connessione con **Fig.4**.

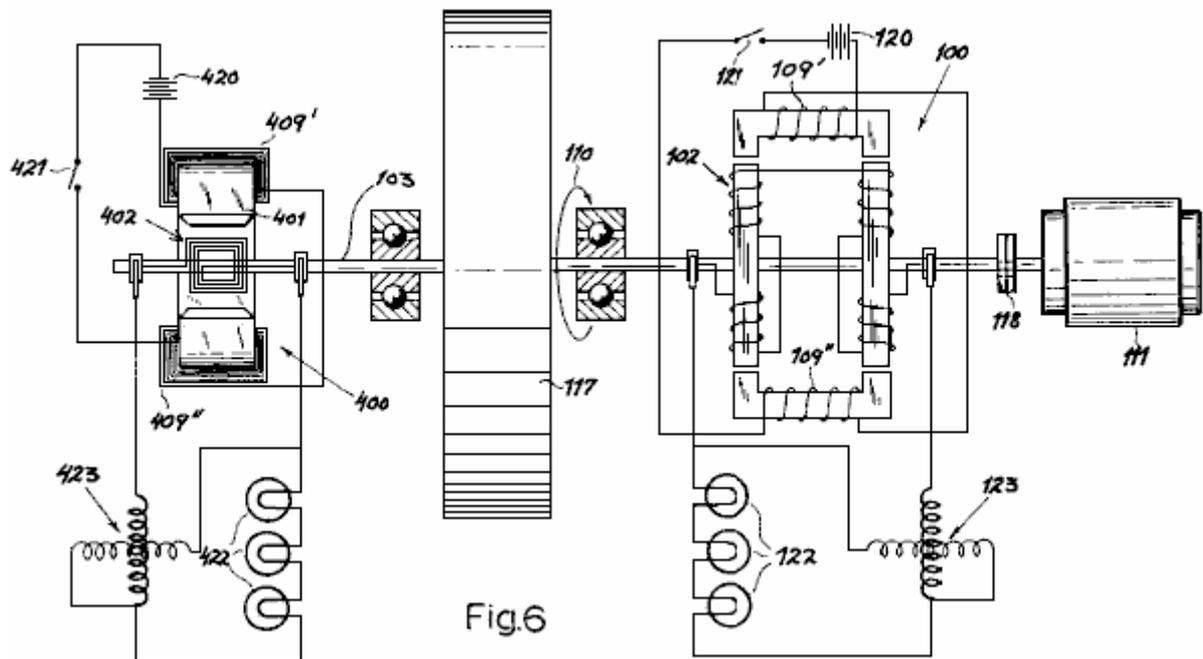


Fig.6 mostra un circuito di test progettato per confrontare le uscite di un generatore di questo motivo, come l'unità **100** di **Fig.1** e **Fig.1A**, con un generatore del tipo convenzionale **400** avente una armatura ad anello **402** che ruota nell'apertura di un magnete **401** statore che è dotato avvolgimenti energizzanti **409'**, **409''**. I due generatori sono interconnessi da un albero comune **103** che porta un volano **117**. Tale albero è accoppiato attraverso una frizione **118** ad un motore **111** che aziona i rotori **402** e **102** di entrambi i generatori all'unisono, come indicato dalla freccia **110**. Due batterie **120** e **420**, in serie con gli interruttori **121** e **421**, rappresentano il metodo di fornire corrente agli avvolgimenti statorici **109'**, **109''** e **409'**, **409''** dei due generatori.

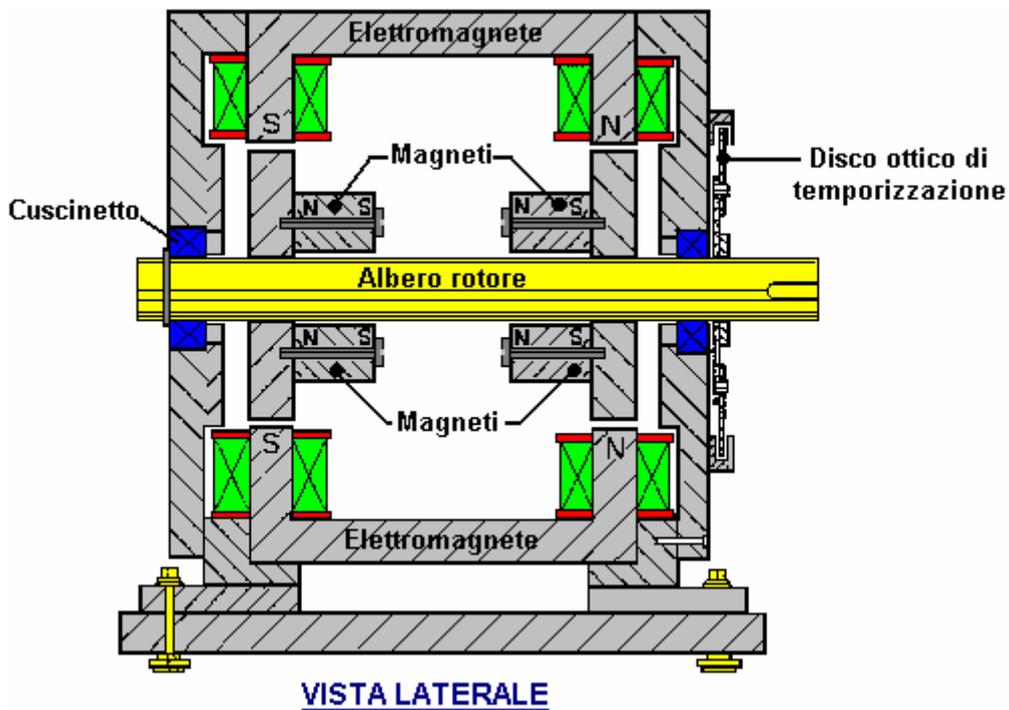
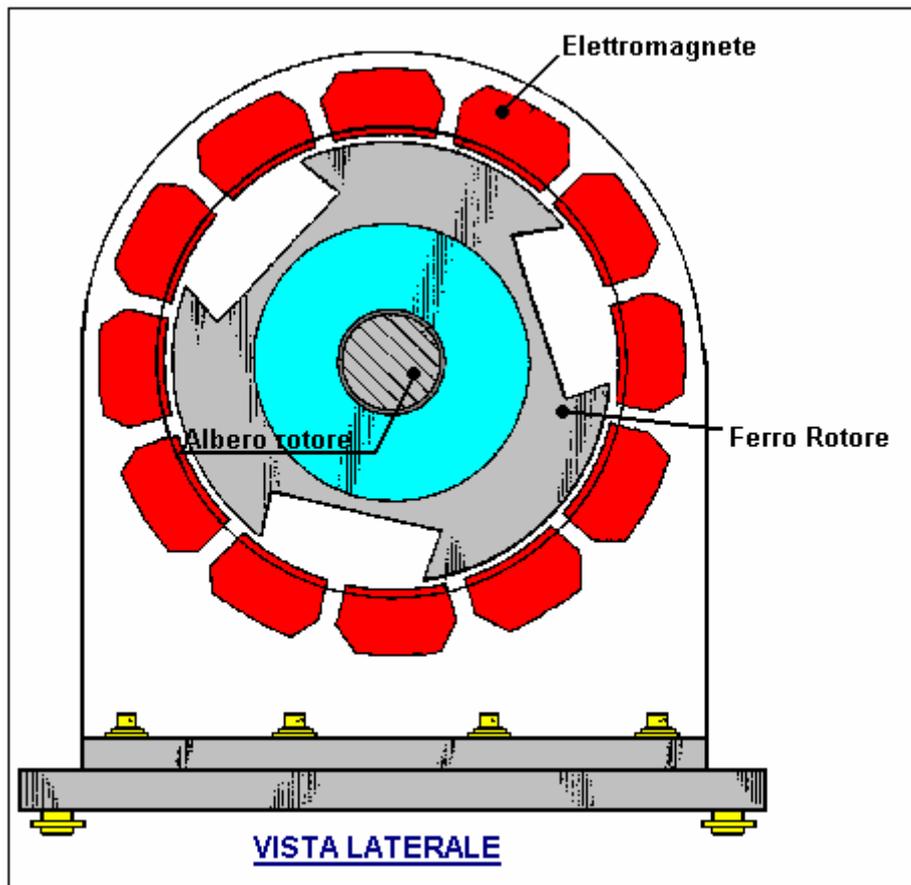
L'uscita rettificata del generatore **100** è fornito a un carico **122**, mostrata qui come tre lampade ad incandescenza collegati in serie, e con un consumo totale di 500 watt. Generatore **400**, fornisce corrente in un carico identico **422**. Due watt meter **123** e **423** hanno i loro avvolgimenti di tensione e corrente rispettivamente collegati in derivazione e in serie con i loro carichi associati **122** e **422**, per misurare la potenza elettrica erogata da ciascun generatore.

Quando frizione **118** è impegnata, albero **113** con la sua volano **117** è portato a una velocità di guida iniziale di 1200 rpm. a questo punto, l'interruttore **421** nel circuito di eccitazione del generatore convenzionale **400**, è chiuso. Le **422** lampade s'illuminano immediatamente e il wattmetro corrispondente **423** mostra una potenza iniziale di 500 watt. Tuttavia, questa uscita scende immediatamente come il volano **117** viene decelerato tramite l'effetto frenante del campo magnetico indotto sul **402**.

Successivamente, la procedura si ripete, ma con l'interruttore **421** aperta e l'interruttore **121** chiusa. Questo generatore si eccita **100** e le luci si accendono **122**, **123** wattmetro che mostra una potenza di 500 watt, che rimane costante per un periodo indefinito di tempo, in assenza di decelerazione apprezzabile di volano **117**. Quando l'innesto **118** viene rilasciato e la velocità del rotore diminuisce gradualmente, l'uscita del generatore **100** è ancora sostanzialmente 500 watt ad una velocità di 900 rpm. e rimane alto come 360 watt quando la velocità è sceso ulteriormente a 600 giri al minuto. In un test simile con un generatore del tipo a magneti permanenti, come quello mostrato in **Fig.2** a **200**, una uscita sostanzialmente costante è stata osservata in un intervallo di 1600-640 rpm.

Motore Magnetico Teruo Kawai con COP = 1.6.

Nel luglio 1995, un brevetto è stato concesso a Teruo Kawai di un motore elettrico. Nel brevetto, afferma che un Teruo elettriche rilevate ingresso 19,55 watt produce una potenza di 62,16 watt, e questo è un COP di 3.18. Le sezioni principali di quel brevetto sono inclusi nell'Appendice.



In questo motore, una serie di elettromagneti sono posti in un anello per formare lo statore attivo. Il rotore ha due dischi di ferro montati su di esso. Questi dischi hanno magneti permanenti imbullonati a

loro e hanno ampie scanalature tagliate a loro di modificare il loro effetto magnetico. Gli elettromagneti vengono pulsate con la pulsazione controllata tramite un dispositivo disco ottico montato sull'albero. Il risultato è un motore molto efficiente elettrica la cui produzione è stata misurata come eccedente di ingresso.

James Hardy Autoalimentata Acqua Pompa Generator.

C'è un video su Google che mostra un interessante autoalimentato acqua-elettropompa, generatore elettrico a: http://video.google.com.au/videoplay?docid=-3577926064917175403&ei=b1_BSO7UDILAigKA4oCuCQ&q=self-powered+generator&vt=lf

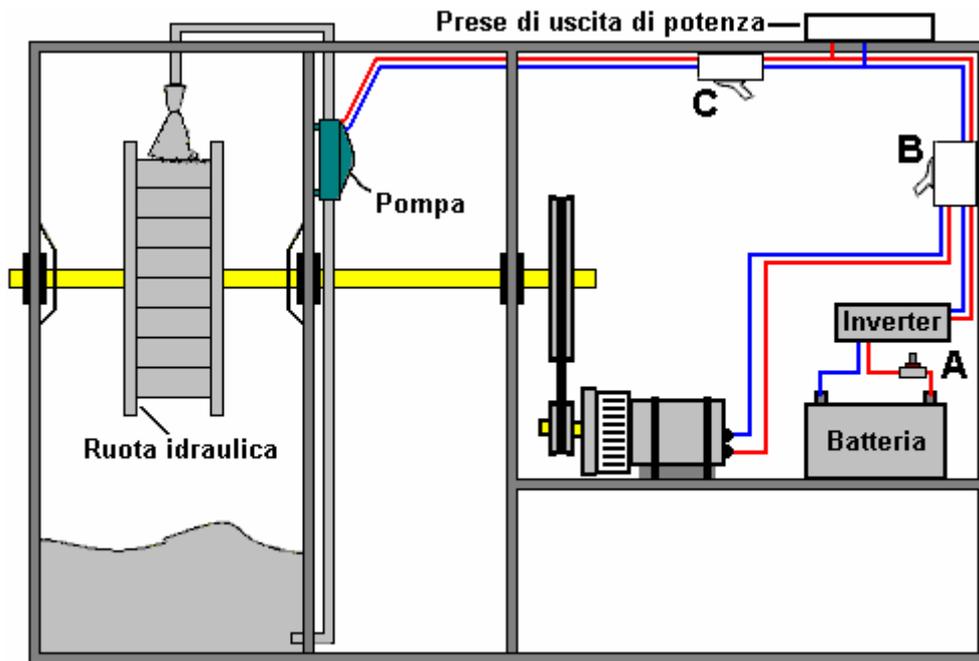
Questo è un dispositivo molto semplice in cui è diretto il getto di acqua dalla pompa ad una semplice ruota idraulica che a sua volta, fa ruotare un alternatore elettrico, alimentando sia la pompa e una lampadina elettrica, dimostrando energia libera..



Inizialmente, il generatore è portato a regime, guidato dalla rete di alimentazione elettrica. Poi, quando viene eseguito normalmente, la connessione di rete viene rimossa e il motore / generatore si sostiene ed è inoltre in grado di alimentare almeno una lampadina. L'uscita del generatore è normale corrente di rete da una normale off-the-shelf alternatore.

James ha avuto pubblicato nel 2007 una domanda di brevetto US 2007/0018461 A1 sul suo disegno. In tale domanda egli fa notare che uno dei principali vantaggi del suo progetto è il basso livello di rumore prodotto quando il generatore è in funzione. Nel video e le immagini di cui sopra, la dimostrazione ha l'alloggiamento aperto per mostrare come il sistema generatore funziona, ma durante il normale utilizzo, i compartimenti sono completamente sigillati.

Nel suo documento, James mostra il sistema generale come questa:



L'alloggiamento è diviso in tre compartimenti separati. Il primo vano ha un semiassi forte che l'attraversa, supportati su sfere o cuscinetti a rulli – possibilmente in ceramica per questo ambiente. I cuscinetti sono protetti da essere coperti da paraspruzzi che mantengono l'acqua (o altro liquido) fuori di loro. Una ruota idraulica di qualsiasi tipo è montata sull'albero ed una pompa acqua ad alta capacità dirige un flusso di liquido verso la ruota idraulica, colpisce le pale ad angolo retto al fine di fornire il massimo impatto.

Questo primo compartimento è sigillato per contenere tutto il liquido all'interno di esso e il fondo è efficacemente un pozzetto per il liquido. Un tubo situato nella parte inferiore del vano alimenta il liquido alla pompa che si trova nel vano del secondo. La pompa aumenta il liquido attraverso un ugello, dirigendola alla ruota idraulica. Mentre quasi ogni ugello funzionerà, si è soliti scegliere uno che produce un getto di liquido concentrato al fine di generare il più grande impatto possibile. Uno si aspetterebbe che il più grande del diametro della ruota idraulica, più potente sarebbe il sistema. Tuttavia, che non è necessariamente il caso come altri fattori quali il peso complessivo dei membri rotanti potrebbero influire sulle prestazioni. Sperimentazione dovrebbe mostrare la combinazione più efficace per qualsiasi pompa dato.

L'albero rotante viene dato un terzo cuscinetto supportati dal lato del vano finale. L'albero ha poi una puleggia di grande diametro, montata su di esso, la cintura alla guida di una molto più piccola puleggia montata sull'albero del generatore. Questo genera il tasso al quale viene ruotato l'albero del generatore. Se la pompa funziona a tensione di rete AC, il generatore sarà uno che genera la tensione di rete AC. Se la pompa funziona, dicono, 12 volt, il generatore sarà uno che genera 12 volt CC. Il diagramma di cui sopra, mostra la disposizione di un sistema di tensione di rete che è probabilmente la più conveniente. Se si è scelto un sistema di 12 volt, l'inverter può essere omessa.

Il generatore viene avviato premendo l'interruttore 'normalmente aperto' premere il pulsante contrassegnato "A" nel diagramma. Questo passa la corrente della batteria tramite l'inverter da 1 kilowatt che poi genera la tensione di rete AC. L'interruttore contrassegnato "B" è un "passaggio", e per l'avviamento, è impostato in modo che passa la potenza AC tramite interruttore "A" alla pompa. Questo fa sì che la pompa attiva e dirige un potente getto di liquido a ruota idraulica, costringendo la rotazione

e alimentando così il generatore. Quando il generatore si alza a piena velocità, interruttore "B" è capovolto, scollegare l'inverter e poi passare l'energia del generatore alla pompa, mantenendolo in esecuzione e dando una fornitura supplementare di energia per le prese di corrente di uscita montato sopra l'alloggiamento. L'interruttore a tasto viene rilasciato, scollegando la batteria che non è più necessario. Interruttore "C" è un normale interruttore di alimentazione che è necessario se si desidera disattivare il generatore.

Dei vantaggi principali di questo sistema generatore è che i componenti principali possono essere acquistati già pronte e così soltanto molto semplice abilità costruttive e materiali facilmente disponibili sono necessari. Un altro vantaggio è che ciò che sta accadendo può essere visto. Se la pompa non funziona, allora è un compito semplice per scoprire perché. Se il generatore non è in rotazione, si può vedere perché e risolvere il problema. Ogni componente è semplice e diretto.

James suggerisce che una pompa adatta è i 10.000 litri / ora "Pompa siluro" da Cal Pump, sito web: http://www.calpumpstore.com/products/productdetail/part_number=T10000/416.0.1.1:



Georges Mourier COP=10.000 Motore/Generatore Brevetto.

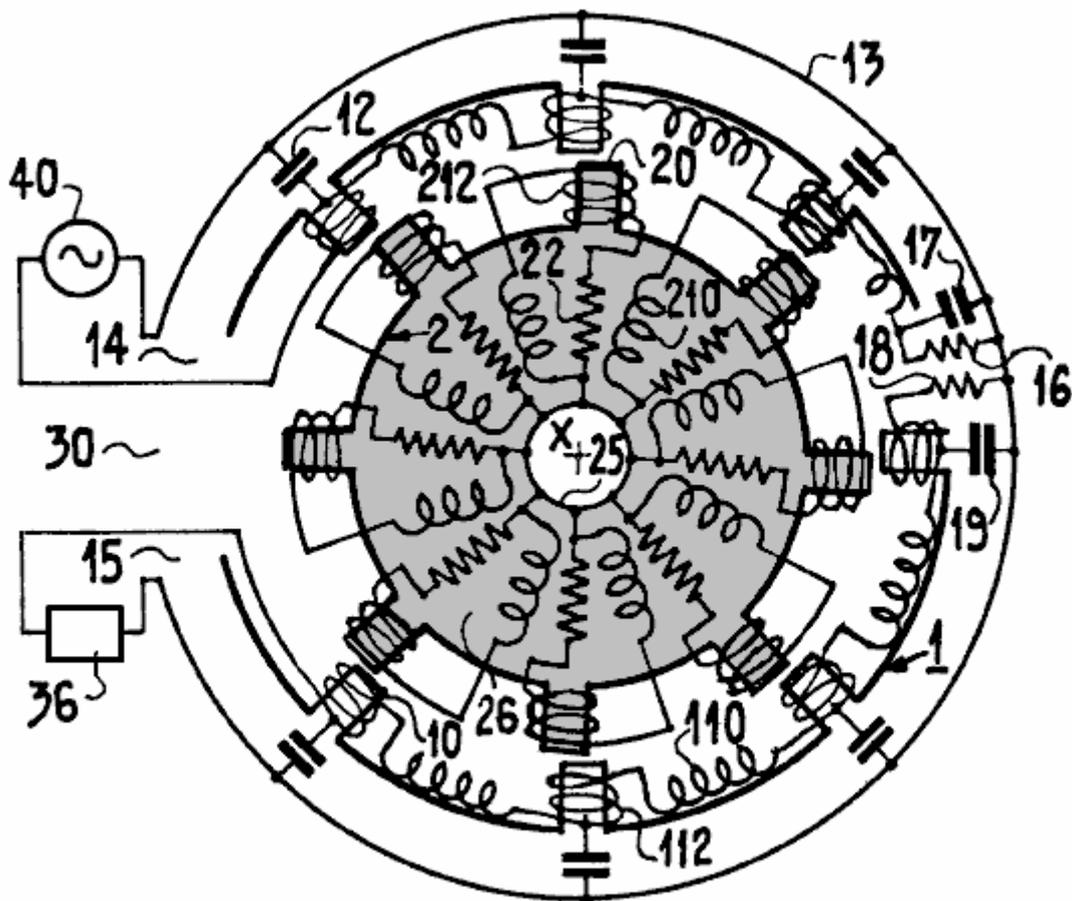
Questo brevetto dal francese Georges Mourier è notevole in quanto essa afferma chiaramente nel brevetto, che ha un coefficiente di prestazione di 10.000 con una potenza di appena 10 watt produce un output di 100 kilowatt, che, considerando la massiccia opposizione dell'ufficio brevetti a qualsiasi pretesa di essere potenza di uscita maggiore di input necessaria per produrre che uscita ingresso, è un pò stupefacente. Questo brevetto contiene una discreta quantità di matematica dove Georges va circa mostrando perché c'è un'amplificazione di potenza. Questo può essere ignorato dalla maggior parte delle persone, come punto di concentrarsi su come costruire un motore/generatore di amplificazione di potenza.

Brevetto US 4,189,654

19 febbraio 1980

Inventor: Georges Mourier

Macchina elettrica funzionante come generatore o da un amplificatore



Astratto

L'invenzione si riferisce ad una macchina elettrica. Lo statore 1 è un circuito ritardante, in forma di un filtro a passa-basso nell'esempio, formato da induttanza 11 e condensatori 12 collegati tra queste induttanze e il conduttore comune 13. Il rotore 2 comprende due elementi dissipatori 22 incorporati in circuiti 26, separati nell'esempio, e avente un punto comune 25. Viene messo in movimento da un motore. La macchina funziona come un amplificatore ad alto guadagno, avente una gamma di segnali ad alta frequenza applicati all'ingresso 14 dello statore, separato dalla uscita 15 dal disaccoppiamento zona 30. Potenze elevate sono ottenibili. Applicazione agli impianti per test di vibrazione di attrezzature industriali e ad alta potenza di trasmissione delle onde radio lunghe.

Descrizione

L'invenzione si riferisce ad una macchina elettrica in grado di funzionare come un generatore e un amplificatore. La macchina comprende una parte fissa, o statore, in cui si muove una parte mobile, indicata in seguito con il termine "rotore", in analogia con il caso delle macchine precedenti in cui il movimento in questione è un movimento di rotazione, anche se questo movimento può essere diverso da una rotazione ed in particolare una rettilinea movimento nel caso dell'invenzione.

Lo statore è costituito da una linea con due conduttori che hanno due terminali di ingresso e due terminali di uscita; il rotore comprende elementi resistivi in condizioni che saranno descritti in dettaglio più avanti.

Nell'operazione, un'onda viene propagata tra i terminali di ingresso e i terminali di uscita in questione in questa linea. Macchine elettriche sono noti da U.S. Patent 3.875.484, in cui lo statore è composto da induttanze e capacità incorporata in una linea di trasmissione, come le macchine di questa invenzione, lungo il quale ci viene propagato, in operazione, un'onda elettrica, ma contrariamente al caso dell'invenzione, che questa linea ha solo una coppia di terminali a cui quelle della fonte di corrente alternata sono collegati. L'applicazione della tensione di questa fonte tra questi terminali provoca la

rotazione del rotore della macchina che, come esso funziona come un motore, non hanno un'uscita. A causa della struttura, è stata data una breve indicazione di cui sopra, la macchina di questa invenzione è destinata, al contrario, per funzionare come un generatore o un amplificatore; ha un'uscita costituita dall'altra coppia di terminali dello statore, il rotore viene azionato da un motore esterno.

Una migliore comprensione dell'invenzione avrà avuta dalla conseguente descrizione con riferimento le figure di accompagnamento che rappresentano:

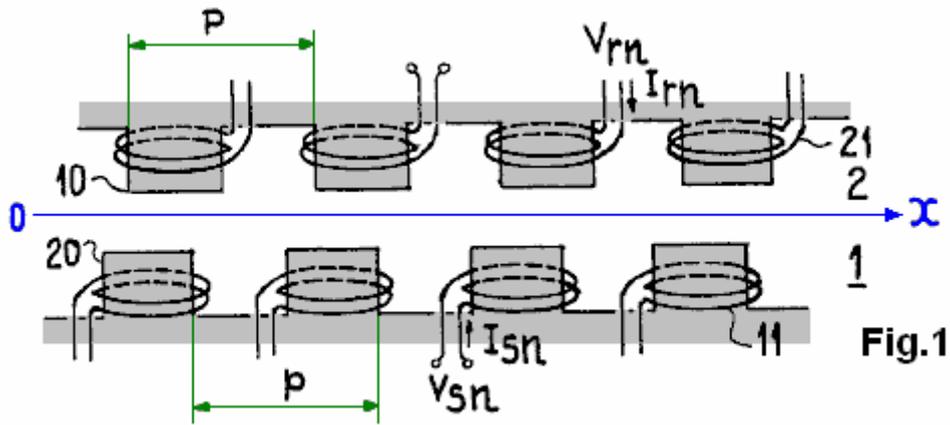


Fig.1, schematicamente, il gruppo statore e il rotore di una macchina a cui si applica il trovato;

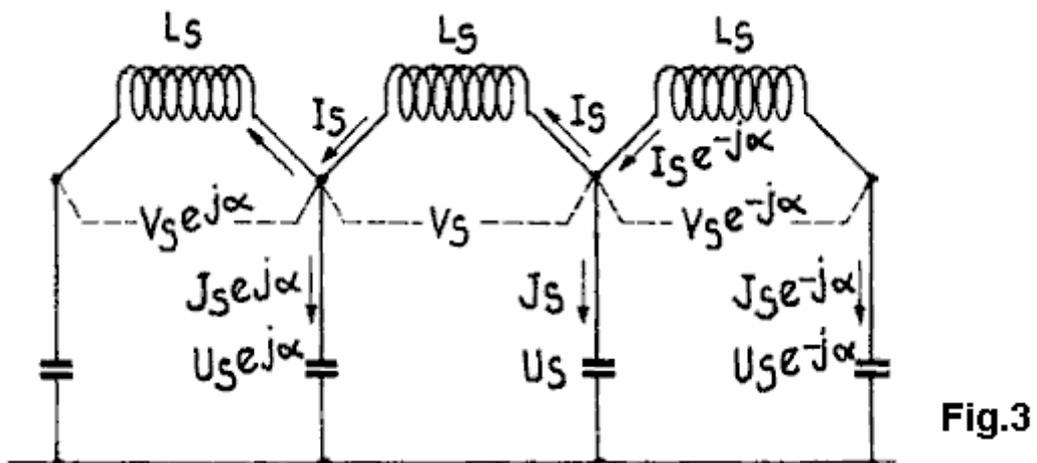
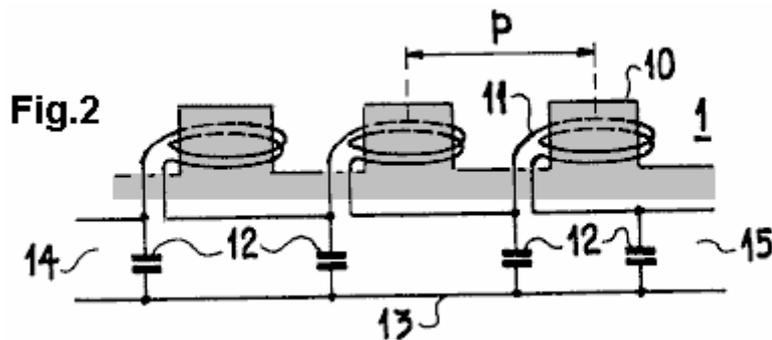


Fig.2 e Fig.3, schematicamente, una forma di realizzazione di un circuito elettrico dello statore di una macchina secondo l'invenzione e il diagramma corrispondente;

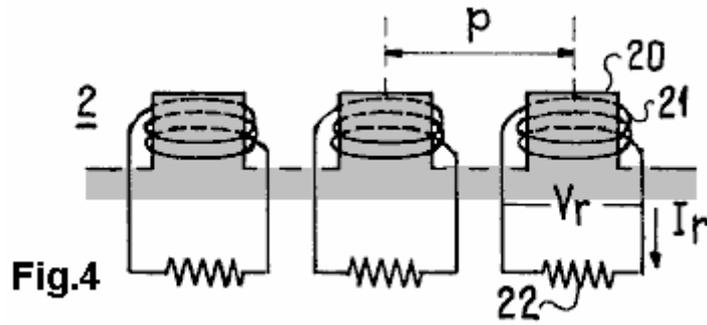


Fig.4, schematicamente, una struttura di rotore delle macchine dell'invenzione;

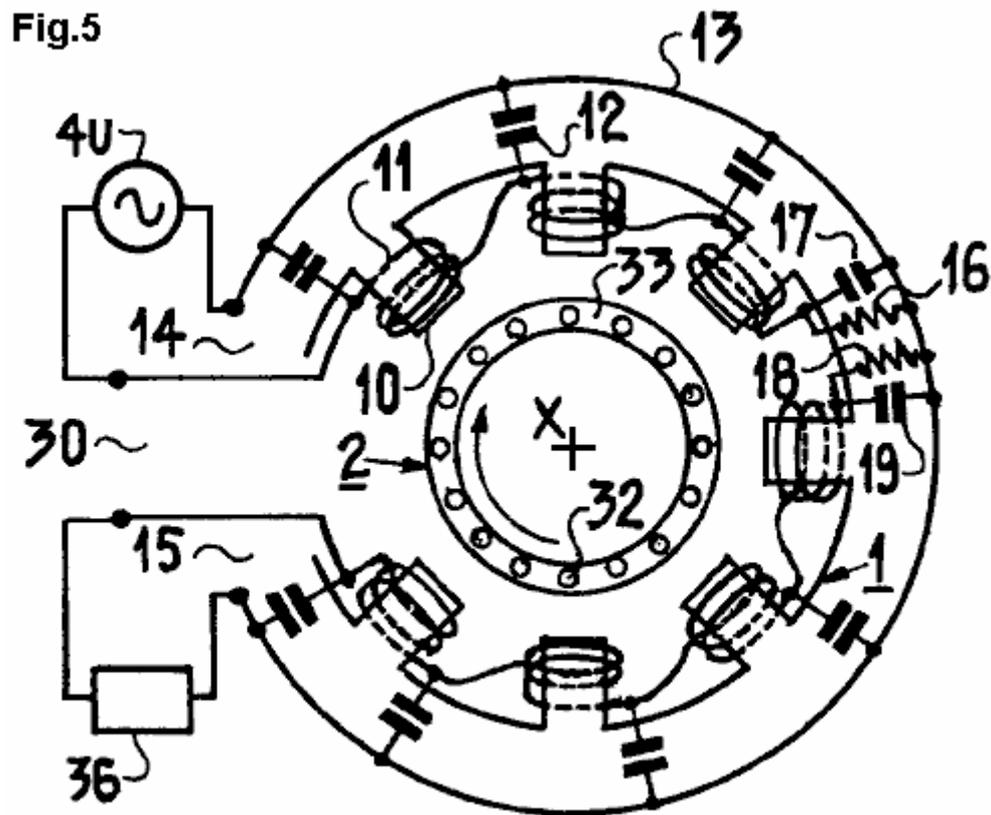


Fig.5, una vista schematica di una variante della macchina secondo l'invenzione avente uno statore secondo il progetto di Fig.2;

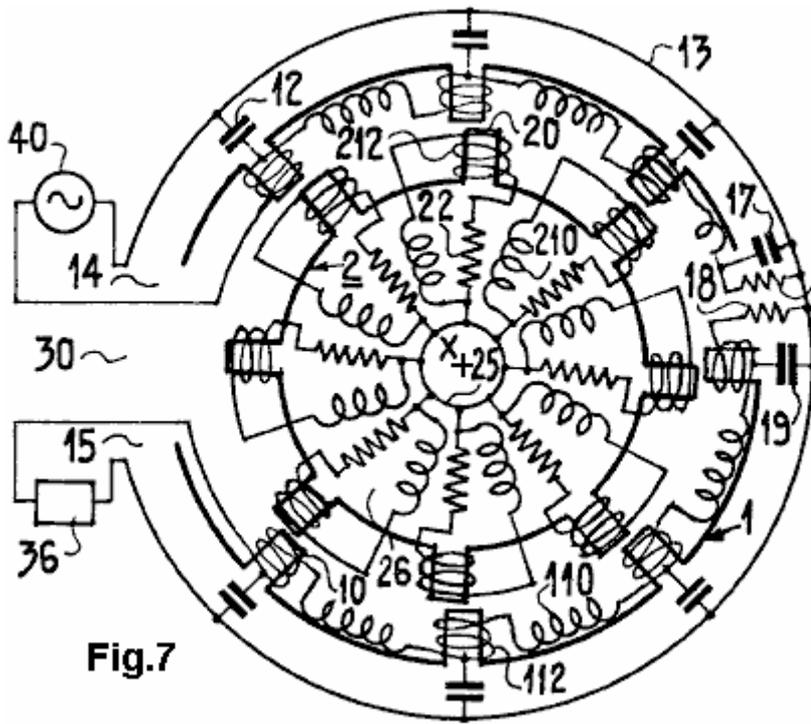


Fig.7

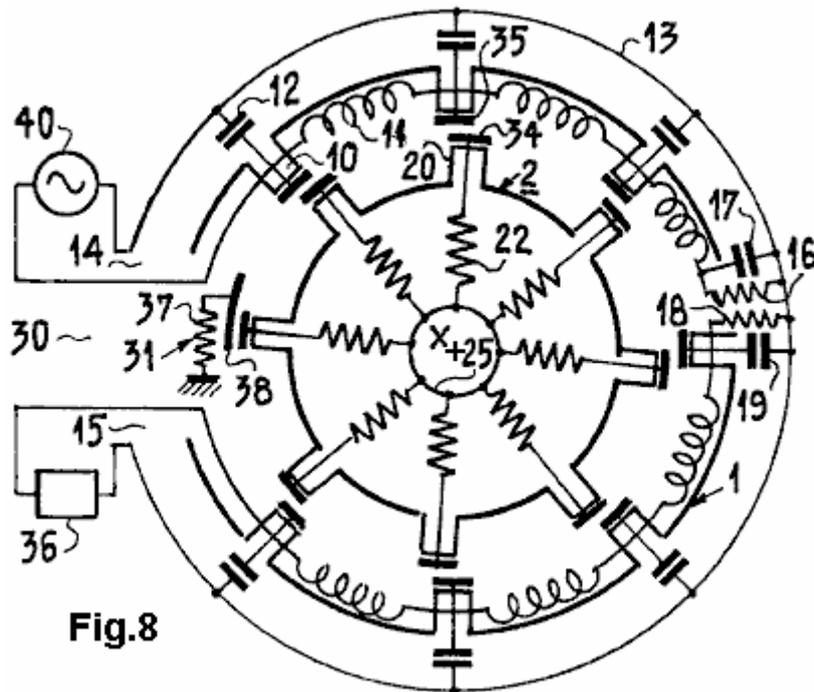


Fig.8

Fig.7 e Fig.8, viste schematiche di due varianti di realizzazione della macchina secondo l'invenzione operativo come amplificatori;

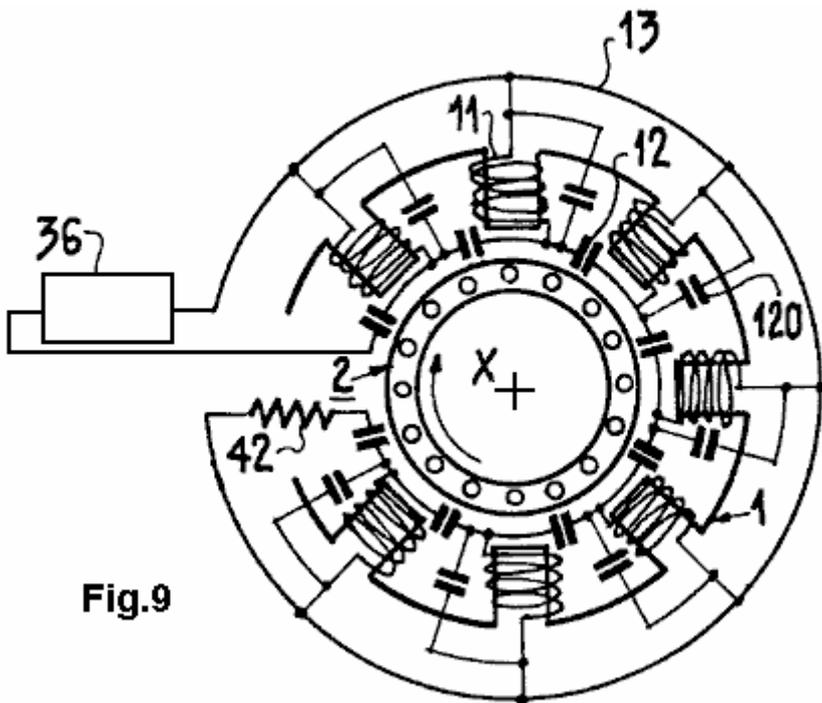
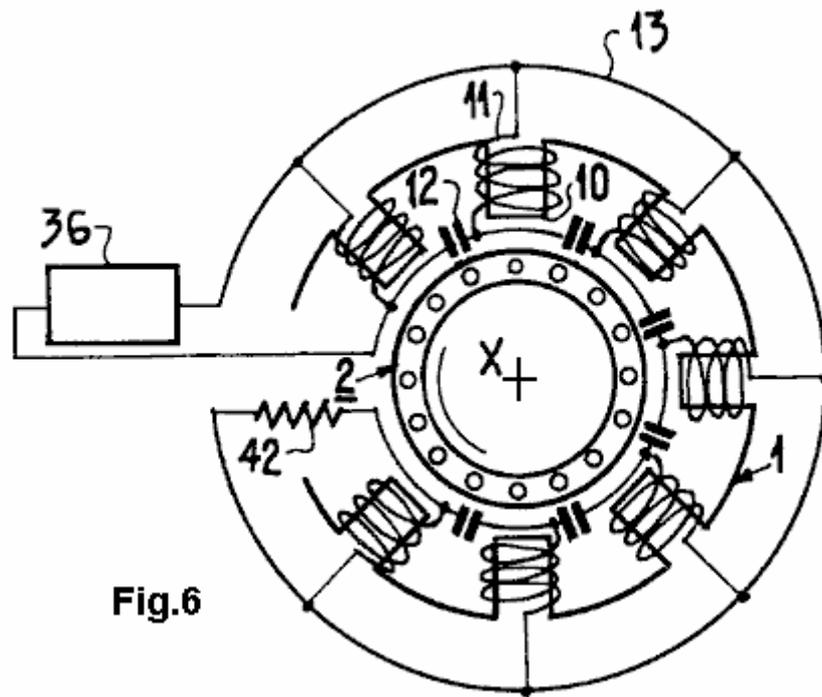


Fig.6 e Fig.9, due modifiche della macchina del funzionamento dell'invenzione come generatori.

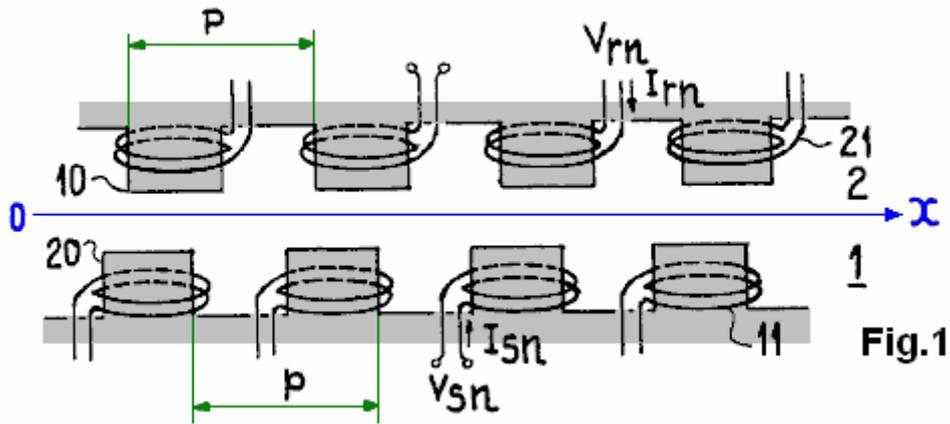


Fig.1 mostra schematicamente, una struttura di macchina a cui il trovato si applica, in cui lo statore e il rotore 1 2 comprendono poli allineati nella direzione $o \rightarrow x$ lungo la quale si verifica il movimento del rotore. Questi poli sono contrassegnati come 10 e 20 e vengono ripetute con la stessa spaziatura orizzontale o passo p sia il rotore e lo statore. Riferimenti 11 e 21 sono gli avvolgimenti induttivi attraverso cui avviene l'accoppiamento tra un polo del rotore e un polo dello statore quando allineare nel corso del loro movimento.

V_{sn} e V_{rn} sono i valori istantanei delle tensioni alle estremità di questi avvolgimenti, e I_{sn} e I_{rn} sono le correnti a quelle bobine al momento di questo allineamento, essendo n il numero assegnato al polo in ogni parte della macchina. Per semplificare le notazioni, tale numero indice 'n' sarà omessa quando si citano le tensioni e le correnti in questione. ϕ designa il flusso magnetico M e il coefficiente di mutue induttanze di questo accoppiamento. Ci sono quindi ottenuti i seguenti equazioni noti:

$$\begin{aligned} \phi_s &= L_s I_s + M I_r & \dots & \dots & (1) \\ \phi_r &= M I_s + L_r I_r & \dots & \dots & (2) \\ V_s &= j\omega L_s I_s + j\omega M I_r & \dots & \dots & (3) \\ V_r &= j\omega' M I_s + j\omega' L_r I_r & \dots & \dots & (4) \end{aligned}$$

dove L_s e L_r sono i valori delle induttanze 11 e 21 e ϕ_s e ϕ_r il flusso magnetico in questi avvolgimenti.

In queste equazioni, i quantitativi ω e ω' sono le frequenze angolari delle correnti nello statore e il rotore, rispettivamente; $\omega = 2\pi f$, dove f è la frequenza corrispondente. Per differenze di fase tra due poli uguali successive statore e rotore, gli impulsi ω e ω' nel rapporto:

$$\omega' = \omega - \beta u \dots \dots (5)$$

dove β è in conformità con l'usuale definizione della costante di propagazione dell'onda di campo magnetico lungo lo statore, ed u è la velocità alla quale il rotore si sposta davanti statore nella direzione dell'asse di riferimento $o \rightarrow x$ nel caso della macchina della forma di realizzazione di Fig.1.

$$\beta = \frac{2\pi}{\Lambda} = \frac{\omega}{v_\phi}$$

se Λ e v_ϕ sono rispettivamente la lunghezza d'onda e la velocità di fase di statore.

Nell'incarnazione della macchina di questa invenzione, avendo uno statore sotto forma di una linea di trasmissione del filtro passa-basso con le induttanze 11 14 input e un'uscita 15, elementi di accumulo di carica 12 montato tra queste induttanze e un conduttore comune 13 come mostrato in fig. 2 e fig. 3, c'è aggiunto alle equazioni di cui sopra la seguente equazione:

$$\frac{V_s}{I_s} = - \frac{2}{jC_s \omega} (1 - \cos \alpha) \dots \dots (6)$$

dove α è uguale a β_p e C_s è il valore del condensatore 12 (Fig.2) inclusa nella costruzione del filtro, è stato osservato che si ottiene con le notazioni della Fig.3:

$$I_s = \frac{-J_s}{1 - \exp(-j\alpha)} \quad \text{and} \quad V_s = U_s (1 - \exp(j\alpha)), \quad \text{with} \quad U_s = -j \frac{J_s}{C_s \omega}$$

Viene inoltre aggiunto:

$$V_r + R_r I_r = 0 \dots \dots \dots (7)$$

l'equazione per un rotore costruito, come mostrato in Fig.4, separati dai circuiti resistivi ciascuno dei quali comprende, in aggiunta a quanto sopra, induttanza di accoppiamento 21, un resistore 22 di valore R_r .

Eliminando le grandezze di flusso, tensione e corrente fra le equazioni omogenee (1), (2), (3), (4), (6) e (7) e sostituendo ω' con la sua espressione presa da equazione (5), si ottiene un'equazione in β le cui radici hanno una parte immaginaria, donde risulta che la variazione rispetto al tempo dell'onda propagata lungo lo statore nella direzione $x \rightarrow o$ di Fig.1, la cui ampiezza è proporzionale, in accordo con la notazione convenzionale, per $\exp j(\omega t - \beta x)$, subisce una amplificazione nel corso di questa propagazione.

L'equazione in questione è:

$$\left(\beta - \frac{\omega}{u} + \frac{j}{u \frac{L_r}{R_r}} \right) (\beta^2 - \beta^2_{21}) = j \frac{\beta^2_{21}}{u \frac{L_r}{R_r}} \frac{\frac{M^2}{L_r L_s}}{1 - \frac{M^2}{L_r L_s}} \dots \dots \dots (8)$$

$$\text{with} \quad \beta^2_{21} = \omega^2 C_s L_s \frac{1}{p^2} \left(1 - \frac{M^2}{L_4 L_s} \right)$$

e assumendo che α è piccolo, cioè, che la macchina ha un gran numero di fasi nel elettrotecnico senso della parola, le cui radici sarà calcolata dalla loro differenza z relativa da un valore di riferimento scelto per essere uguale a ω / u , che è poco diverso, nelle condizioni di funzionamento delle macchine dell'invenzione, dalla quantità β_1 sopra definito; si ottiene:

$$z = \frac{\beta - \beta_1}{\beta_1} \quad \text{and} \quad \beta = \beta_1 (1 + z) \dots \dots \dots (9)$$

Il rapporto precede ω/u non è altro che il valore di β in macchine sincrone, in cui ω' è nullo (equazione 5). Nelle macchine di questa invenzione, ω' è non-zero: queste macchine operano in maniera asincrona.

L'equazione in z è scritto:

$$z^2 + 2j\gamma z - j\gamma = 0 \dots \dots \dots (8')$$

nel caso particolare di un coefficiente di accoppiamento

$$\mu = \frac{M^2}{L_r L_s} \text{ de } \frac{1}{2}$$

Esso ha due radici aventi una parte immaginaria. **La macchina è in grado di amplificare un segnale applicato all'ingresso dello statore.** L'ordine di grandezza di questa amplificazione è mostrato di seguito come esempio. L'espressione di queste radici è:

$$z_{\pm} = -j\gamma \pm j\sqrt{\gamma^2 - j\gamma} \dots \dots \dots (10)$$

con:

$$z_{\pm} = \frac{R_r}{L_r} \frac{1}{2u\beta_1}$$

per cui i seguenti valori numerici corrispondono ad un certo numero di valori di γ . L'onda amplificata corrisponde alla radice Z_+ .

	0.01	0.03	0.1	0.3	1
Z_+	0.0703 + 0.610j	0.120 + 0.094j	0.212 + 0.135j	0.334 + 0.149j	0.455 + 0.098j

Il guadagno "g" in alimentazione per unità di lunghezza dello statore è, secondo l'equazione (9) è:

$$g \text{ db/m} = 8.7\beta_1 - (\text{imaginary part of } z)$$

Nel precedente esempio, questo guadagno raggiunge il suo valore massimo per l'onda corrispondente a z_+ , per γ tra 0,1 e 0,3. La parte immaginaria di z è quindi in prossimità di 0,15, che dà per g , per uno statore di lunghezza d'onda ($5 \times \lambda = 5$), circa 40 decibel. Si osserverà che la propagazione corrispondente costante β differisce solo leggermente in valore assoluto della costante ω/u corrispondente al sincronismo. La macchina della presente invenzione opera in condizioni che differiscono solo leggermente da condizioni operative sincrone.

L'onda passa attraverso lo statore è amplificata alla maniera di un'onda elettromagnetica che si propaga lungo la linea di ritardo dell'onda moltiplicazione tubi impiegati in frequenza iper descritto, tra gli altri, da J. R. Pierce in "Travelling Wave Tubes", Van Nostrand Co, 1950. L'amplificazione si verifica, per quanto riguarda questi tubi, in una larga banda intorno alla frequenza centrale.

In quanto precede, il rotore è stato rappresentato, per la facilità di descrizione, con una struttura di pali (riferimento 20 nelle figure). Con la portata dell'invenzione del rotore potrebbe essere sotto forma di struttura ben noto squirrel-cage di macchine asincrone. I calcoli di cui sopra restano validi nel dare alla nozione di resistenza e alla nozione di induttanza la significazione che hanno in questo caso.

Le proprietà precedenti sono state stabilite mediante semplificazione ipotesi che permettono una presentazione più chiara. Queste proprietà si applicano in genere a tutte le macchine cui statore e rotore avrebbe la struttura elettrica indicata, anche nel caso di un'operazione che potrebbe differire leggermente da queste ipotesi nelle vicinanze di frequenza sincrona. Inoltre, il caso è stato considerato un accoppiamento di induttanza tra il rotore e lo statore con un coefficiente reciproco M . Nell'ambito dell'invenzione, questo accoppiamento potrebbe anche essere di natura elettrostatica tra i conduttori di statore e rotore; equazioni simili sarebbero ottenute sostituendo il coefficiente M il coefficiente di influenza elettrostatica tra i conduttori in questione, per la quantità L_r che, C_r , della capacità di ciascun circuito del rotore e, dopo interversion tra L_s e C_s . In questo caso V_r (Equazione 7) rappresenta la caduta di tensione ai capi della capacità del rotore.

La macchina della presente invenzione è anche in grado di operare come generatore, come si vedrà in seguito. Alcune realizzazioni della struttura della macchina di questa invenzione sarà dato qui.

Fig.5

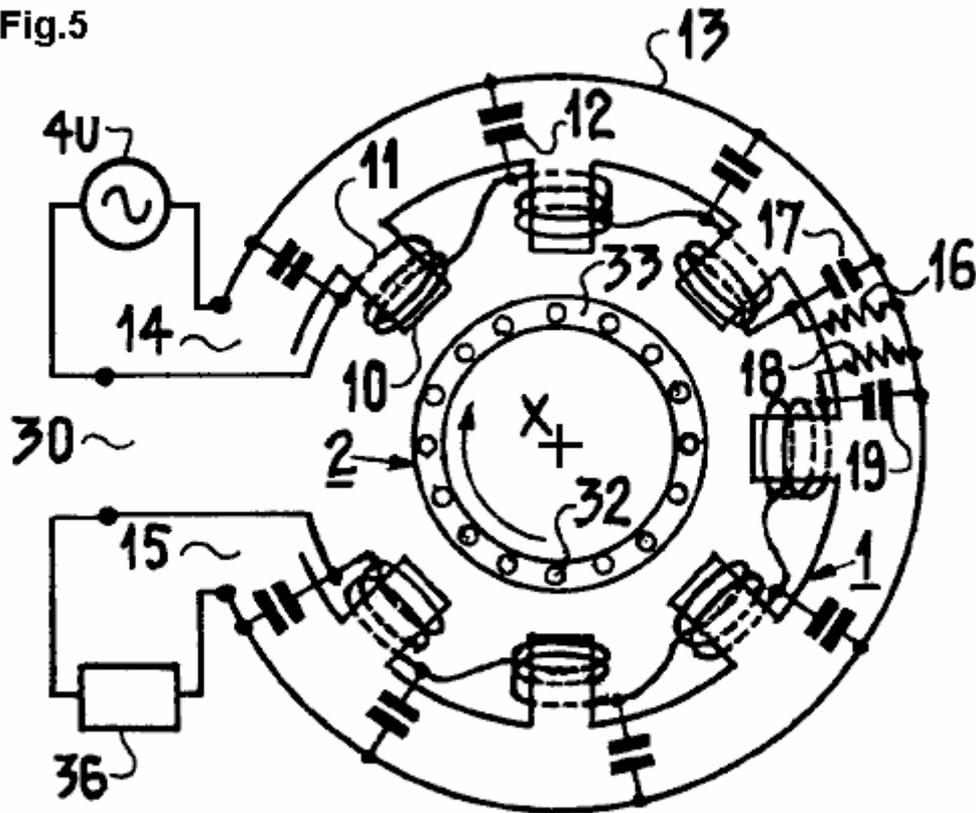


Fig. 5 mostra una modifica prima di questa struttura composta da uno statore in base allo schema di filtro passa-basso di Fig. 2. Il rotore è a gabbia di scoiattolo, i numeri di riferimento 32 e 33 sono i bar e i volti di fine. Nell'operazione, è guidato da un rotore (non mostrato) che esso ruota nella direzione della freccia sull'asse X che è comune al rotore e lo statore della macchina. Una fonte di tensione alternata 40 viene applicata all'ingresso 14 dello statore e applicato all'uscita 15 è un carico 36, l'impedenza che è uguale all'impedenza caratteristica della linea di cui lo statore è la parte. In questa disposizione di rivoluzione attorno all'asse X, una zona di disaccoppiamento 30 separa l'ingresso e l'uscita dello statore. Ulteriormente, in questa zona e al fine di evitare qualsiasi rischio di accoppiamento tra ingresso e uscita dello statore da circuiti del rotore, c'è fornito qualsiasi dispositivo di smorzamento considerato necessario, un'esempio di cui è riportata qui sotto.

I diversi elementi del filtro che costituiscono lo statore sono smorzati da resistenze 16 e 18 che sono collegato come mostrato nella figura tra gli avvolgimenti 11 e 13 il conduttore comune ai morsetti dei condensatori 17 e 19.

Tale macchina opera come un amplificatore del segnale applicato all'ingresso dello statore con un guadagno che è dell'ordine di 40 db nell'esempio numerico dato sopra. Tali macchine possono essere utilizzate come fonti di approvvigionamento per vibratorii ad alta potenza per il collaudo di apparecchiature industriali di tutti i generi. Essi hanno il vantaggio sopra attualmente noti impianti di questo tipo di evitare i bordi d'attacco ripidi e le alte frequenze che risultano nel loro spettro. Potenze di uscita massima di 100 kW possono essere ottenute con 10 watt applicato all'ingresso, con frequenze che variano fino a 50 kHz. La stessa macchina può essere utilizzata come un amplificatore ad alta potenza nelle trasmissioni radiofoniche.

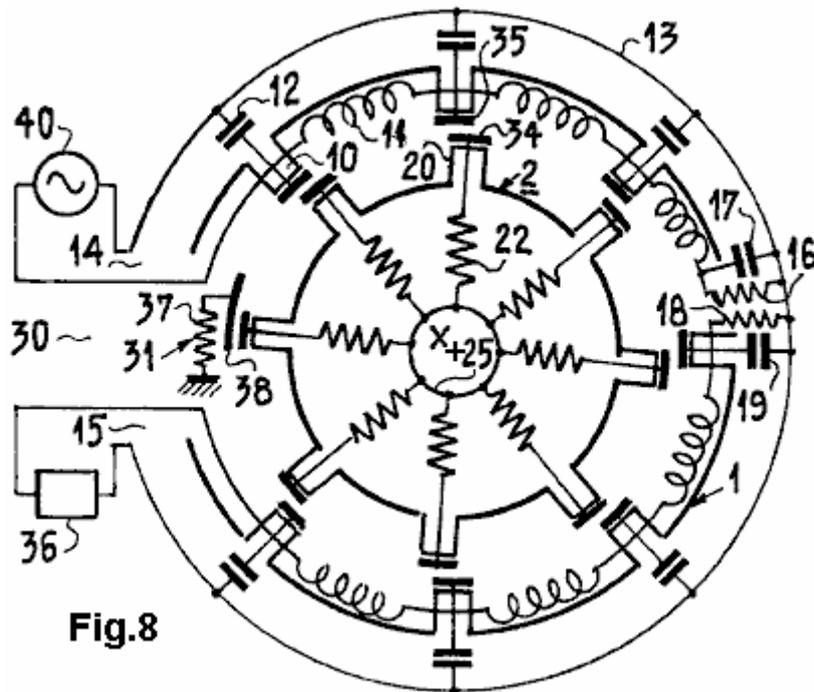


Fig.8

Fig.7 e Fig.8 dare due altre modifiche della disposizione dei circuiti del rotore in cui gli stessi numeri di riferimento indicano gli stessi componenti nelle figure precedenti. In Fig.8, l'accoppiamento tra il rotore e lo statore è elettrostatico. Essa si verifica tra i conduttori 34 e 35 di fronte all'altro nel corso della rotazione del rotore.

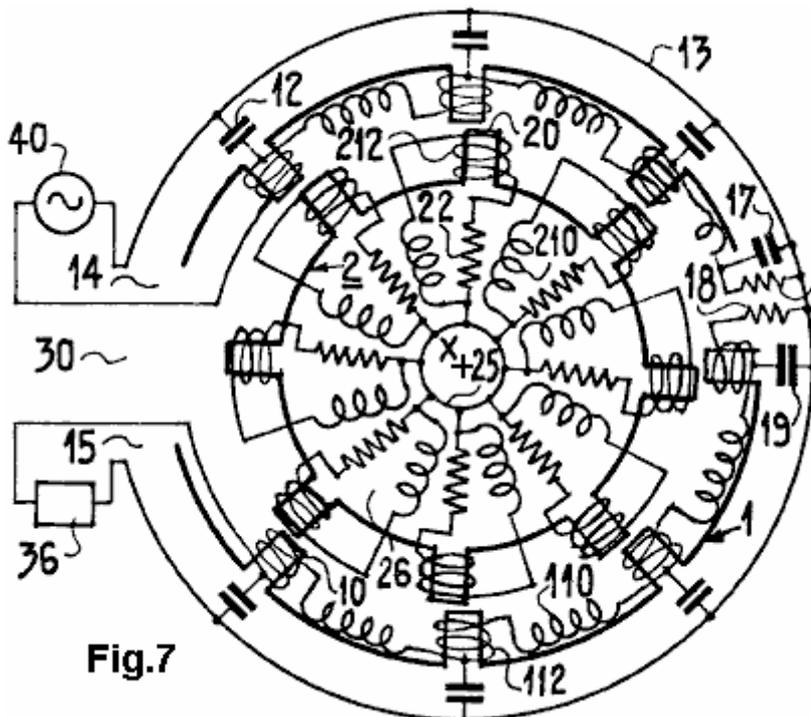


Fig.7

In Fig.7, 110 e 112 designare le due parti costituenti le induttanze associate a ciascuno dei poli dello statore 10, 210 e 212 e le parti delle induttanze di ciascun polo del rotore 20. In entrambi Fig.7 e Fig.8, 25 è un conduttore comune e 26 indica tutti gli elementi associati a ciascun polo del rotore. Nella modifica di Fig.8, un esempio è dato della costruzione del dispositivo di smorzamento 31 nella zona 30. Una guida 38 è a massa attraverso il resistore 37 e attraverso un contatto (non mostrato) dei circuiti del rotore lungo questo binario 38 quando passano attraverso la zona 30.

La stessa macchina è in grado di operare come generatore (Fig.6 e Fig.9).

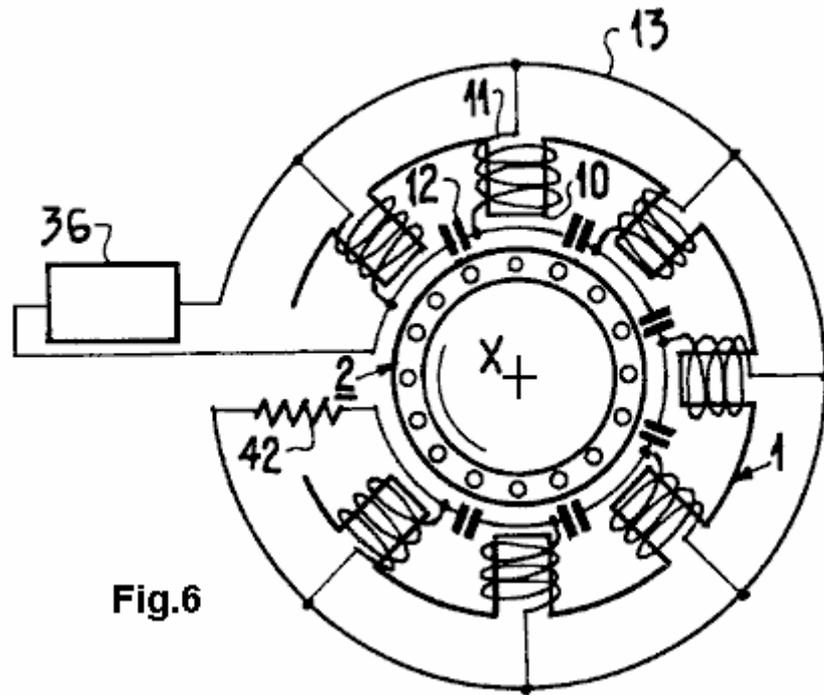


Fig.6

Fig.6 rappresenta una macchina il cui statore è collegato come un filtro passa-alto: ogni polo avvolgimento è collegato ad una estremità al conduttore comune 13 ed all'altra estremità di due condensatori 12, come mostrato sopra. Il filtro così costruito ha una velocità di fase che varia molto rapidamente con la frequenza e nella direzione opposta a quella del flusso di energia elettrica (onda inversa). Il rotore ha una velocità piuttosto vicino a quello della velocità di fase mentre l'energia rifluisce al carico 36 nella direzione opposta. Il lato a monte (per l'energia) del filtro termina l'impedenza caratteristica del filtro 42. Un generatore si ottiene in questo modo con una frequenza che è determinato all'interno di una banda larga dalla velocità di rotazione del rotore. Nell'esempio illustrato nella figura, il rotore ha una struttura a gabbia di scoiattolo.

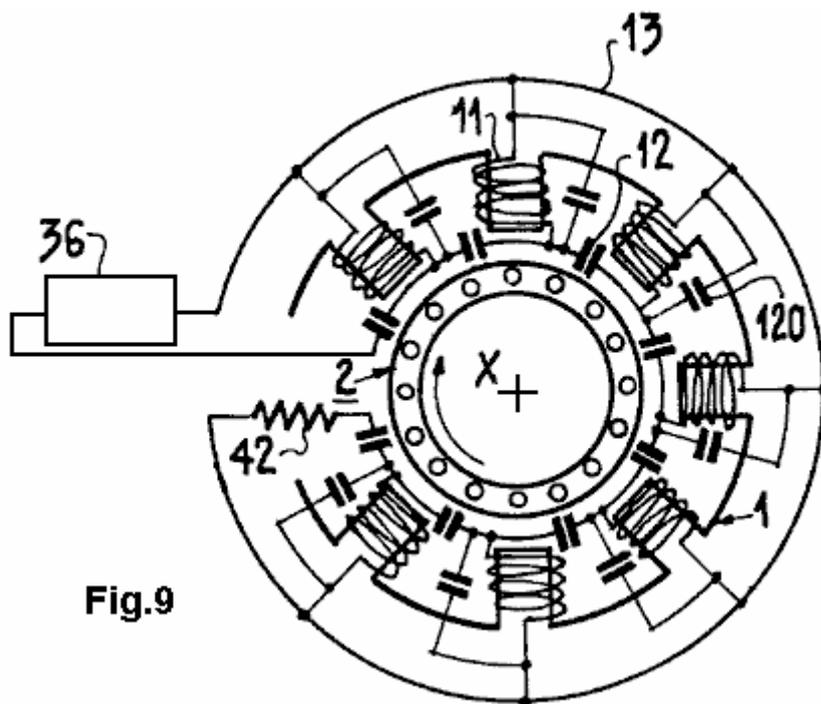


Fig.9

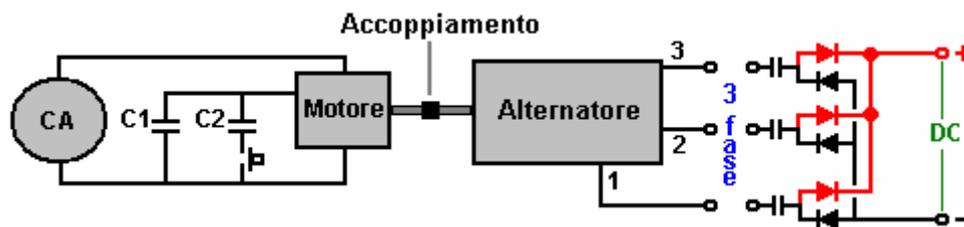
La macchina di Fig.9 differisce da quella di figura 6 con l'aggiunta di condensatori supplementari 120 disposti in parallelo con le induttanze 11. Il circuito così ottenuto è un inverso onda filtro passa-banda. La larghezza della banda passante è determinata dai valori dei rispettivi condensatori 12 e 120. La velocità di fase rimane rapidamente variabile in funzione della frequenza. La macchina funziona da generatore, la cui frequenza, dipende solo leggermente sulla velocità di rotazione del rotore.

Il "RotoVerter" Sistema di Amplificazione di Potenza.

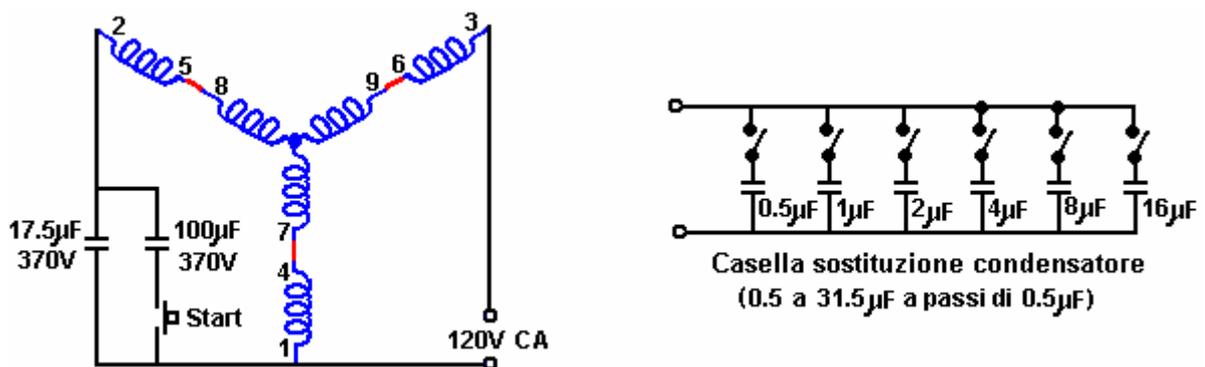
Non tutti i sistemi a movimento pulsato utilizzano magneti permanenti come parte del loro meccanismo di azionamento. Ad esempio, il RotoVerter, progettato da Hector D Peres Torres di Puerto Rico, e che è stata riprodotta da numerosi ricercatori indipendenti, producendo potenza di uscita di almeno 10 volte superiore alla potenza in ingresso, utilizza standard trifase motori elettrici al posto dei magneti.

Questo sistema è stato riprodotto da diversi ricercatori indipendenti e produce un considerevole potenza quando guida dispositivi che necessitano di un motore elettrico di funzionare. In questo momento, il sito web:

<http://panacea-bocaf.org/rotoverter.htm> ha notevoli dettagli su come costruire il dispositivo così come la <http://www.scribd.com/doc/2965018/HighEfficiencyForElectricMotors> e la <http://www.scribd.com/doc/26347817/RV-Energy-Saving-X> documenti. I dettagli di struttura sono i seguenti:



Il dispositivo di uscita è un alternatore che è azionato da un rete trifase alimentato, 3 HP a 7,5 HP motore (entrambi questi dispositivi possono essere standard 'asincrono a gabbia' motori). Il motore viene utilizzato in un grande modo non standard. È un motore 240V con sei avvolgimenti come mostrato sotto. Questi avvolgimenti sono collegati in serie per fare un accordo che dovrebbe richiedere 480 volts per esso, ma invece, viene alimentato con 120 volt di monofase AC. La tensione di ingresso per il motore, dovrebbe essere sempre un quarto della sua tensione nominale d'impiego. Una terza fase virtuale viene creata utilizzando un condensatore che crea un 90 gradi sfasamento tra la tensione e la corrente applicata.



L'obiettivo è quello di ottimizzare gli avvolgimenti del motore per garantire un funzionamento risonante. Un condensatore di avviamento è collegato al circuito utilizzando l'interruttore a pulsante come mostrato, per ottenere il motore fino alla velocità, il punto in cui l'interruttore viene rilasciato, consentendo al motore di funzionare con un condensatore in posizione molto più piccolo. Sebbene il condensatore di marcia è mostrata come valore fisso, in pratica, tale condensatore deve essere regolato mentre il motore è in funzione, per garantire un funzionamento risonante. Per questo, un banco di condensatori viene solitamente realizzato, ogni condensatore con la propria Acceso / Spento, in modo che diverse combinazioni di chiusure interruttore fornire una gamma di differenti valori complessivi di capacità. Con i sei condensatori mostrato sopra, qualsiasi valore da 0,5 a 31,5 microfarad può essere rapidamente commutato per trovare il valore corretto risonante. Questi valori consentono valori combinati di 0,5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5,, selezionando le opzioni appropriate per essere Acceso o Spento. Se avete bisogno di un valore più grande di questo, quindi

collegare un condensatore 32 microfarad in posizione e collegare il box di sostituzione attraverso di esso per verificare i valori più alto passo passo per trovare il valore ottimale del condensatore da utilizzare. I condensatori devono essere potenti, unità riempiti d'olio con una tensione alta - in altre parole, grandi, pesanti e costosi. La potenza gestita in uno di questi sistemi è grande e impostarne uno non è senza un certo grado di pericolo fisico. Questi sistemi sono stati impostati per essere auto-alimentato, ma non è consigliabile, presumibilmente a causa della possibilità di fuga con la potenza di uscita creata rapidamente e l'aumento la potenza di ingresso fino a quando il motore si brucia.

Il Gruppo Yahoo EVGRAY a <http://groups.yahoo.com/group/EVGRAY> ha un gran numero di membri, molti dei quali sono molto disposti ad offrire consulenza e assistenza. Un gergo unica ha costruito su questo forum, in cui il motore non viene chiamato un motore, ma è indicato come un "primo motore" o "PM" per il breve, che può causare confusione "PM" è l'acronimo di solito per "magnete permanente" . RotoVerter è abbreviato in "RV", mentre "DCPMRV" sta per "RotoVerter corrente continuo a magneti permanenti" e "trafo" è un non-standard di abbreviazione di "trasformatore". Alcuni dei messaggi di questo gruppo può essere difficile da comprendere a causa della loro natura altamente tecnica e l'ampio uso di abbreviazioni, ma un aiuto è sempre disponibile qui.

Per spostarsi alcuni dettagli costruttivi più pratici per questo sistema. Il motore (e alternatore), considerato il migliore per questa applicazione è il "Baldor EM3770T" 7.5 unità di potenza. Il numero specifica è 07H002X790, e si trova a 230/460 volt 60 Hz 3 fasi, 19/9.5 amp, 1770 giri, fattore di potenza 81, dispositivo.

Il sito Baldor è www.baldor.com i seguenti dettagli devono essere considerati attentamente prima di provare qualsiasi adattamento di un motore costoso. Le fotografie seguenti costruttive sono presentati qui per gentile concessione del Gruppo Ashweth EVGRAY.

La piastra di estremità del motore di azionamento deve essere rimosso e il rotore sollevato fuori. Considerevole attenzione è necessaria quando si fa questo come il rotore è pesante e **non** deve essere trascinato attraverso gli avvolgimenti dello statore perché che li danneggia.



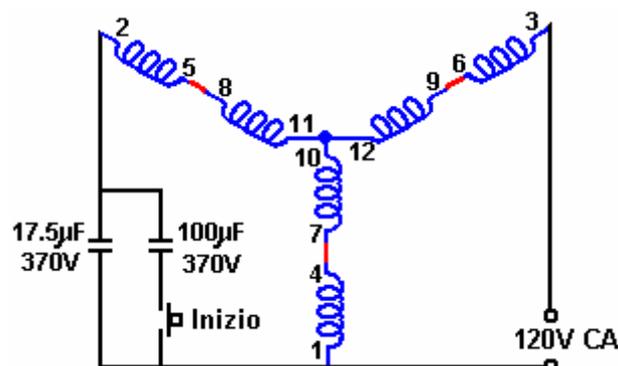
La seconda piastra terminale viene quindi rimosso e posizionato sul lato opposto del corpo statore:



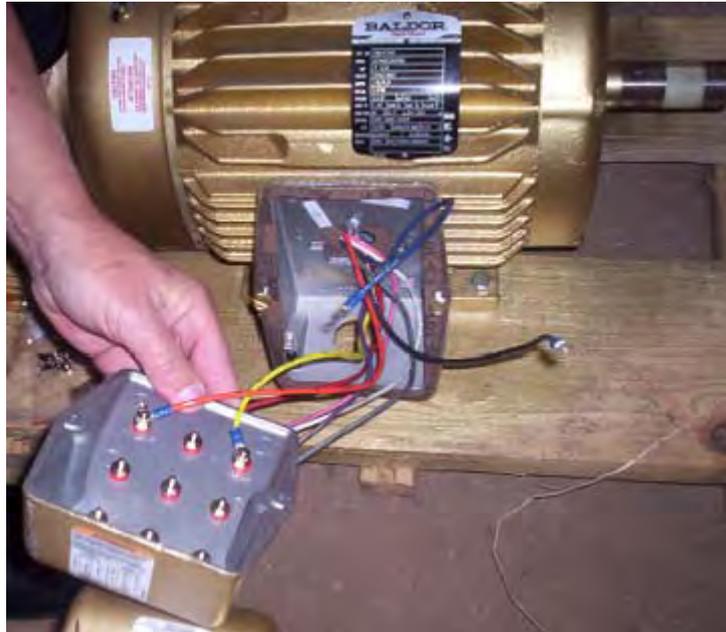
Il ventilatore viene rimossa in quanto non è necessario e provoca solo resistenza inutile, e il rotore è inserito il tutto opposta modo per il modo è stato rimosso. Cioè, l'alloggiamento è il contrario rispetto al rotore, poiché il rotore è stato ruotato di 180 ° prima di essere sostituita. La stessa parte dell'albero del rotore passa attraverso la piastra terminale come prima, come le piastre terminali sono stati scambiati. Le piastre di estremità sono avvitate in posizione e l'albero rotore filato per confermare che ruoti ancora liberamente come prima.

Per ridurre l'attrito al minimo, i cuscinetti del motore devono essere puliti a un livello eccezionale. Ci sono vari modi per farlo. Uno dei migliori è quello di utilizzare uno spray pulitore del carburatore dal vostro negozio locale accessori auto. Spruzzare all'interno dei cuscinetti per lavare tutto il grasso accumulato. Lo spray a spruzzo evapora se lasciato per qualche minuto. Ripetere l'operazione finché l'albero gira perfettamente, poi mettere una (e solo uno) goccia di olio leggero su ogni cuscinetto e non usare WD40 in quanto lascia una pellicola residuo. Il risultato dovrebbe essere un albero che gira assolutamente perfetto.

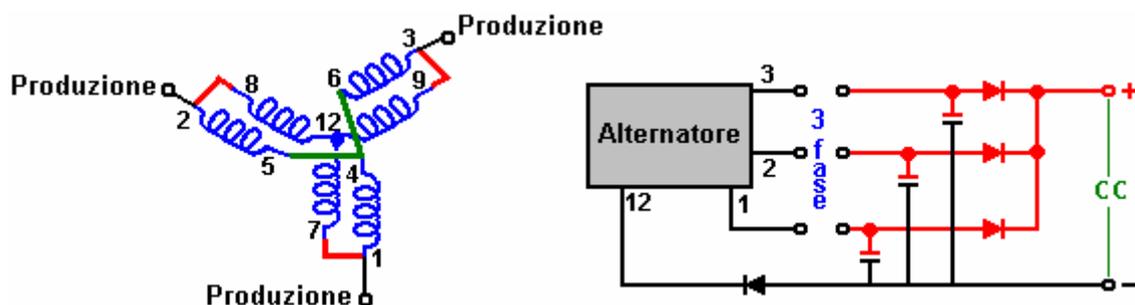
Il passo successivo consiste nel collegare gli avvolgimenti delle due unità. Il motore (il "primo motore") è stato cablato per 480 volt. Questo viene fatto collegando terminali dell'avvolgimento 4-7, 5-8 e 6-9, come mostrato di seguito. Il diagramma mostra 120 volt CA come l'alimentazione. Questo perché il progetto RotoVerter fa funzionare il motore con un ingresso molto inferiore rispetto a ciò che intendevano i creatori del motore. Se questo motore sono stati operati nel modo standard, a 480 volt a 3 fasi di alimentazione potrebbe essere collegata ai morsetti 1, 2 e 3 e non ci sarebbero condensatori nel circuito.



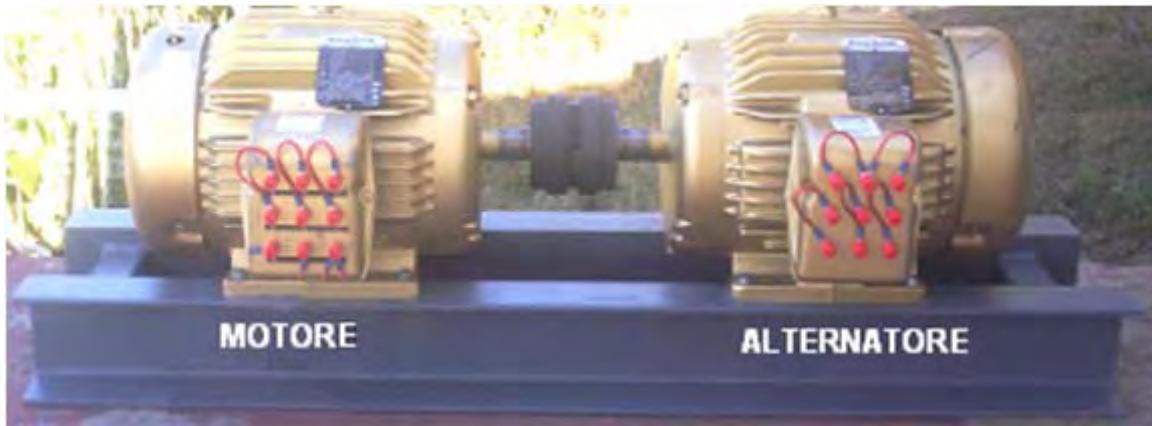
Si suggerisce che il ponticello cavi agli avvolgimenti del motore è fatto più ordinatamente rimuovendo il coperchio della scatola di giunzione e la perforazione per svolgere le connessioni esterne ai connettori esterni, ponticellato ordinatamente per mostrare chiaramente come i collegamenti sono stati effettuati per ogni unità, e per consentire facili modifiche dovrebbe essere deciso di modificare la permutazione per qualsiasi motivo.



Lo stesso avviene per l'unità che deve essere utilizzato come alternatore. Per aumentare il tiraggio corrente consentita, gli avvolgimenti unità sono collegate a dare la bassa tensione con gli avvolgimenti collegati in parallelo, come mostrato di seguito con terminali 4,5 e 6 legati insieme, 1 connesso a 7, 2 collegata a 8 e 3 collegati a 9 . Questo dà una uscita trifase sui morsetti 1, 2 e 3. Questo può essere usato come un 3-fase di uscita AC o come tre monofase uscite AC, o come uscita CC dal cablaggio come illustrato di seguito:



Il motore e l'alternatore sono poi montati saldamente in perfetto allineamento e accoppiati. La commutazione della direzione del corpo del motore di azionamento consente a tutti i permutazione sia sullo stesso lato delle due unità quando vengono accoppiati insieme, uno di fronte all'altro:

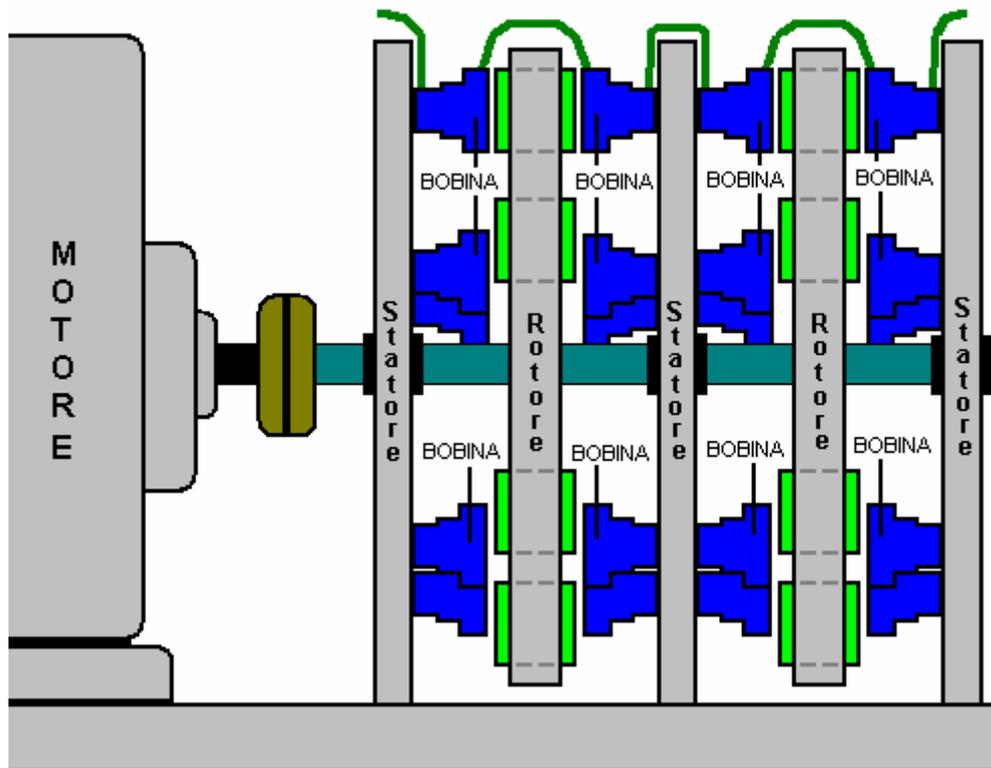


L'unità d'ingresso sia da un inverter pilotato da una batteria carica tramite un pannello solare. Il sistema come deve essere 'sintonizzato' e testati. Si tratta di trovare il miglior condensatore di 'partenza' che sarà commutato nel circuito per alcuni secondi all'avvio, e meglio il condensatore 'esecuzione'.

Per riassumere: Questo dispositivo richiede una bassa potenza 110 Volt AC di ingresso e produce una potenza molto più elevata potenza elettrica che può essere utilizzata per alimentare carichi maggiori rispetto alla ingresso potrebbe alimentare. La potenza di uscita è molto superiore alla potenza di ingresso. Si tratta di energia libera, sotto qualsiasi nome che ti piace di applicare ad esso. Un vantaggio che va sottolineato, è che molto poco in termini di costruzione è necessario, e off-the-shelf motori sono utilizzati. Inoltre, nessuna conoscenza di elettronica è necessario, che rende questo uno dei più facili da costruire dispositivi disponibili attualmente free-energy. Un leggero svantaggio è che la messa a punto del "Prime Mover" del motore dipende dal suo carico e la maggior parte dei carichi hanno diversi livelli di fabbisogno di potenza di volta in volta. A 220 Volt AC motore può essere utilizzato anche se è la tensione di alimentazione locale.

Se un alternatore viene azionato dal motore RotoVerter (il "primo motore"), ma anche se l'albero viene ruotato rapidamente non c'è tensione di uscita, allora è probabile che l'alternatore è seduti inutilizzato per lungo tempo e ha perso le proprietà magnetiche di cui ha bisogno allo start-up. Per risolvere questo problema, collegare ciascuno dei tre avvolgimenti di uscita, uno alla volta, attraverso una batteria per auto per circa cinque secondi per sviluppare un po 'di magnetismo e l'alternatore funziona quindi. Questa cosa è una tantum necessaria solo dopo un lungo periodo di inattività.

Non è essenziale per costruire la RotoVerter esattamente come indicato, anche se questa è la forma più comune di costruzione. Il motore Muller accennato in precedenza, può avere una uscita 35 kilowatt quando la precisione-costruiti come Bill Muller fatto. Una possibilità è quindi quello di utilizzare uno Baldor motore configurato come il "motore primo" motore e farlo guidare uno o più rotori Muller stile motore per generare la potenza di uscita:



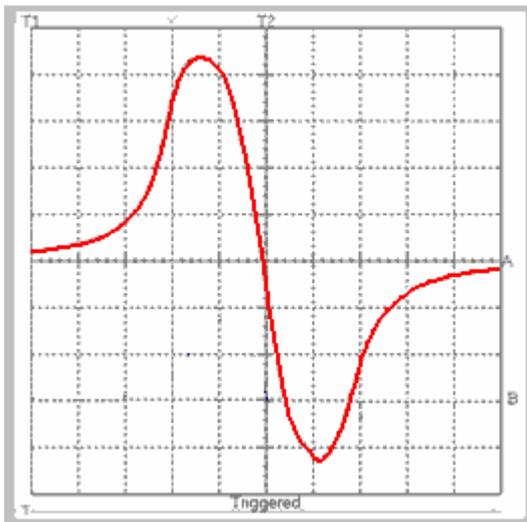
Aumentare Attraverso Bobina Corto Circuito.

L'uscita RotoVerter e il motore / generatore Muller uscita (ed eventualmente, l'uscita motore Adams) può essere aumentato in modo sostanziale da una tecnica sviluppata da "Kone" il moderatore del forum EVGRAY Yahoo già detto. La tecnica consiste nel posizionare un morto cortocircuito attraverso ciascuna bobina di uscita, così come il campo magnetico della bobina che raggiunge un massimo. Questo viene fatto cinque volte in rapida successione e può aumentare la potenza di uscita di un fattore stimato di 100 volte.

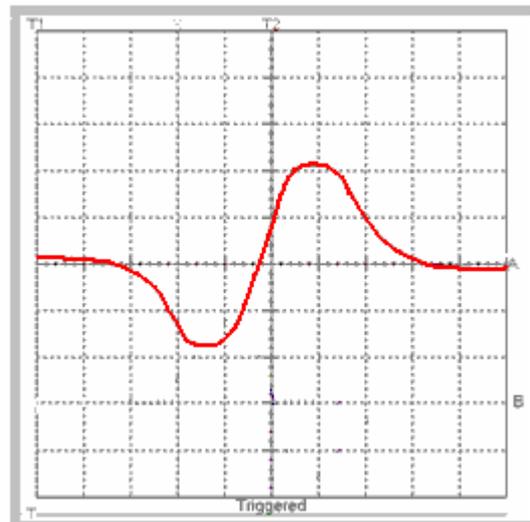
In superficie, sembra follia posizionare un cortocircuito attraverso la stessa uscita che si sta generando come punto per tutto l'esercizio. Tuttavia, non è così folle come sembra. Al punto di picco, la bobina stessa contiene una grande quantità di energia e quando un corto circuito è collocato attraverso di esso, il risultato è piuttosto inusuale. L'effetto di un corto circuito una bobina in ferro è stata dimostrata da Ron Pugh del Canada con una prova al banco di utilizzare questa attrezzatura



Qui, un dispositivo per misurare i campi magnetici è sensibile al campo magnetico della bobina come i magneti del rotore vanno oltre la bobina. La misurazione viene eseguita con il funzionamento della bobina normalmente e poi di nuovo, con la bobina in cortocircuito. I risultati sono mostrati in questi display dell'oscilloscopio:

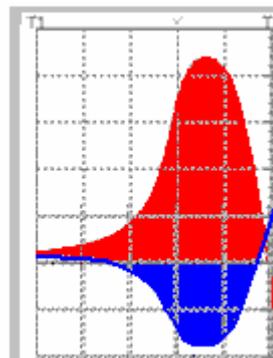
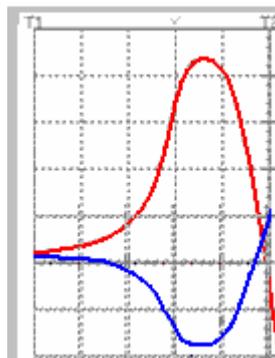


BOBINA APERTA

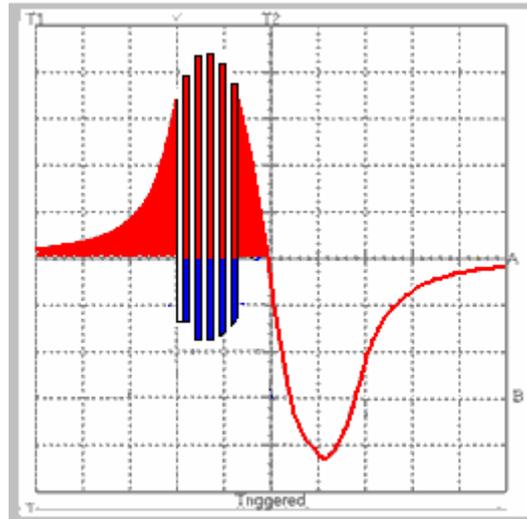


CORTO-CIRCUITO BOBINA

Sorprendentemente, il campo magnetico viene invertito dal cortocircuito. Se si considera solo la prima metà del ciclo:

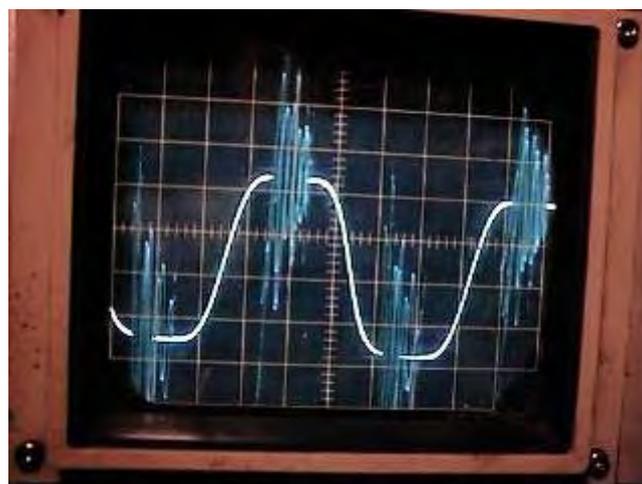


Si noterà che quando la bobina aperta ha una posizione molto forte positiva (rispetto ad un polo nord magnetico), la bobina cortocircuitata ha una lettura forte della polarità opposta. Pertanto, in un dato momento vicino al picco, vi è il potenziale per un'importante inversione magnetica se la bobina dovesse essere commutato dalla zona rossa nell'area blu e viceversa. Si potrebbe immaginare che se la bobina di corto circuito sono stati eseguiti molto rapidamente, che ci sarebbe stato un risultato simile a questo:



Tuttavia, questo non è veramente possibile con un ferro bobina in quanto non è in grado di invertire la sua magnetizzazione abbastanza rapidamente per produrre questo effetto. Bobine con nuclei di ferro potrebbe arrivare fino a 3.000 inversioni al secondo, anche se 1000 sarebbe probabilmente una cifra più realistica. Per frequenze superiori, un nucleo di ferrite può essere utilizzato e per frequenze superiori ancora ancora, un ferro-polvere epossidica-incapsulato nucleo è necessaria. Per le frequenze illimitate, aria nucleo della bobina viene utilizzato.

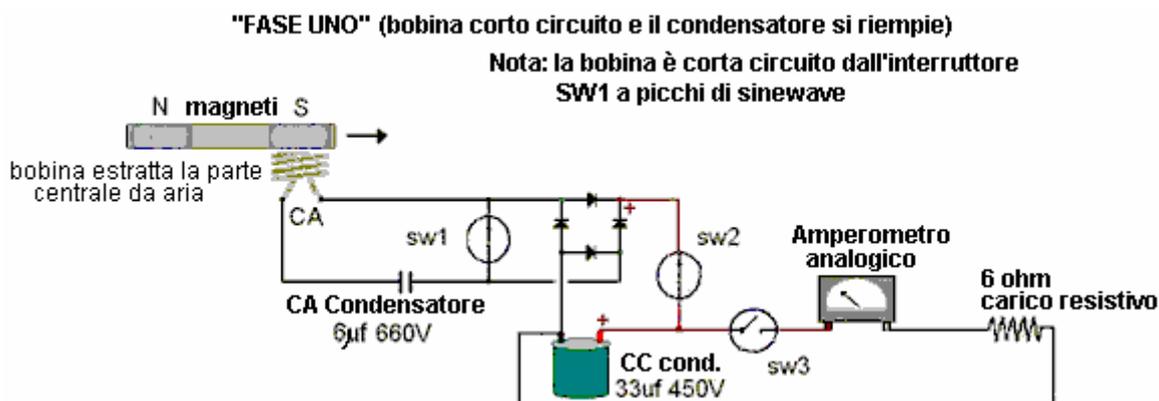
Nel esempio del motore RotoVerter / Muller dove Kone ha dimostrato guadagni energetici principali, la disposizione è diversa da Ron Pugh banco di prova esempio. In primo luogo, i magneti sul rotore presenti due poli alla bobina che passano, dando un pieno, uscita onda sinusoidale anche. In secondo luogo, Kone utilizza un aria nucleo della bobina e ha la commutazione veloce implementata per trarre vantaggio da questo tipo di bobina:



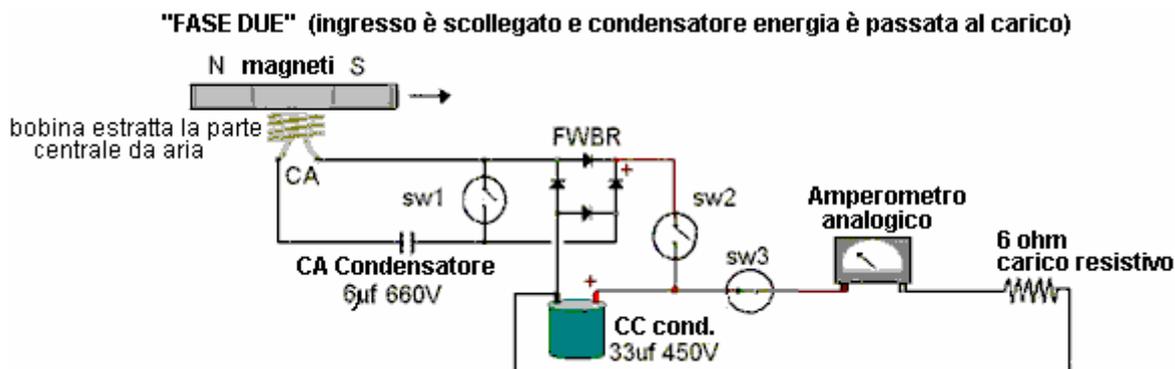
Questa schermata mostra esattamente lo stesso effetto con gli impulsi oscillanti precipitare esattamente dove la traccia negativo sarebbe in quel momento in ciascuno dei periodi in corto circuito. Il display mostra un 20-volt picco-picco della forma d'onda con ogni ciclo completo di un'onda sinusoidale prendendo 2 millisecondi.

Invece dell'originale aumento graduale magnetico ad un singolo picco, vi sono ora cinque inversioni molto affilati magnetici, ciascuno dei quali sono sostanzialmente più grandi che il picco originale. È la variazione del flusso magnetico nel pick-up coil che produce la potenza di uscita, in modo che possa essere visto che con questa commutazione supplementare, un massiccio aumento cambio di flusso è stato prodotto nella bobina di uscita. Tale incremento è sia una grande oscillazione magnetica e una velocità molto maggiore della variazione del flusso, e che il rotore gira ad un certo 1.800 rpm ed ha molti magneti in esso, gli aumenti complessivi potere magnetico di un fattore importante. Si noti che nelle figure seguenti prodotti dalla Kone, il magnete del rotore ha un polo Sud che raggiunge prima la bobina di raccolta, seguito da un polo nord che passa la bobina. Questo produce un'eccellente uscita sinusoidale nella bobina.

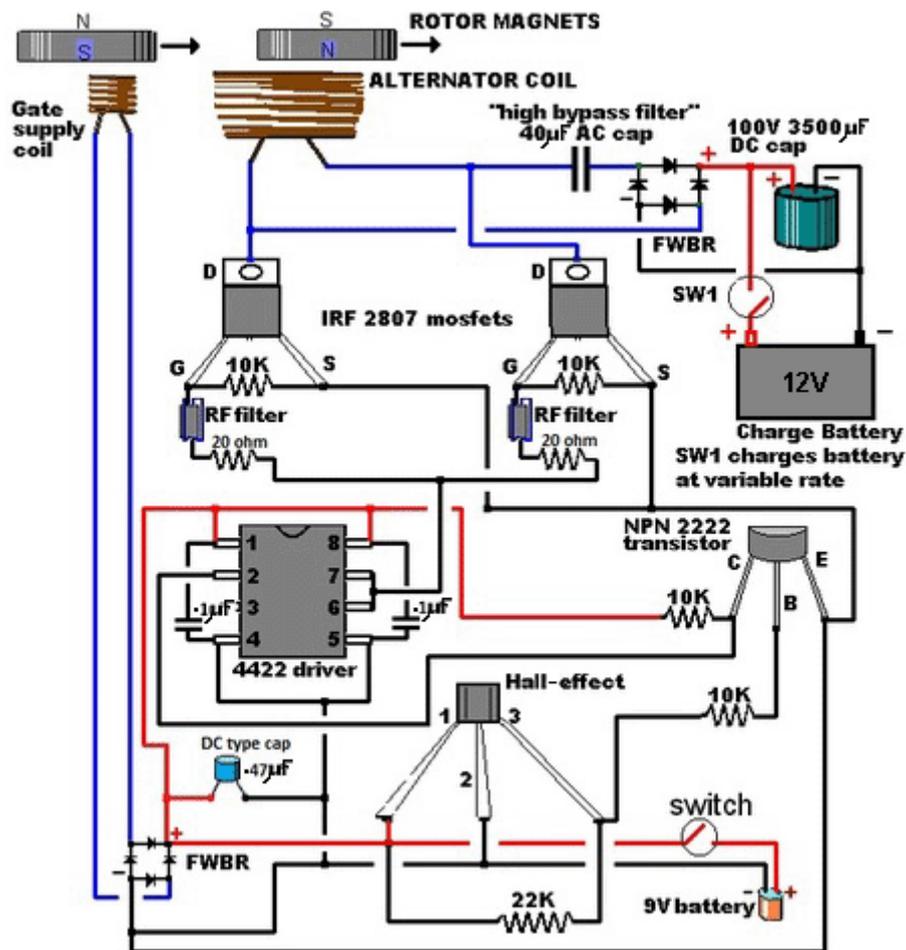
La commutazione supplementare viene eseguita da un sistema a spazzola meccanica e di contatto e il circuito di raccolta di potenza usata per la bobina in cortocircuito è:



e quando la bobina non è cortocircuitata, il circuito è:



Doug Konzen ha sviluppato questo circuito e condividendo con generosità i suoi risultati liberamente. Il suo sito web è a <http://sites.google.com/site/alternativeworldenergy/shorting-coils-circuits> e uno dei suoi circuiti pratici è:



C'è un video sul web in cui bobina-corto circuito viene utilizzato l'uscita da una replica di Motore Window John Bedini. Il motore Window di John è un cilindro con magneti montati in essa, filate all'interno di una bobina di grandi dimensioni da un motore ad impulsi:



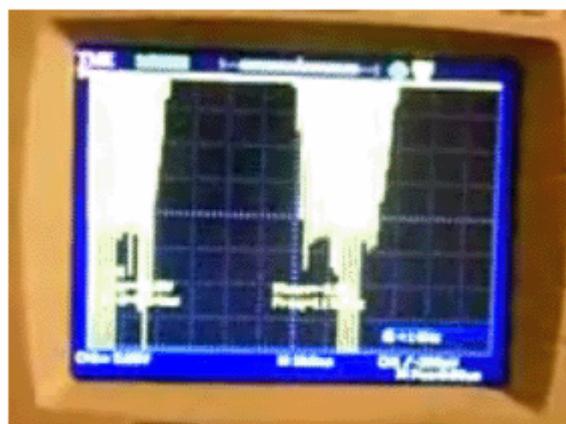
Il motore può essere un auto-runner, ma per la bobina-cortocircuito dimostrazione, era solo brevemente filata a mano, producendo impulsi di tensione di circa 16 volt. Quando la bobina-cortocircuito è acceso, tali impulsi aumentare di circa 440 volt, anche se la bobina cortocircuito non era ottimale i cinque volte al picco (cosa che avrebbe sollevato gli impulsi di tensione di circa 1600 volt). I display oscilloscopio del test visualizzati sul video sono:

keykhin: <http://www.youtube.com/watch?v=5GUyocU7XM8>



DA QUESTA
16 volts

A



A QUESTO
440 volts

Bobina corto circuito

Mi hanno detto che questa bobina-corto circuito tecnica è utilizzata nell'industria, ma si considera un 'segreto commerciale'. Dettagli di Motor Window John Bedini è disponibile sul sito: <http://www.fight-4-truth.com/Schematics.html>.

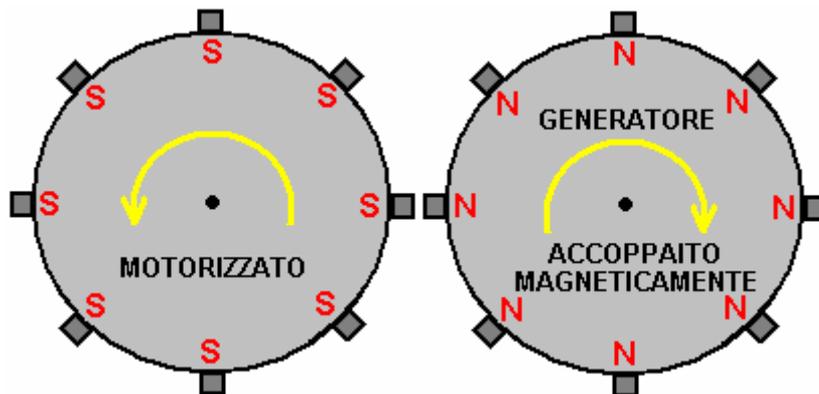
Sistema di Aggancio Magnetico di Raoul Hatem.

Generalmente, il RotoVerter ha potenza di ingresso molto bassa quando non è caricato e una riduzione di energia del 90% sotto carico. La situazione ideale è dove vi è un carico costante mentre la sintonizzazione del RotoVerter non dipende in una certa misura sul carico. Tuttavia, le prestazioni RotoVerter può essere aumentata in modo sostanziale con le tecniche introdotte da Raoul Hatem nel 1955, che la scienza convenzionale non accetterà perché secondo la teoria corrente, qualsiasi guadagno tale energia deve essere "impossibile" e quindi, non può accadere, non importa quali prove ci sono:



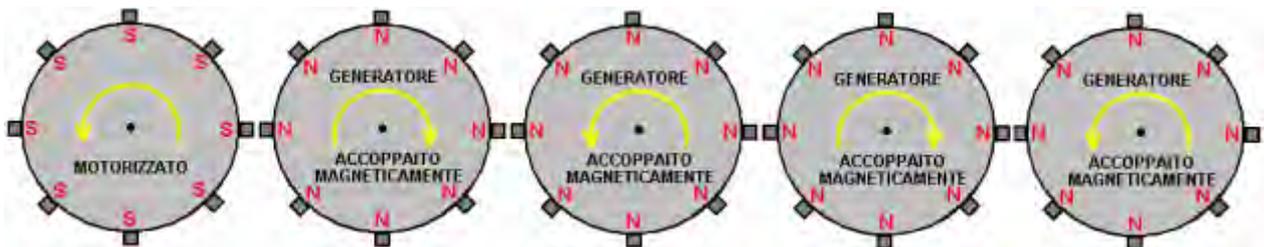
La dichiarazione eretica di Raoul Hatem è che l'utilizzo di magneti rotanti aspira energia dall'ambiente, che consente di avere un sistema COP > 1 (mai sentito parlare di sistemi di John Searle magneti rotanti?). Il suo metodo è quello di utilizzare un motore (se RotoVerter o meno) per far girare un disco

pesante rotore con 36 potenti magneti in terre rare montato su di esso. Quindi, utilizzando un disco identico pesante con magneti montati su un generatore di dare un accoppiamento magnetico tra il motore e il generatore può dare non solo l'accoppiamento, ma un guadagno energetico, nonché:

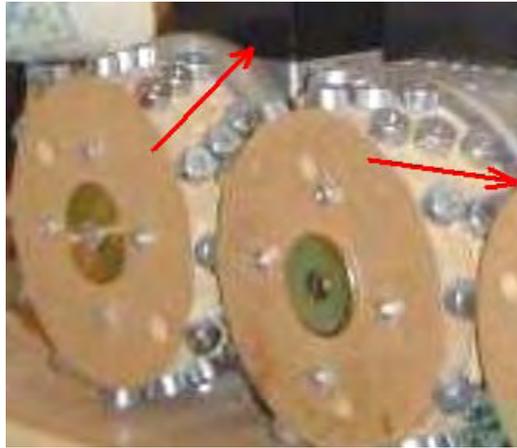


Il rotore pesante fornisce qualche effetto volano che aiuta il funzionamento del sistema. Anche con un motore come mostrato sopra, vi è un guadagno di energia come dimostrato in un video dimostrativo recente di effetto <http://www.youtube.com/watch?v=V-MQvzOCNSI> dove un semplice sistema produce 144 watt di eccesso potenza. Tuttavia, i guadagni veramente grande si ottengono quando più generatori sono azionati da solo un motore. Incidentalmente, si può notare che ci sono due distinti sistemi di guadagno di energia che operano qui. In primo luogo, il campo magnetico rotante agisce direttamente sulle elettroni in eccesso nell'ambiente locale, trascinandoli nel sistema come il campo magnetico oscillante dell'avvolgimento secondario di un trasformatore fa. In secondo luogo, i rotori stanno ricevendo un flusso rapido di impulsi di comando, e come Chas Campbell ha dimostrato, che trae energia in eccesso dal campo gravitazionale.

In ogni caso, si noterà che i potenti magneti utilizzati hanno i loro poli del Nord verso l'esterno da un rotore, mentre il rotore adiacente ha verso l'esterno del Sud pali. L'attrazione molto forte tra questi poli opposti causare il disco generatore di ruotare in fase con il disco motore. Questo processo permette molti generatori di essere guidato da uno solo motore come mostrato qui e nella foto sopra:



Per facilità di disegno, il diagramma qui sopra mostra solo otto magneti per disco rotore, ma si noterà nella foto (e nel video) che ci sono tre file di gradini magneti su ogni rotore:

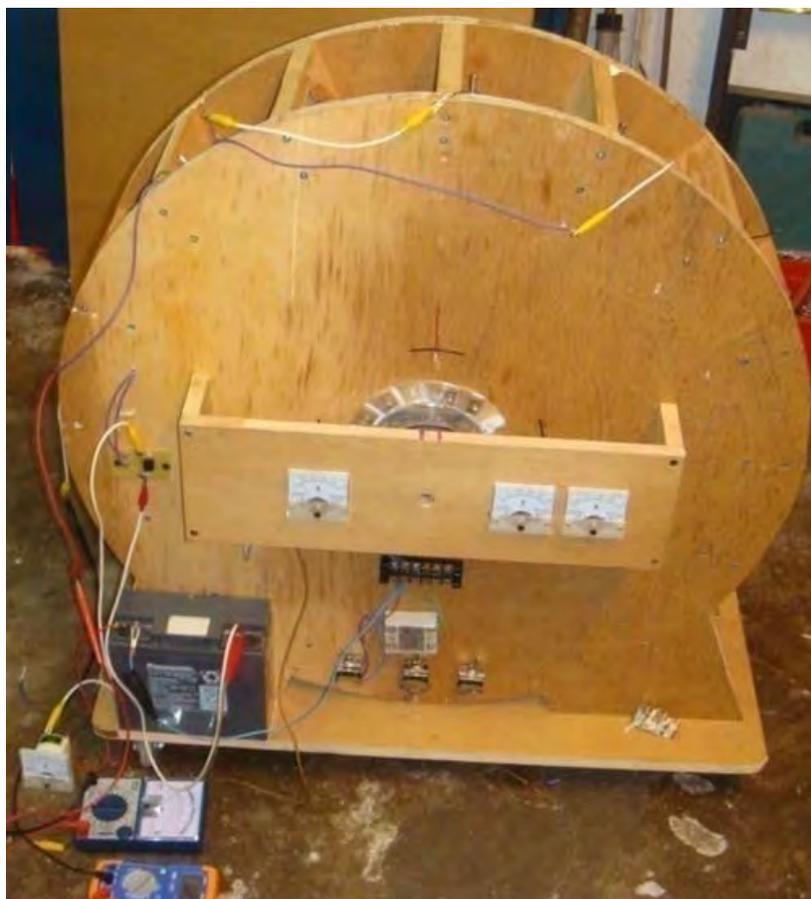


Si noterà anche che la direzione del passo viene invertita ogni secondo disco rotore in modo che i magneti per abbinare l'altro in posizione mentre ruotano in direzioni opposte.

Mentre questo tipo di accordo dà un notevole aumento della potenza di uscita rispetto alla potenza in ingresso, la situazione può essere ulteriormente migliorata recuperando una parte della potenza di ingresso per mezzo di circuiti elettronici, e sia Phil ood e Kousoulides David hanno gentilmente condiviso i loro metodi per fare questo.

Il COP = 3.3 Pulsato-Volano di Lawrence Tseung.

Lawrence ha presentato la sua teoria di lead-out energia che indica che l'energia in eccesso viene prelevata dall'ambiente quando vi è un impatto. Il metodo di produzione di questo effetto che ha seguito è quello di creare una ruota sbilanciata e dimostrare che l'energia in eccesso viene prodotta. Va sottolineato che l'energia non viene creato o distrutto e così, quando si misura più energia nel suo dispositivo di energia che utilizza per alimentarlo, l'energia non viene creata ma invece, viene aspirata dall'ambiente locale. Lawrence ha recentemente dimostrato un prototipo per i membri del pubblico:



Questo semplice dispositivo è stato dimostrato di avere 3,3 volte la potenza di uscita tanto quanto la potenza in ingresso necessaria per farlo funzionare. Si tratta di un primo prototipo che è stato dimostrato nel mese di ottobre 2009 e Lawrence e i suoi aiutanti stanno lavorando per la produzione di modelli più avanzati che hanno eccesso di kilowatt di energia elettrica.

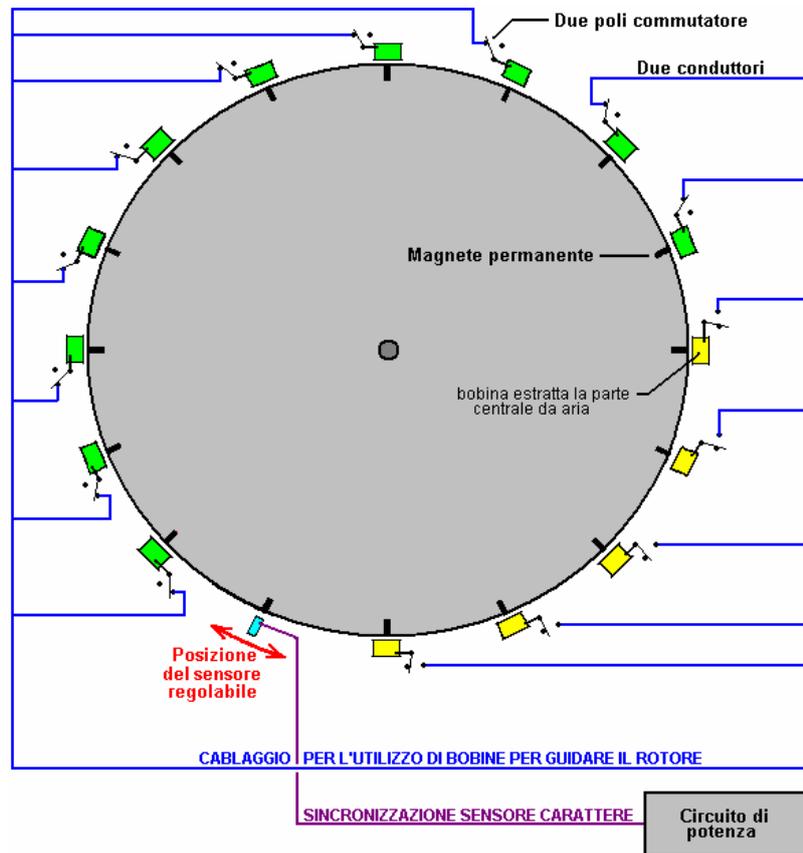
Mr Tseung osserva: "La teoria d'energia lead-out di Lee-Tseung è stato reso noto al mondo il 20 dicembre 2004. Tai Po, a Hong Kong, la teoria d'energia lead-out in pratica dice che si può portare fuori (o portare dentro) energia dall'ambiente circostante con un dispositivo lead-out energy. L'energia totale di ingresso è pari alla somma dell'energia fornita più il lead-out energetico. Ad esempio, se l'energia fornita è di 100 unità e il lead-out energia è di 50 unità, l'energia totale di ingresso del dispositivo sarà di 150 unità. Ciò significa che l'energia di uscita può essere più che l'energia fornita di 100 unità fornite dalla persona che utilizza il dispositivo.

Se ignoriamo la piccola perdita di energia causata da meno del 100% di efficienza del dispositivo stesso, allora l'energia di uscita sarà l'insieme delle 150 unità. Se usiamo 50 unità di energia di uscita e di feedback 100 delle unità di uscita, come l'energia fornita, quindi, che l'energia può ancora essere inserita lead-out altri 50 unità di energia di uscita superiore per noi da usare. Così un lead-out Energy Machine in modo continuo la lead-out privo di inquinamento, energia praticamente inesauribile e prontamente disponibili per noi da usare. Non abbiamo bisogno di bruciare qualsiasi combustibile fossile o di inquinare il nostro ambiente. I due esempi di lead-out energia che l'accesso sono l'energia gravitazionale e Electron-Motion.

Il lead-out teoria energetica non viola la legge di conservazione dell'energia. La legge di conservazione dell'energia è stato usato come un posto di blocco per i cosiddetti "Overunity" dispositivi. Gli uffici dei brevetti e la creazione scientifica di routine respingere un'invenzione come appartenenti al impossibile "moto perpetuo" categoria se l'inventore non è in grado di identificare la fonte di energia della sua invenzione.

Abbiamo ottenuto l'aiuto di Mr. Tong Po Chi per produrre un dispositivo d'energia lead-out di 60 cm di diametro nel mese di ottobre 2009. L'energia in uscita del dispositivo è maggiore dell'energia in ingresso di un fattore di 3 volte. Questi risultati sono confermati da voltmetri e amperometri di misura di ingresso e le energie di uscita. La ruota Tong è stato dimostrato in due spettacoli aperti a Hong Kong (Inno Carnevale 2009 e Inno Design Tech Expo) nel mese di novembre e dicembre 2009. Più di 25.000 persone hanno visto. Il meglio di Hong Kong Radio Show è il video ha registrato, il dibattito in corso in cinese. A questo punto, la ruota Tong è presso lo Studio Radio disponibile per gli esperti da vedere e esaminare con i propri strumenti".

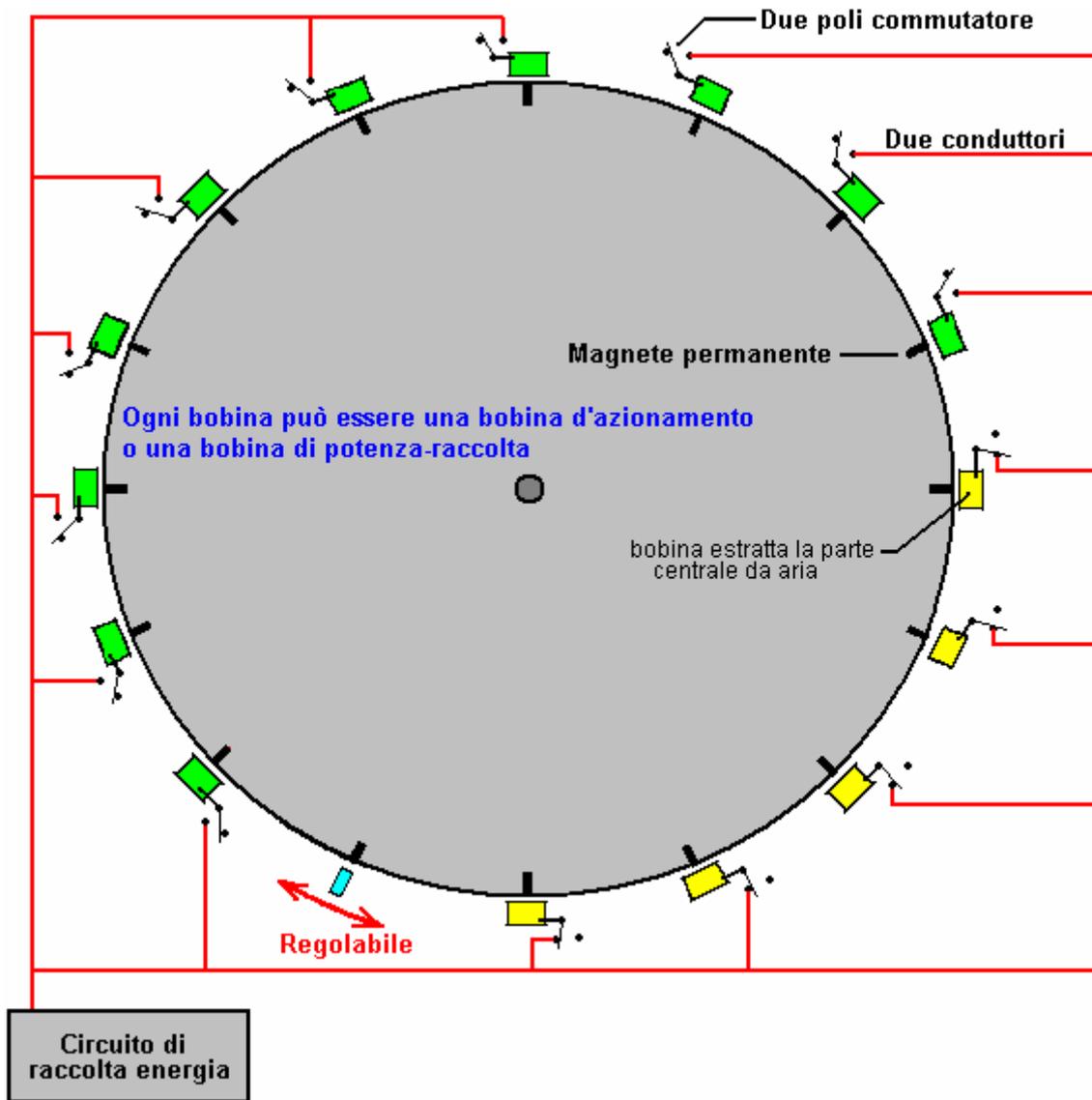
La ruota Tong ha un diametro di 600 mm e la dimensione grande viene considerato importante. Ha 16 magneti permanenti montati sul cerchio e 15 bobine montate intorno sullo statore. Vi è un sensore di posizione. Le bobine possono essere attivati per agire come bobine di azionamento o come bobine di raccolta di energia:



Con questa disposizione, se le posizioni degli interruttori come mostrato per dieci dei quindici bobine mostrate qui, quindi agiscono come bobine di azionamento. Il sensore è regolato in modo che il circuito di comando fornisce un breve impulso di eccitazione a tali bobine subito dopo i magneti hanno superato la loro esatta posizione di allineamento con le bobine. Ciò induce a generare un campo magnetico che respinge i magneti, spingendo il rotore a girare.

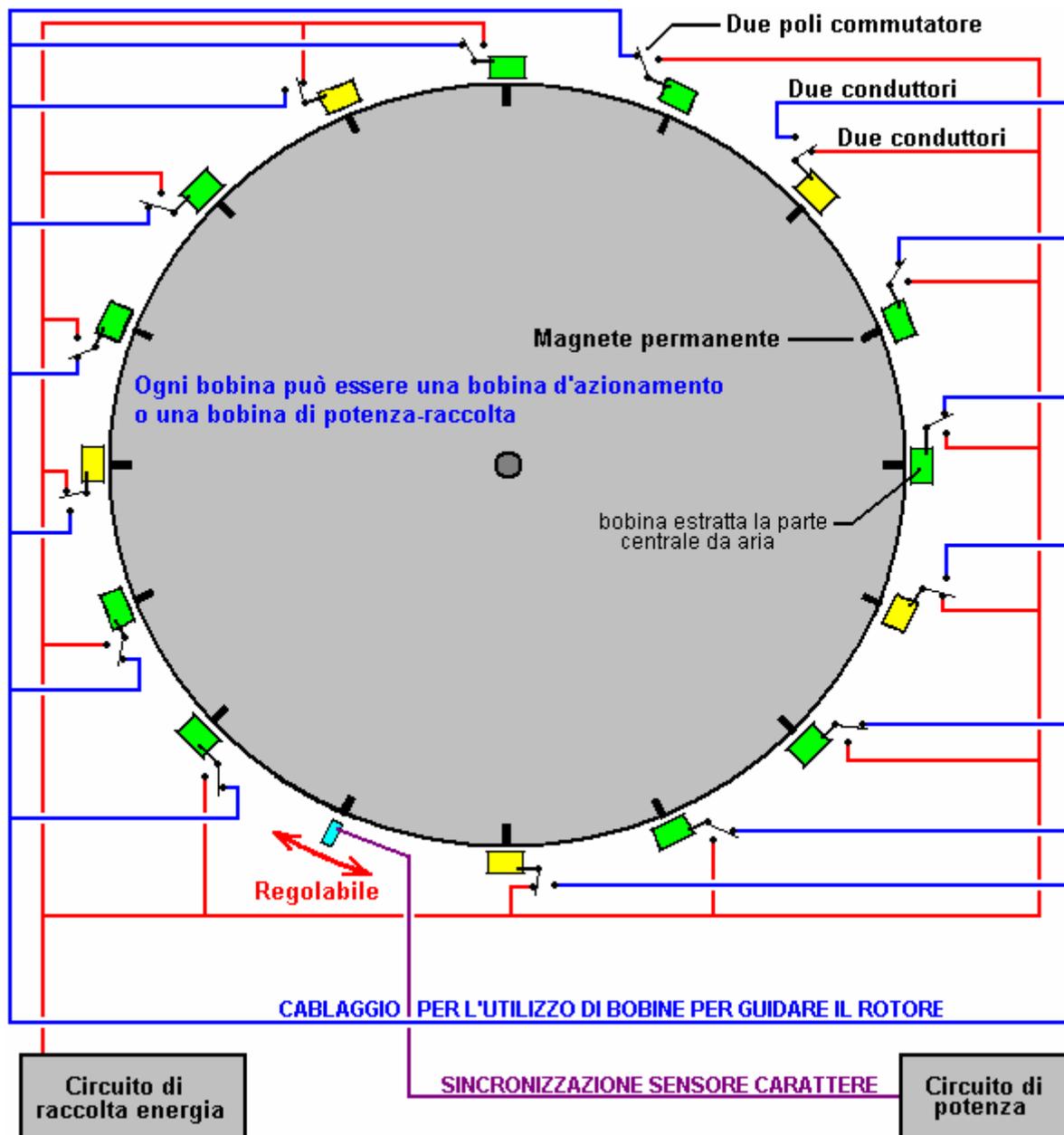
L'impulso è molto breve, in modo è necessario molto poca energia per raggiungere questo pulsante. Come menzionato prima, un qualsiasi numero di spire può essere commutato per fornire questa forza motrice. Con questa costruzione particolare ruota sig Tong, il numero migliore è stato trovato per essere dieci bobine di azionamento.

La potenza pick-up viene ottenuto raccogliendo l'elettricità generata in alcune delle bobine come i magneti muovono oltre loro:



In questa particolare disposizione, cinque delle bobine di raccolgono energia mentre dieci forniscono l'unità. Per semplicità, il diagramma mostra le cinque bobine insieme adiacente a vicenda e mentre che avrebbe funzionato, la ruota è bilanciata meglio se le bobine in auto sono distanziate uniformemente attorno al bordo. Per questo, l'alternanza dovrebbe in realtà essere selezionato per dare cinque set di due bobine d'azionamento seguite da una bobina di raccolta di energia perché dà una spinta perfettamente bilanciata sulla ruota.

I due diagrammi sopra sono mostrati separatamente al fine di rendere chiaro come sono organizzate la commutazione d'azionamento e la commutazione della raccolta d'alimentazione. La disposizione di progettazione completa e bilanciata di commutazione sono mostrati nel diagramma seguente che indica come il design completo è implementato su questa particolare implementazione del design della ruota. Il sensore può essere una bobina di un circuito di commutazione dei semiconduttori di alimentazione, oppure può essere un semiconduttore magnetico chiamato un dispositivo a effetto Hall che può anche alimentare un circuito semiconduttore. Un'alternativa sarebbe un interruttore reed, che è un semplice interruttore meccanico racchiuso in un gas inerte all'interno di un involucro di vetro molto piccolo. Circuiti di commutazione adatti sono descritto e spiegati nel capitolo 12 di questo eBook.

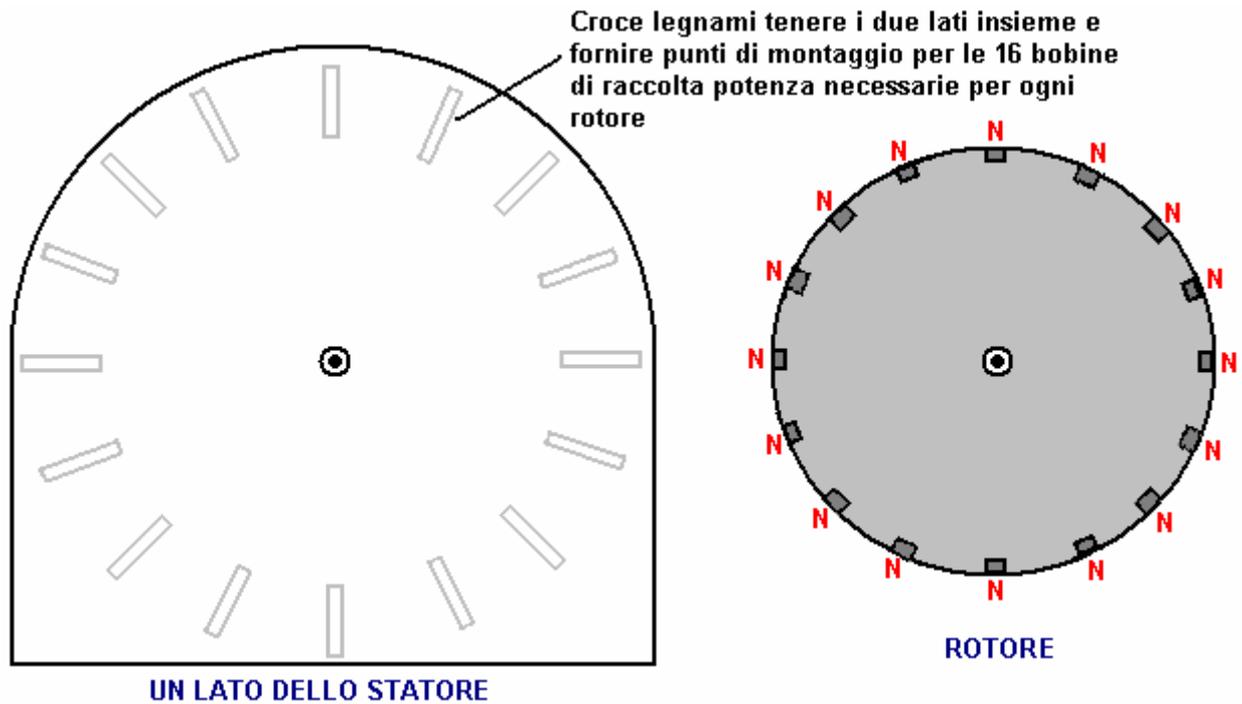


Mr Tseung osserva che la dimensione grande della ruota è dovuto al fatto che la forza d'impulso richiede tempo per impartire l'impulso alla ruota e energia lead-out dall'ambiente nel sistema. Se volete vedere questo ruota stessa, è possibile inviare il Dr. Alexandra Yuan a ayuan@hkstar.com per fissare un appuntamento. La ruota Tong si trova presso lo studio di Hong Kong meglio Radio a Causeway Bay, Hong Kong. Basta dire che si desidera vedere il lead-out Energy Machine. La dimostrazione può essere in inglese o in cinese. Idealmente, ci dovrebbe essere un gruppo di almeno sei i visitatori con uno o più di essere un tecnico qualificato o uno scienziato, e si sono invitati a portare le vostre macchine fotografiche personali e / o attrezzature di prova. Si prevede di produrre una versione che ha una potenza da 300 watt, e un altro con un uscita 5 kilowatt. Kit educativi Sono inoltre previsti.

Se si decide di replicare questo particolare design, quindi per aumentare il livello di potenza di uscita si potrebbe valutare l'ipotesi di un altro set di bobine intorno alla ruota e sia usando come quindici energia supplementare bobine di raccolta o, in alternativa, che pulsa la ruota due volte più spesso. Aggiungendo uno o più dischi aggiuntivi rotore sullo stesso albero rotante è anche una opzione e che ha il vantaggio di aumentare il peso del rotore e migliorare l'effetto degli impulsi sul rotore.

Il diametro del filo utilizzato per avvolgere le bobine è una scelta progettuale che ha un ampio campo di applicazione. Più spesso è il filo, maggiore è la corrente e il più grande l'impulso dato alla ruota. Le bobine sono normalmente collegati in parallelo, come mostrato negli schemi.

A causa del modo intensità di campo magnetico cade con il quadrato della distanza, è generalmente buona pratica di progettazione per rendere le bobine una volta e mezzo larghi come sono profonde, come indicato negli schemi di cui sopra, ma questo non è un fattore critico. Questo design è, ovviamente, una versione del motore Adams descritto all'inizio di questo capitolo. Anche se i motori di questo tipo può essere costruito in molti modi diversi, la costruzione utilizzata dal sig Tong ha alcuni distinti vantaggi, ecco dettaglio in più su come ho capito la costruzione da realizzare.



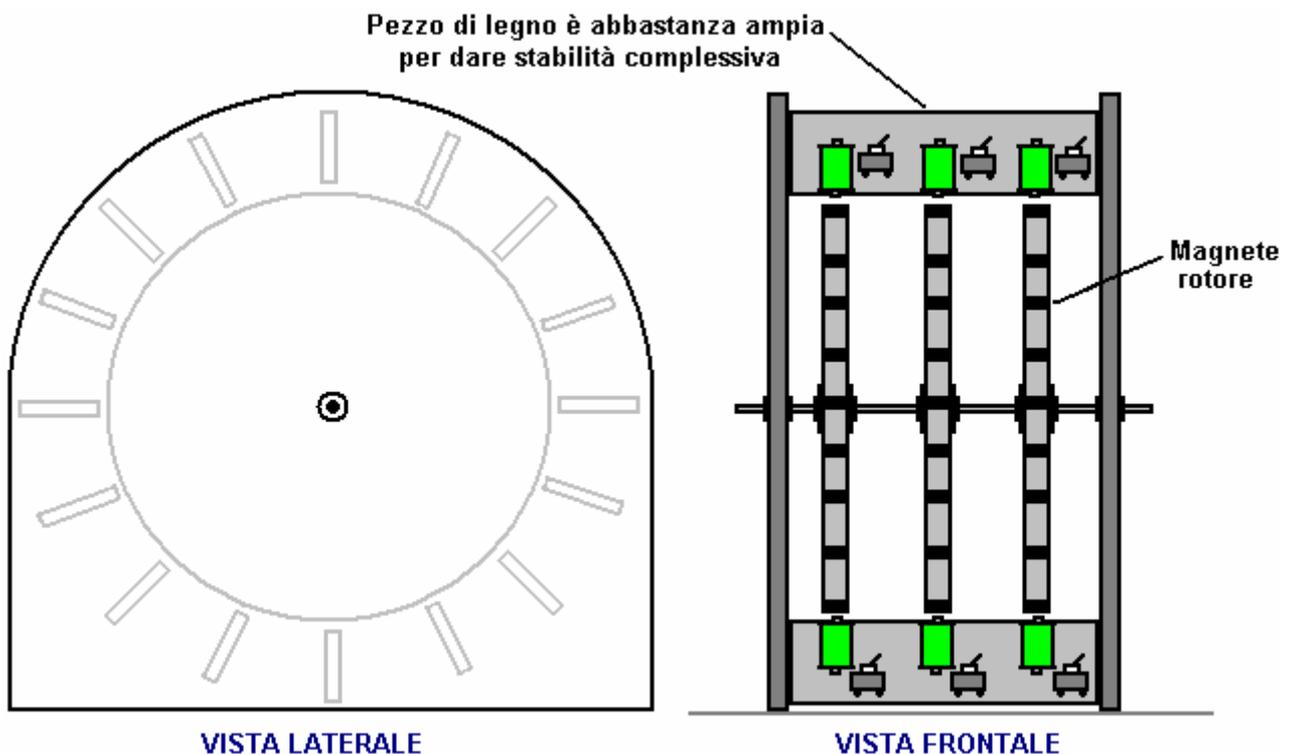
Ci sono due pezzi laterali che sono legati insieme da sedici croce in legno, ognuno dei quali vengono tenuti in posizione da due viti a ciascuna estremità. Questo produce una struttura rigida, mentre il metodo di costruzione è così semplice come è possibile, utilizzando materiali facilmente reperibili che vengono lavorati con i più elementari strumenti della mano. La costruzione, inoltre, consente al motore di essere smontato completamente senza alcuna difficoltà, trasportato come un pacchetto flat e poi assemblato in un nuovo percorso. Agevola anche le persone che vogliono vedere il motore smontato dopo una dimostrazione al fine di assicurare loro che non c'è nessuna fonte di energia nascosta.

Ciascuno delle croci in legno forniscono una piattaforma di montaggio sicuro per un elettromagnete e interruttore è associata. Nell'implementazione di Signor Tong, ci sembra essere solo un rotore, configurato come sopra indicato con sedici magneti permanenti montati a bordo di esso. I poli

magnetici di questi magneti sono tutti orientati nella stessa direzione. Vale a dire, i poli magnetici rivolto verso l'esterno sono tutti o sud o poli nord tutti. Non è fondamentale se i poli rivolti verso l'esterno sono Nord o sud come Robert Adams usato entrambi accordi con grande successo, ma detto questo, la maggior parte delle persone preferiscono avere i poli nord rivolto verso l'esterno.

Robert ha sempre detto che un rotore era abbastanza, ma sue tecniche erano così sofisticate che egli era in grado di estrarre kilowatt di potenza in eccesso da un singolo rotore piccolo. Per noi, appena iniziando a sperimentare e testare un motore di questo tipo, sembra ragionevole attenersi con ciò signor Tong ha sperimentato con successo. Tuttavia, questo costruito da signor Tong non è suo motore finale ma solo uno di una serie di motori continuamente migliorati.

Il seguente diagramma mostra una disposizione che ha tre rotori associate a un unico albero e mentre si può scegliere di costruire questo con un solo rotore, se le croci in legno sono abbastanza lunghe, quindi uno o due rotori extra possono essere aggiunto molto facilmente in una data successiva.



Qui, solo due dei legnami di orizzontali sono mostrati. Le bobine di elettromagnete utilizzate dal signor Tong sono del tipo nucleo ad aria perché hanno meno effetto sui magneti che passano. Tuttavia, gli elettromagneti con nuclei tendono ad essere molto più potenti per qualsiasi dato corrente che fluisce attraverso di loro. In teoria, il nucleo occorre delle lunghezze di filo di ferro isolato che ridurrebbe la perdita di potenza attraverso correnti parassite che fluisce nel nucleo, ma Robert raccomanda in realtà nuclei solidi in metallo, e come egli era la persona più esperta in questo campo, prestando attenzione a ciò che ha detto sembra sensato.

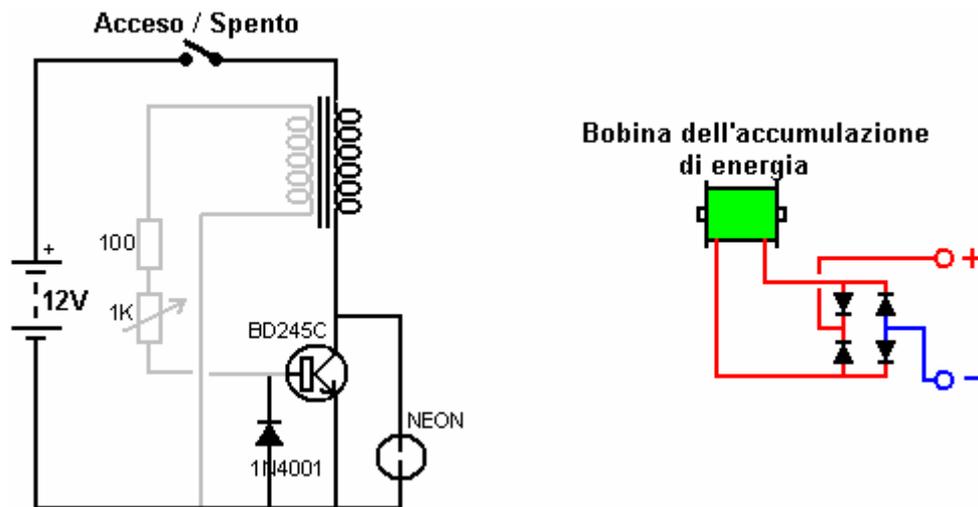
Il materiale di base deve essere un metallo che magnetizza facilmente e potentemente, ma che non conserva alcuna del suo magnetismo quando la corrente smette di fluire. Non molti metalli hanno quelle caratteristiche e ferro dolce è di solito raccomandato. Al giorno d'oggi, non sono sempre facilmente disponibile il ferro dolce e così una comoda alternativa è il bullone centrale di un ancoraggio di muratura che ha ottime proprietà:



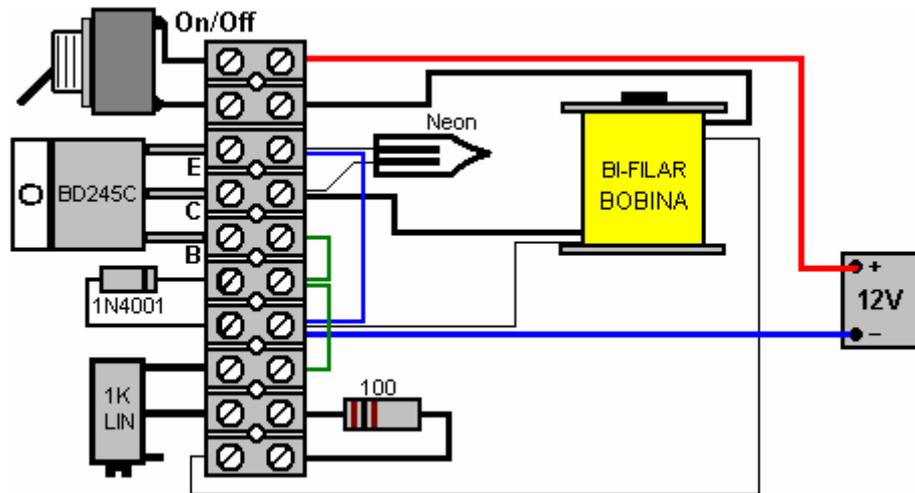
L'albero del bullone può essere facilmente tagliato con un seghetto, ma essere sicuri di rimuovere (o limare in giù) la testa del bullone come l'aumento del diametro ha un marcato effetto sulle proprietà magnetiche del nucleo elettromagnete se è lasciato in luogo. Il bullone sopra indicato è un M16 x 147 mm bullone di ancoraggio di muratura con un diametro del bullone di 10 mm. Alcuni tipi di pennarelli di feltro bianco ad inchiostro secco hanno un corpo rigido che si inserisce il bullone da 10 mm esattamente e forniscono un'eccellente tubo per costruire una bobina dell'elettromagnete.

Con un nucleo in elettromagneti, il rotore ottiene ulteriore potere rotante. Inizialmente, i magneti sul rotore sono attratti ai nuclei elettromagnete, dando il rotore una forza di rotazione che non richiede alcuna corrente per essere forniti. Quando i magneti del rotore sono al loro punto più vicino ai nuclei elettromagnete, gli avvolgimenti sono alimentati fino brevemente e che dà i magneti di rotore una forte spinta via, causando il rotore a girare.

Ci sono molti disegni differenti di circuiti di azionamento semplice e probabilmente vale la pena di provare diversi tipi per vedere quale funziona meglio con la tua costruzione particolare del motore. Allo stesso modo, ci sono molti tipi di circuiti di raccolta per decollare alcuni della potenza in eccesso generata. La più semplice di questi è solo un ponte di diodi, forse una batteria di alimentazione e ricarica per uso in un secondo momento. Se diventi sofisticata con il circuito di raccolta e basta togliere la potenza per un brevissimo periodo di tempo al momento giusto, il taglio della corrente, cause un impulso magnetico nella direzione inversa nell'elettromagnete di raccolta che lo induce a dare il rotore un extra autospinta-sia la raccolta della corrente e l'azionamento del rotore in un unico pacchetto combinato.



Qui ci sono due dei circuiti più semplici possibili, uno per l'unità e uno per la raccolta di potenza. Il transistor d'azionamento del circuito è attivato da una tensione generata nella bobina grigia da un magnete di passaggio del rotore. Il transistor alimenta un grande impulso di corrente alla bobina nera, guidando il rotore sul suo cammino. Il neon e il diodo sono lì per proteggere il transistor ed un layout fisico di questo circuito potrebbe essere:

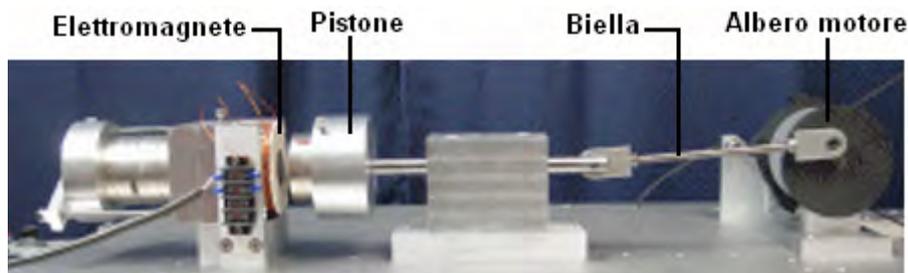


La resistenza 1K variabile è regolata per fornire le migliori prestazioni e l'interruttore è opzionale. Circuiti più avanzate, come quella di pagina 2-9 può anche essere provato e le prestazioni comparate. In generale, mi aspetterei un tre rotori versione di dare una performance migliore di una singola implementazione del rotore, ma la sperimentazione è necessaria.

Sistema Magnetico di Art Porter.

Art utilizza un elettromagnete con un magnete ad anello montato sul nucleo. Quando la bobina viene pulsata in modo da aumentare il campo del magnete permanente, Art dice che il suo prototipo produce 2,9 volte l'intensità di campo del magnete permanente è da sola. Quando la bobina è pulsata nella direzione che oppone il campo del magnete permanente, il campo magnetico risultante è zero.

Questo è un cambiamento molto importante del campo magnetico che può essere utilizzato in diverse applicazioni. Uno che Art ha implementato sta usando la disposizione per alimentare un motore a gomiti. Art mostra diverse motore diverso costruisce compreso questo:



Con questa disposizione, Art afferma che il 95% della potenza del motore viene dal magnete permanente. Art, il sito è a <http://www.gap-power.com/index.html> Magistrale e ha una molto interessante, il video che mostra lungo tutti i dettagli a <http://www.gap-power.com/videos/Full%20Length%20Video.wmv>.

Nel video, Art tenta di applicare la legge Ohm nel tentativo di analizzare il funzionamento ed è perplesso quando le letture dell'oscilloscopio non corrispondono sui calcoli della legge Ohm, Pensa che ci sia una contraddizione tra l'oscilloscopio e la legge Ohm, che sottolinea più volte è una legge di natura, e conclude che uno di loro deve essere sbagliato. In realtà, non sono sbagliate perché la legge Ohm, le applica solo a flusso di corrente continua in circuiti resistivi, e Art non utilizza CC corrente costante o un carico resistivo.

Applicando brevi impulsi CC ad una bobina di filo sostanziale è l'equivalente di applicare AC a tale induttore. La legge Ohm, non si applica a causa dell'induttanza della bobina. Vi è un fattore di potenza coinvolto e back EMF impulsi di tensione, quindi le letture dell'oscilloscopio sono ciò che è necessario per calcolare l'ingresso e potenze di uscita.

Questa disposizione è quasi identico a quello utilizzato nel Flynn Charles motore a magneti descritto

nel capitolo 1, e molto vicino alle tecniche utilizzate da Robert Adams in un ben regolato Adams motore, come indicato all'inizio di questo capitolo. A mio parere, l'effetto che Arthur sta sfruttando sarebbe meglio essere utilizzato se un grande bobina di raccolta è posto contro l'estremità del nucleo dell'elettromagnete e della bobina d'azionamento pulsava alla (alta) frequenza di risonanza della bobina perché riduce al minimo la potenza di ingresso e di massimizzare la potenza di uscita. Impilabile quelle unità in una banca potrebbe produrre una molto consistente produzione in eccesso elettrica. I nostri ringraziamenti sono dovuti a Art e i suoi colleghi per condividere il loro lavoro di ricerca liberamente per gli altri replicare e ulteriori progressi.

Efficienza del Motore CC.

Commercialmente disponibili motori CC sono deliberatamente progettati e realizzati per avere prestazioni estremamente povera. A mio parere, la ragione di questo è che un motore elettrico da ben progettato potrebbe facilmente farla finita con la necessità per l'utilizzo di motori a combustione interna in veicoli e che non starebbe

bene alle compagnie petrolifere o ai loro proprietari, i cartelli di nuovo ordine mondiale. Peggio ancora, motori elettrici con COP > 1 aprire la strada a sistemi autoalimentati di energia libera e che non farebbe mai!!

Video di Peter Lindemann: <http://www.youtube.com/watch?v=iLGuf1geOiQ> è stato recentemente messo sul web e mi consiglia vivamente di guardare tutto. Ho appena visto e presenta i fatti di base molto bene. In breve profilo, motori attuali fungere sia da motore e da generatore di energia elettrica, ma sono volutamente avvolti in modo che la generazione di energia elettrica è utilizzata per contrastare la potenza di ingresso e quindi produrre un output completamente paralizzato. Durante la seconda guerra mondiale, un ingegnere tedesco ri-cablato un motore elettrico standard e ne ha fatto autoalimentato, cioè, ha funzionato e prodotto potenza meccanica di uscita, senza la necessità di potenza di ingresso una volta che fosse stato avviato. Che mostra il potenziale di un motore elettrico opportunamente costruiti con la stessa dimensione e la struttura generale di qualsiasi motore elettrico commerciale.

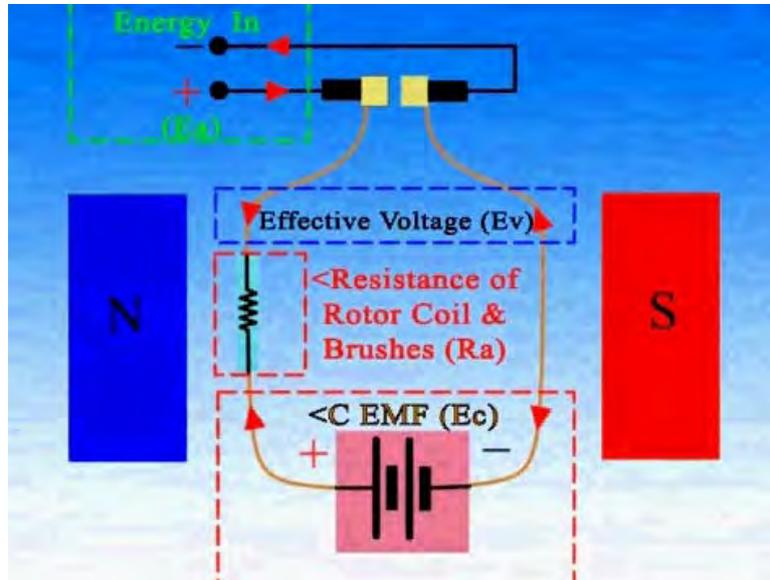
Presumibilmente, lo ha fatto aggiungendo spazzole extra e utilizzando alcuni degli avvolgimenti in modo generatore con la loro uscita alimentazione degli avvolgimenti di azionamento che sono disposte asimmetricamente. C'era anche un altro uomo che ha raggiunto l'auto-alimentato re-cablaggio di un motore, ma nessuno di questi uomini hanno fatto la loro conoscenza pubblica informazione.

Il lavoro con cui è stato eseguito su noi per molti decenni è ora di avvolgere il motore in modo tale per i campi magnetici interni al motore oppongono. Quando una corrente passa attraverso una bobina di filo, che immagazzina energia in bobina, e quando il flusso di corrente viene interrotto, che l'energia deve tornare dalla bobina e lo farà in direzione inversa. Questo è talvolta chiamato "back-EMF" ("Electro-Motive Force"), anche se molte persone non sono felici con quella descrizione. Tuttavia, non importa come lo chiamate, vi è energia immagazzinata nella bobina e che l'energia può essere utilizzata per fare del lavoro utile. Ma, le case automobilistiche scelgono di avvolgere il motore in modo che invece di estrarre tale potenza utile, usano per opporsi ad una parte importante della potenza in ingresso, creando un motore debole che riscalda a causa della energia sprecata.

Collaboratore "UFOpolitics" sottolinea che una deliberata mal-progettazione di motori elettrici, per gli ultimi 130 anni, è stato presentato come l'unico modo di fare e gestire tali motori. Afferma che, poiché gli avvolgimenti sono disposti in modo simmetrico, che un effetto frenante è prodotto che riduce la potenza di uscita del motore da qualcosa dal 50% al 90%. Cioè, un motore opportunamente avvolto avrebbe nulla da due a dieci volte la potenza di uscita per l'alimentazione di ingresso stessa. La mal-design garantisce che i motori di oggi sono sempre inferiore al 100% efficiente e sempre riscaldarsi quando viene eseguito. Questa mal-design è causato utilizzando avvolgimenti simmetrici nel motore.

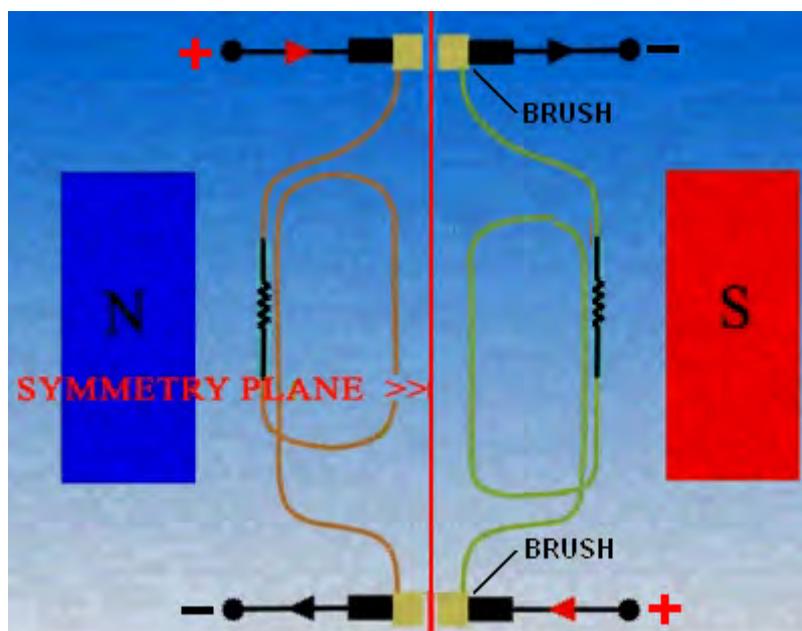
Standard di cablaggio del motore è molto diversa e l'effetto killer è causata dalla presenza di due avvolgimenti reciprocamente affacciate, alimentati simultaneamente con correnti che scorrono in direzioni opposte. Questo causa un conflitto totale tra i campi magnetici e che distrugge l'efficienza del motore: uno sperimentatore di grande esperienza ha iniziato una discussione del forum sulla energetico-forum, sia per spiegare questo e per mostrare metodi di costruzione di nuovi e più avanzati

e per rispondere alle domande e incoraggiare repliche e ulteriori sviluppi. Il forum si trova all'indirizzo: <http://www.energeticforum.com/renewable-energy/11885-my-asymmetric-electrodynamic-machines.html> e merita sicuramente una visita, soprattutto se sono buoni con dispositivi meccanici. Lo sperimentatore utilizza l'ID forum di "UFOpolitics" e ha prodotto un video animato, nel tentativo di spiegare i problemi di base con l'odierna corrente continua motori elettrici: <http://www.youtube.com/watch?v=Mj4rV0Aol-Q&feature=channel&list=UL>. Egli fa notare che un problema di avvolgimento nella norma motore CC è simile al seguente:



La corrente di ingresso per ogni avvolgimento è alimentato attraverso una singola coppia di contatti spazzole. La potenza elettrica generata "Ec" non viene estratta ed è costretto ad opporsi l'assorbimento di energia "Ea", lasciando solo una frazione della potenza di ingresso per eseguire effettivamente il motore. E 'probabile che un motore di questo tipo vengono utilizzate solo il 25% del suo potenziale rendimento.

"UFOpolitics" ha prodotto e dimostrato un modo semplice per superare questo problema durante l'utilizzo degli attuali motori abitazioni, magneti e contatti spazzole. Lo fa estraendo la potenza elettrica generata come uscita utile e così impedire che la potenza utile in uso contro il funzionamento del motore. Per implementare questo, aggiunge un'ulteriore coppia di spazzole e riavvolge le bobine del motore come questo:



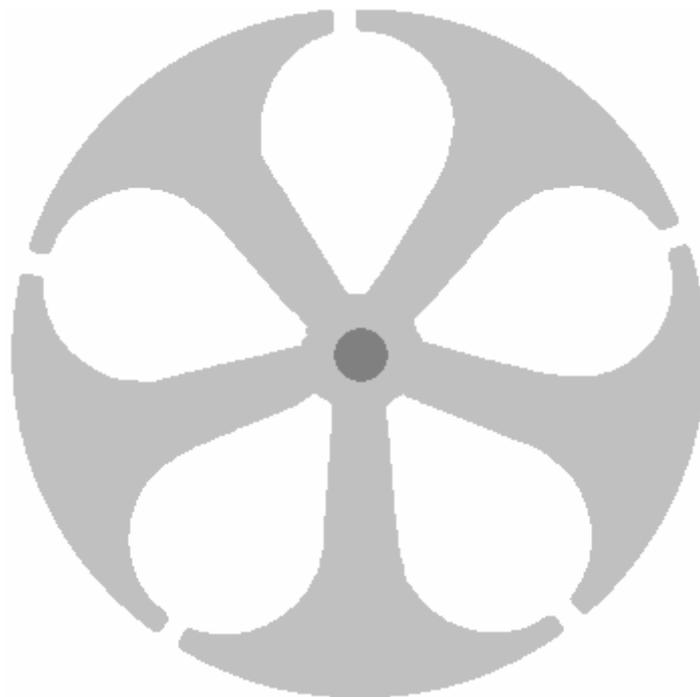
Qui, una coppia di spazzole è in alto e una coppia sul fondo del 'armatura' (il bit che ruota all'interno della carcassa del motore e fornisce l'uscita di potenza meccanica). Le bobine vengono riavvolte per formare una serie di distinte bobine verticali, la connessione a un terminale spazzola nella parte superiore e un terminale spazzola in basso come mostrato sopra.

La potenza di ingresso è tra i terminali sulla sinistra e fluisce attraverso la bobina mostrata in marrone. Il flusso di corrente genera un campo magnetico, provocando la rotazione a causa dei magneti permanenti contrassegnati "N" (per un magnete che ha il polo nord rivolto verso le bobine) e "S" (per un magnete che ha il polo sud rivolto verso le bobine). Il nero zig-zag rappresenta la resistenza al flusso di corrente del filo e contatti pennello.

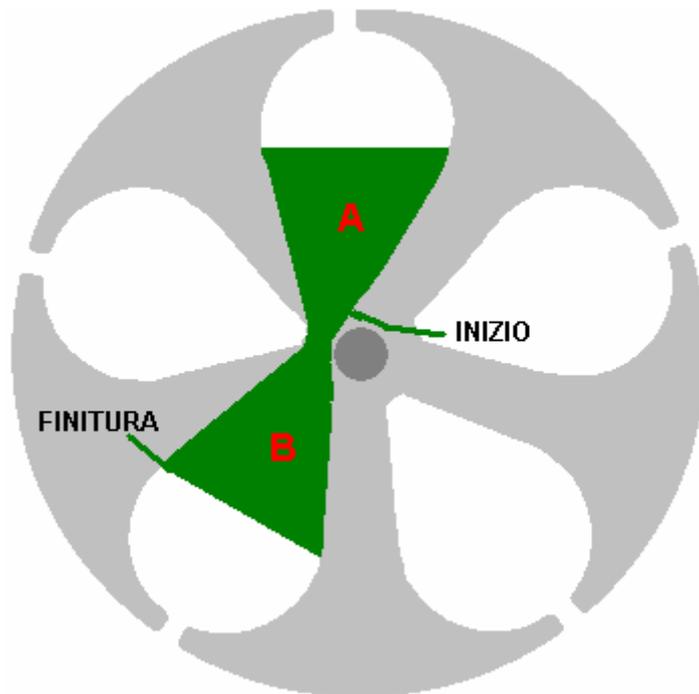
La bobina mostrata in verde a destra rappresenta quella stessa bobina in un secondo momento, quando è stata scollegata dalla rete elettrica e ruotata fino a raggiungere quella posizione, a questo punto, l'energia immagazzinata viene tolta da una via di uscita utile la coppia destra di spazzole. Tuttavia, questo è solo uno schema esplicativo e non mostra il fatto molto importante che la bobina di scarico **non devono** essere direttamente di fronte a una bobina di eccitazione, perché se lo fa, allora la scarica energetica creerebbe un campo magnetico che potrebbe interferire con il campo magnetico della bobina di guida e creare un problema importante.

Allora, per dire ancora, che qualsiasi bobina viene alimentata sul lato sinistro per fare girare l'armatura e fornire l'albero di uscita con la potenza di rotazione ("torque"). Poi che la rotazione della bobina che si disconnette dalla potenza in ingresso, lasciando la bobina carica di energia che non ha dove andare. Tale bobina carica continua tutto fino a raggiungere la seconda serie di spazzole, che gli consentono di scaricarsi attraverso un carico e di fare un lavoro utile.

La parte veramente intelligente dell'adattamento del motore si vede meglio da sopra il rotore verticale. Se, ad esempio, si dovesse prendere un cinque poli motore CC a parte e rimuovere gli avvolgimenti, l'albero e armatura del corpo potrebbe essere simile a questo:

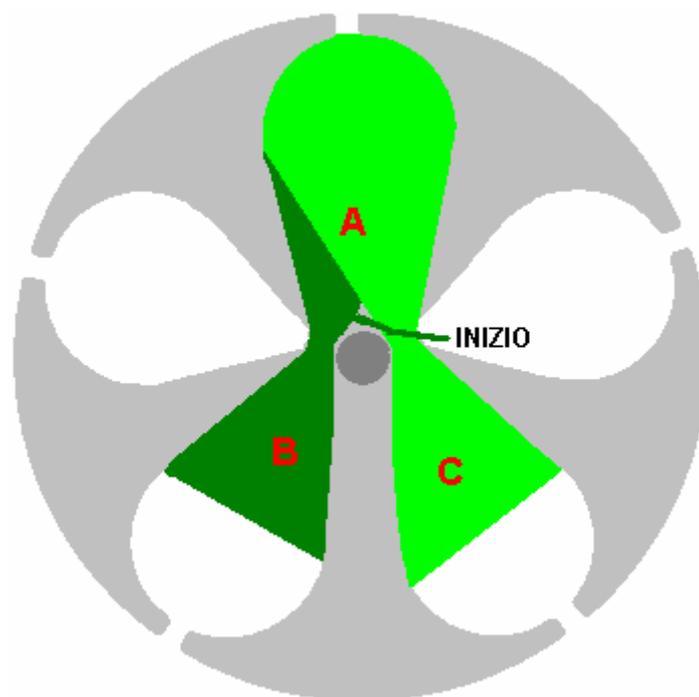


Quando si effettua un rotore con un'avvolgimento asimmetrico, gli avvolgimenti andranno così.



L'inizio del filo è fissato alla parte superiore verso il basso e quindi alimentata attraverso l'apertura "A" e indietro attraverso l'apertura "B". Per la piccola Radio Shack motore, questo avvolgimento sarebbero 25 giri di filo # 30 AWG (descritto come filo Radio Shack 'rosso', con un filo di rame del diametro di 0,255 mm). Se si riavvolge una armatura del motore, vi preghiamo di comprendere che ogni spira deve essere tesa al fine di rendere una stretta, bobina solido e robusto che non vibra eccessivamente quando l'armatura è in rotazione.

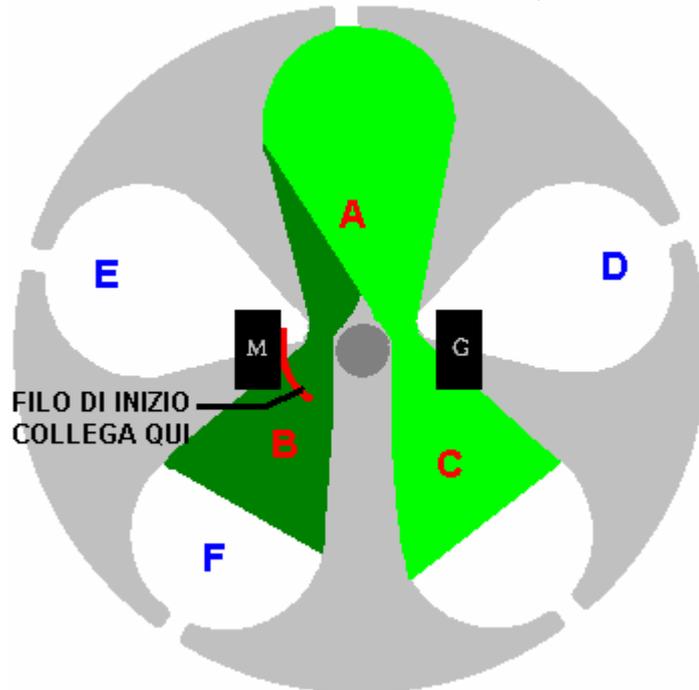
L'estremità del filo marcato "FINITURA" **non** viene tagliato, ma viene tirato giù attraverso l'apertura "A" e questa volta, attraverso l'apertura "C". Per chiarezza, tali spire continue vengono visualizzati in un colore diverso, ma si rende conto che è lo stesso filamento singolo di filo utilizzato durante:



La spira finale scende attraverso l'apertura "A" e termina all'altra estremità del corpo dell'armatura. In tali viste, il filo scorre giù nella carta, ogni volta formando un cilindro. Questo punto di vista può dare un quadro più visiva di ciò che le bobine sono avvolte su:



Il passo successivo è quello di collegare il filo di INIZIO e FINITURA estremità di questa forma di V doppia batteria al "collettore" anelli che permettono di corrente per essere passato attraverso la bobina proprio al momento giusto. Rivisto da una estremità dell'armatura, le connessioni sono come questo:



Gli anelli collettore antiscivolo sono collegati ulteriormente sull'albero motore e l'inizio del filo dell'avvolgimento (mostrato precedentemente in verde scuro) è collegato al settore collettore superiore nella posizione mostrata qui. La fine finitura del filo è collegato al settore commutatore corrispondente all'estremità dell'albero - che è, il settore direttamente in linea con il settore superiore appena collegato l'inizio del filo.

Questo completa la prima delle cinque identiche a V bobine. La bobina successiva è avvolta nello stesso modo. L'armatura è ruotata di un settore in senso antiorario in modo che il settore "D" sostituisce "A" in alto e la bobina successiva è avvolta con il filo partendo dall'alto e scendendo attraverso

l'apertura "D" e attraverso l'apertura "E" , ripetendo lo stesso numero di giri, e quindi, senza tagliare il filo viene avvolto il successivo insieme di fili scendere, attraverso l'apertura "D" e risalire attraverso l'apertura "F". L'inizio del filo viene quindi collegato al commutatore settore che si estende fra le aperture "A" e "E" e l'estremità collegata al settore commutatore corrispondente all'altra estremità dell'albero ..

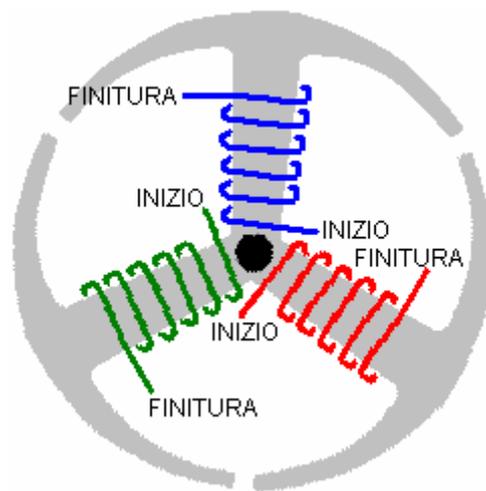
Per ciascuno dei rimanenti tre avvolgimenti, l'albero viene ruotato di una posizione in senso antiorario e la stessa procedura di avvolgimento e collegamento effettuato. Una volta completato, non importa quale è posta un'apertura nella parte superiore della vista lungo l'albero, gli avvolgimenti e settore commutatore per collegamenti a filo sarà identico.

Motori Che Hanno 3 Poli

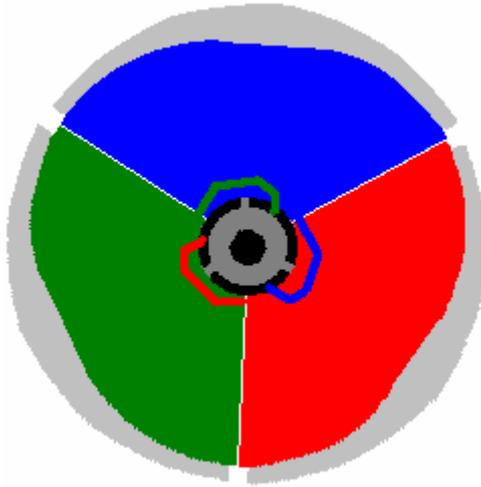
La disposizione di avvolgimento è leggermente diverso per motori che hanno tre poli (o multipli di tre poli come 6, 9, 12, pali ecc). Per il semplice 3 poli motori, l'armatura è simile al seguente:



e con questo stile di armatura, il filo è avvolto intorno ai tre bracci, così:



E come prima, i settori commutatore in alto sono duplicate in basso, consentendo di ingresso separato e circuiti di uscita per ciascuna delle tre bobine. Gli avvolgimenti sono molti giri, riempiendo lo spazio disponibile e ogni avvolgimento è collegato al settore slip ring direttamente opposto, così:

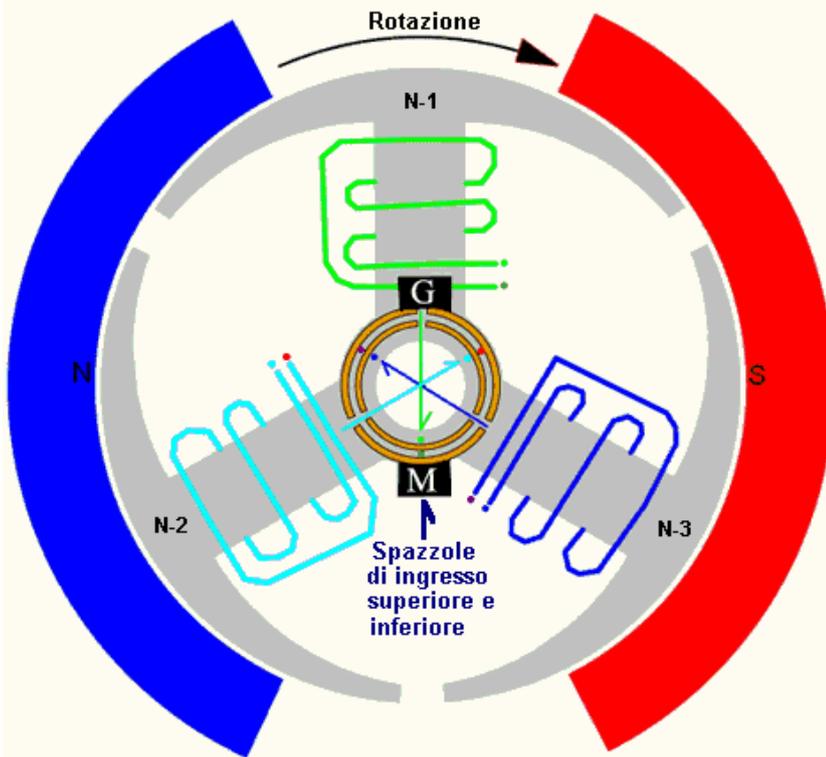


L'INIZIO di ogni avvolgimento è collegato al settore del collettore rotante commutatore nella parte superiore dell'armatura e il FINITURA è collegato al collettore rotante del settore direttamente sotto di esso, che è il settore che è allo stesso angolo come quello superiore dove la INIZIO del filo è collegato. Ciò consente alle spazzole che premono contro i settori del collettore rotante a connettersi a entrambe le estremità di ciascuna bobina a sua volta come l'armatura ruota. I motori a tre poli sono particolarmente potenti e motori con sei poli possono essere riavvolti con coppie di settori adiacenti amalgamati per dare tre settori più grandi. Motori a nove polo può avere tre settori adiacenti avvolta a bobina singola per fornire lo stesso effetto di un motore a tre poli, e motori a dodici polo può avere quattro settori adiacenti avvolta a bobina singola.

Il posizionamento delle spazzole è importante. Le modalità tripolari e cinque poli, le spazzole sono allineate con gli spazi tra i magneti che circondano l'armatura. Tuttavia, il motore ri-avvolto può essere 'sintonizzato' per aumento di potenza e azionamento corrente ridotta adattando l'alloggiamento del motore per consentire una certa regolazione della posizione della spazzola e il collettore rotante commutatore rispetto alle bobine. Questa regolazione deve essere solo leggermente perché il movimento angolare delle spazzole sarà piccolo. È, ovviamente, essenziale che le posizioni superiore ed inferiore rettificati spostare dalla stessa quantità angolare in modo che ogni settore del collettore rotante commutatore superiore rimane esattamente sopra il corrispondente settore del collettore rotante commutatore inferiore. In altre parole, il settore del collettore rotante commutatore nella parte superiore e inferiore di ogni bobina, deve essere esattamente allineati verticalmente in modo che i collegamenti elettrici sono fatti e rotti esattamente nello stesso momento.

Il collettore e il gruppo spazzola sono qui mostrate in UFOpolitics 'diagrammi:

UFOPolitics TRIPOLARE ASIMMETRICO MOTORE



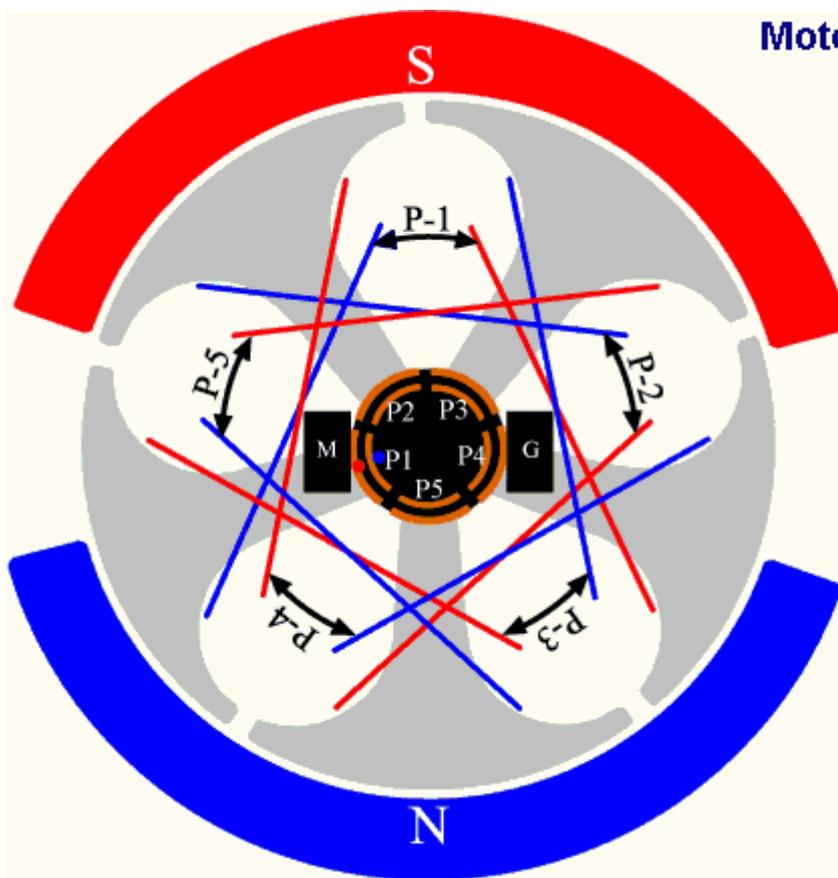
TRIPOLARE ASIMMETRICO MOTORE :

Questo è il più semplice degli avvolgimenti asimmetrici. Tutte le bobine sono avvolte nella stessa direzione, ma devono essere tutti collegati al settore commutatore che è di fronte come dimostrano i colori e le frecce.

Questo motore è collegato a tutti i poli Nord del rotore o tutti i poli del Sud del rotore. Potenza di uscita viene fornita al contatto strisciante marcato "G" mentre carica una bobina in ingresso. Questo motore è molto potente e fornisce uscite eccellenti. Tutti i fili partire connettersi al settore superiore e l'estremità corrispondente filo collega al settore direttamente sotto di esso.

Il contatto commutatore contrassegnato "G" (per "Generator") estrae l'energia immagazzinata in ogni bobina e lo passa ad un carico elettrico. La spazzola collettore marcata "M" (per "Motor") alimenta l'energia nella bobina dalla batteria che sta guidando il motore. Le strisce rosse e blu che circondano l'armatura sono due magneti permanenti. Il magnete in rosso ha il polo sud rivolto verso l'armatura e il magnete mostrato in blu ha il polo nord rivolto verso l'armatura. Questo crea un campo magnetico che scorre orizzontalmente attraverso l'armatura. I cinque poli disposizione è simile a questo:

Motore asimmetrica a 5 poli



P1 = coppie di bobine, avvolgimenti Inizio numero 1

Blu - Rosso significa proiettare verso l'esterno dei campi magnetici nei confronti dei statori.

Tutte le coppie di bobine sono avvolte nella stessa direzione, proprio come una sola bobina di avvolgimento.

Tutte le bobine deve partire dal collettore stesso e terminano il commutatore lato.

Tutti i settori comutator deve essere allineato esattamente uno sopra l'altro, superiore e inferiore.

Wire è AWG 30 (cavo Radiospares 'Red').

Il contatto 'M' è il contatto di ingresso del motore.

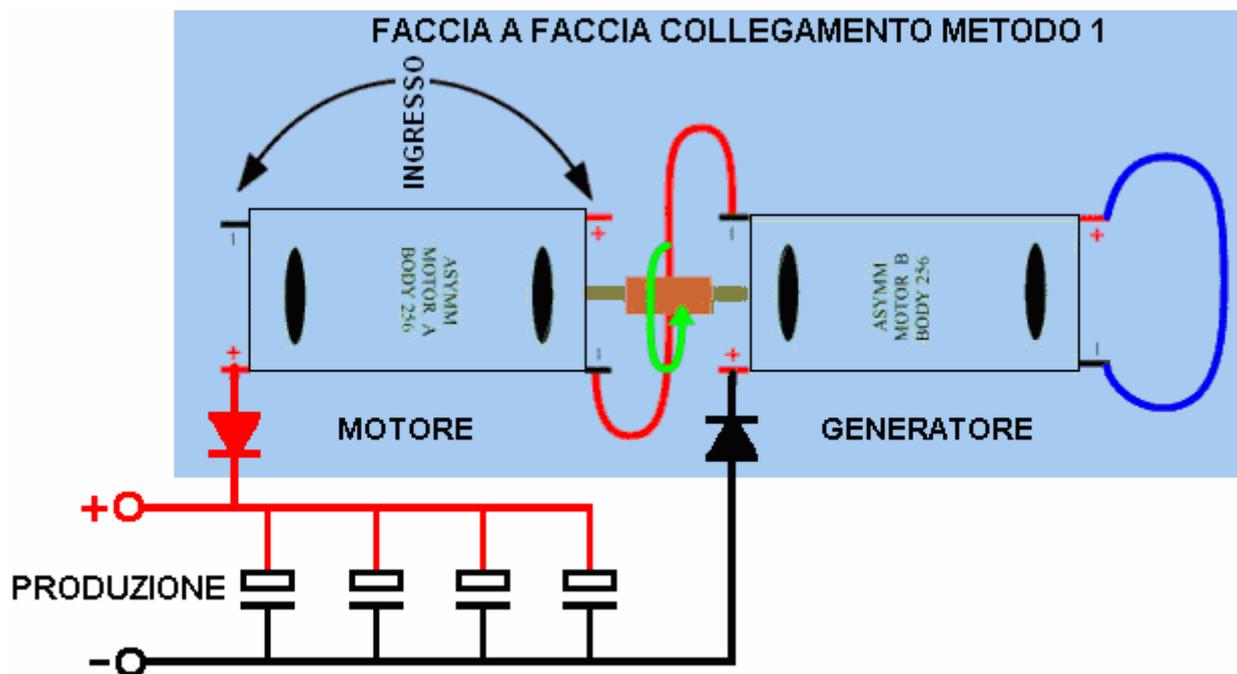
Il contatto 'G' è l'output generato.

"Radio Shack" è una catena di negozi in America. Nel forum, che a volte viene cambiato in "RS" e non deve essere confuso con i grandi outlet di elettronica "pezzi di ricambio Radio", la cui marchio di fabbrica è "RS". UFOpolitics ha suggerito che il buon 5 poli motore DC a disposizione da Radio Shack deve essere utilizzato dagli sperimentatori per familiarizzare con riavvolgimento bobine del motore DC. Essendo un prodotto a buon mercato, questi motori non hanno una qualità particolarmente alto, ma sono motori adatti per esperimenti. I membri del forum condividono i dettagli di come hanno affrontato adattamento di questi motori e altri.

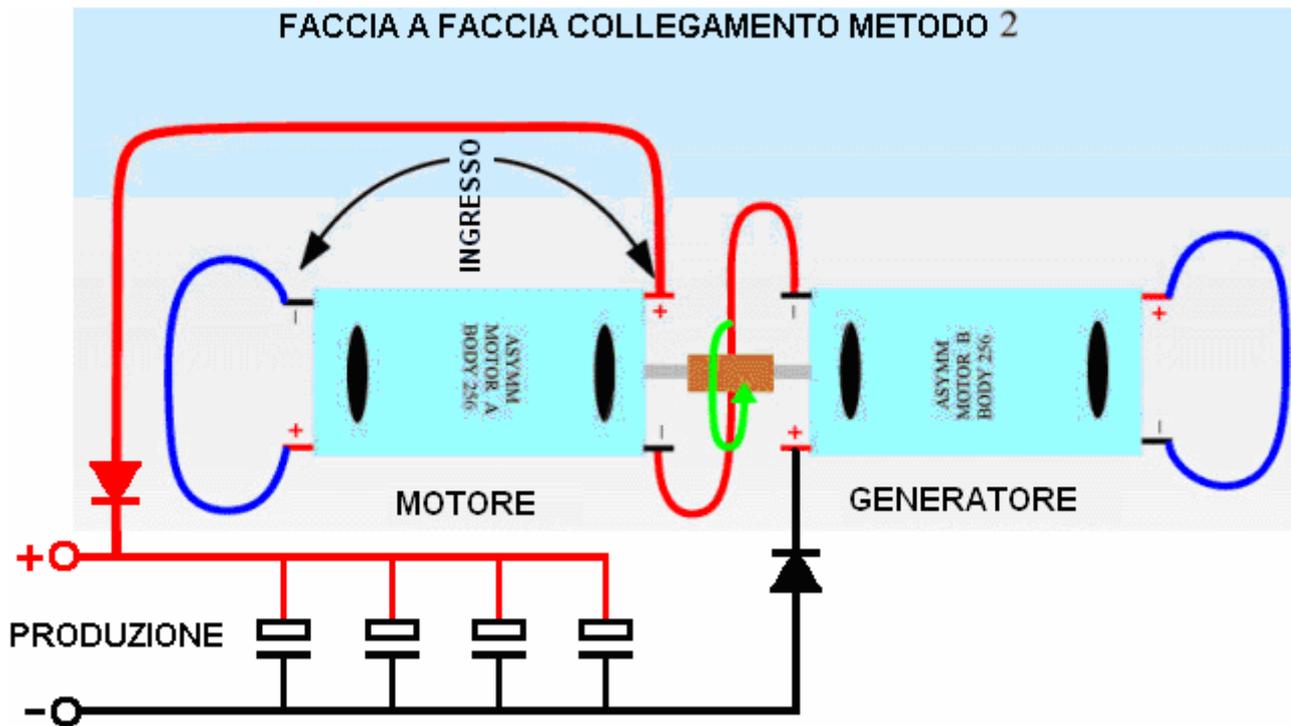
Devo ammettere che gli avvolgimenti del motore e il funzionamento tendono a confondermi e a volte è difficile capire che cosa 'UFOpolitics' intende quando parla di diverse strategie di avvolgimento. Tuttavia, sembra abbastanza chiaro in questa fase iniziale di sviluppo forum, che il suo obiettivo è quello di produrre due cose:

1. Un motore elettrico molto potente che può essere utilizzato in forme impegnativi di trasporto su strada, nonché per altre applicazioni pratiche, e
2. Un potente motore / generatore combinazione che può produrre utili energia elettrica generata.

Mentre 'UFOpolitics' con molta pazienza sta attraversando molte delle variazioni possibili per il modo in cui un motore a corrente continua possono essere conclusi e collegati, e mostrando vari membri del forum in cui non sono riusciti a ottenere alcuni dei loro avvolgimenti posizionato correttamente, ha anche mostrato alcuni dei modi migliori per il collegamento di un motore ri-avvolto utilizzato come un driver o un "primo motore", come alcuni preferiscono chiamarla, e un motore ri-avvolto che deve essere usato come un generatore elettrico. Egli mostra due modi importanti per rendere un efficace motore / generatore di combinazione, come illustrato di seguito:



È necessario rendersi conto che tali accordi non sono accordi convenzionali e che i motori ri-avvolti funzionano in modo diverso ai motori comprato 'disponibile immediatamente'. Per questo motivo, è necessario isolare l'uscita elettrica per impedire che il flusso di corrente attraverso il carico comprometta il funzionamento del motore / generatore combinazione. Questo può essere fatto mettendo un diodo in ciascuna delle linee di uscita e la carica di un banco di condensatori, che viene poi utilizzato per alimentare qualsiasi carico che è alimentato. Se la mia comprensione è corretta, allora l'alimentazione l'elettricità fredda prodotta in un condensatore fa sì che la corrente elettrica convenzionale a diventare caldo. Non è chiaro se l'azione è parte di questa disposizione, anche se il circuito mostrato deve essere utilizzato. Questa è la seconda versione:



'UFOpolitics' commenti su tali disposizioni in quanto segue: Come abbiamo eccitato l'ingresso del motore, il generatore inizierà a produrre energia e che l'energia aggiuntiva fluirà attraverso il lato di uscita del motore perché qui sono collegati in serie. Due raddrizzatori devono essere collegati ad entrambi i terminali di uscita, positivi e negativi, al fine di evitare il riflusso di chiudere il circuito attraverso il carico.

Come il motore accelera, il generatore aumenta il flusso di energia che passa poi attraverso il motore aumentando i campi di output e quando l'uscita è caricata allora uno 'scontro diretto' di entrambe le macchine si verifica in cui iniziano a compensare l'un l'altro attraverso i loro flussi di uscita. Si dovrebbe comprendere che il condensatore di uscita deve essere sopraelevata in un apposito serbatoio.

Quando si progetta un generatore per un motore asimmetrico di una specifica macchina esistente, si deve capire che le interazioni del generatore deve essere considerata per l'esecuzione come "Rotazione Contatore" alla rotazione del motore originariamente concepito per la Macchina (che è fatto facilmente, semplicemente spostando gli angoli delle linee delle spazzole al passaggio dello statore bisettrice all'opposto di quelle necessarie per un motore, o, in alternativa, l'impostazione del tempo indietro). Ciò definitivamente migliorare la rotazione assistita di entrambe le macchine quando si è collegati insieme in questo faccia a faccia disposizione.

Come non trovo i commenti nel forum di facile comprensione, vi consiglio di visitare il forum e leggere i messaggi come si può ben capire le conversazioni meglio di me.

Sul forum, 'Sanskara316' stati "Ho ri-avvolto una piccola da 3 V a 3 poli. Ho usato un quasi morto, 6 volt al piombo-acido per alimentare il motore. Questa batteria si trova appena a circa 4 volt e se dato un carico, anche un piccolo LED, è tensione scende a 1 volt. Il motore ri-avvolto è avviato molto lentamente - a malapena la filatura, poi, dopo un paio di minuti ha iniziato a girare più velocemente, e ho notato che la tensione sulla batteria si stava lentamente salendo. Ho collegato una piccola torcia a LED sul lato di generazione e lo ha illuminato. Ora la tensione della batteria sotto carico è di circa 2 volt +. E 'in corso da un'ora ora e la macchina strilla molto. E 'condizionata la batteria e lo strumento non può essere che mostra ciò che realmente sta accadendo. Il motore assorbe 300 mA? - Non e 'possibile in quanto la batteria semplicemente non ha questo potere ". Al che 'UFOpolitics' osserva: "Beh, sono contento di aver assistito alcuni dei 'Effetti' ... questi ri-avvolti motori ricondiziona le batterie ... Ricordate, l'energia radiante è la presa in consegna della macchina ... l'energia in modo radiante esce attraverso l'ingresso anche ... che è il motivo per cui si ottiene alta Volt-Ampere di lettura su un metro .. questi motori utilizzano quantità molto piccole di correnti e volt. All'interno del motore, ogni bobina è

essere 'auto-elettromagneticamente Pulsato' perché disconnessione automatica dalla sorgente di alimentazione, quindi la bobina successiva nella sequenza è assistito dalla prima bobina quando è ruotato nella sua posizione successiva, e così via . L'inerruttore del commutatore è diventato un 'auto-oscillatore' per ogni indipendente in assenza di tensione della bobina. "

'Prochiro' dice: "Ho anche replicato gli eventi di carica della batteria che 'Sanskara316' ha indicato. Ho iniziato con un 12-volt 4 Amp-ore batteria che avevo usato con un altro circuito due settimane fa e se non era stata ricaricata dopo averlo usato per ore. Si era ferma a 12,40 volt. Ho preso il mio migliore esecuzione di ri-avvolto motore, collegato in diretta e corse. La tensione della batteria è scesa al 12,24 volt e siamo stati in questo livello per 30 secondi. La tensione della batteria poi iniziato a salire 1/100 di volt al minuto. Quando era a 12,27 volt, ho staccato il motore (il tempo di funzionamento totale è stato di meno di 5 minuti). Ho poi lasciate riposare per cinque minuti. Al termine dei cinque minuti, la tensione della batteria è salito a 12,43 volt ed è ancora a quella tensione ora. Basti pensare che un motore più grande avrebbe fatto su un banco di batterie grande. Tutti hanno bisogno di documentare questa prova come dimostra cio 'UFOPolitics' detto. "

Nuovi motori a corrente continua, e motori particolarmente economici, avranno spazzole che non si accoppiano pulito con i settori del collettore rotante e così, quando la modifica è stata fatta, con il motore in esecuzione per qualche tempo le spazzole permette di consumarsi e che genera l'efficienza dei collegamenti elettrici che a sua volta, migliora le prestazioni del motore. Se si vuole costruire e testare uno di questi motori, allora si può trovare aiuto e supporto a tutti i forum con le risposte alle tue domande e numerosi video e fotografie da sperimentatori diversi per aiutarti.

Motori Diretti Accoppiati



Rob Ellis dimostra una disposizione molto fortemente costruita, che ha un motore da 100 watt che guida un generatore da 500 watt e l'uscita del generatore alimenta il motore e ha ricambio 400-watt per la guida di altre cose:



Questo è mostrato al <https://www.youtube.com/watch?v=kaDDAFu269s&feature=youtu.be> e al giorno d'oggi è uno stile popolare del dispositivo di energia libera... Tuttavia, due punti devono essere menzionati qui. In primo luogo, ho il sospetto che il citato 400 watt è una figura calcolata e come motore è probabilmente un'unità commerciale ordinaria, esso sarà essere ferita simmetricamente che costringe ogni uscita disegnato da esso per contrastare la potenza in ingresso, rendendola così inefficiente che sua efficienza, mai, non supererà mai 100%. Se è questo il caso, allora il motore da 100 watt non può essere in grado di guidare il generatore (che probabilmente è anche ferita nello stile simmetrico molto inefficace) alla sua piena potenza.

In secondo luogo, ci sembrano essere un volano su ciascuno degli alberi ingranaggi intermedi, e se è così, allora gli effetti inerziali di quei volani disegnerà in energia dal campo gravità circostante, migliorando le prestazioni complessive e rendendolo una replica del design di Chas Campbell nel capitolo 4.

Tuttavia, solo perché il motore da 100 watt è alla guida di un generatore che è valutato a 500 watt non significa necessariamente che il motore può ancora guidare il generatore quando l'uscita del generatore è in realtà 500-watt.

L'Infinity SAV Motore / Generatore

Un motore / generatore che dimostra chiaramente che emetta potere sostanziale oltre a generare un proprio potenza in ingresso è visto operando a

https://www.youtube.com/watch?v=EmdKVecQhXs&feature=iv&src_vid=Qrw6Xj5a0nM&annotation_id=channel%3A56c3cdf0-0000-2004-bcb5-94eb2c062a9c.



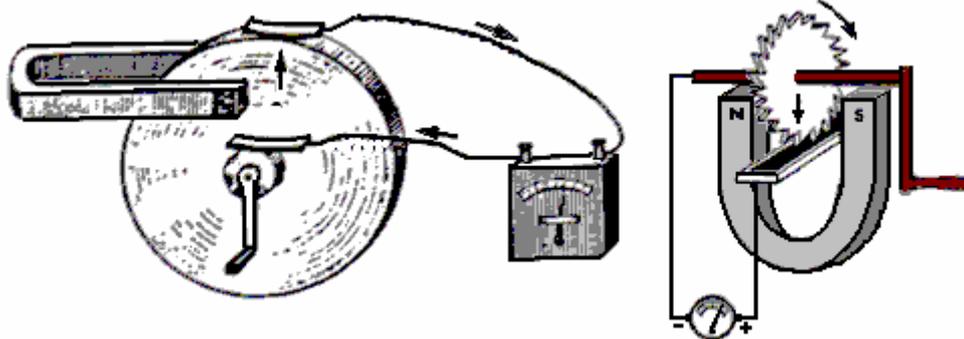
Io certamente non capisco la loro dichiarazione che girare un magnete passato una bobina non produce una forza che si oppone il magnete che passa. Tuttavia, se il video della Corea del Sud è genuino, e certamente sembra essere, allora è un passo più avanti incoraggiante. Questo particolare disegno ha 25 righe di 10 magneti al neodimio filatura ultimi 250 bobine bi-filar di fili e si dimostra che alimenta se stessa, mentre l'illuminazione 100 lampadine, alla guida di un ventilatore e la gestione di un riscaldatore.

Il Omopolare o "N-Macchina" di Michael Faraday.

Questo dispositivo è stato ideato da Michael Faraday nel 1831 e ha un metodo intrigante di funzionamento e un uscita notevolmente grande.



Il principio di funzionamento è incredibilmente semplice:



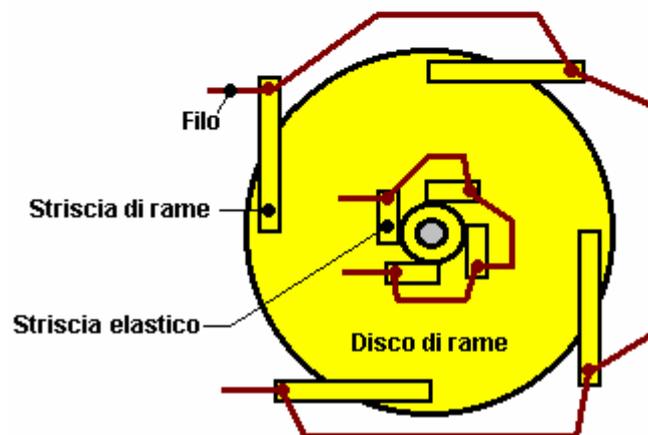
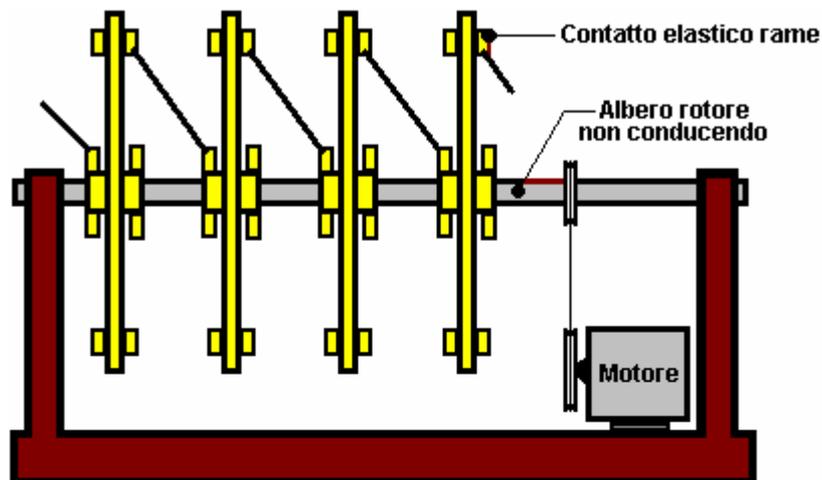
Se un disco di rame è ruotato in un campo magnetico, allora il potere si sviluppa tra l'albero e il bordo esterno (o una qualsiasi posizione intermedia). Si è quindi constatato come il dispositivo continua a funzionare anche quando il magnete è fissato al disco di rame e ruota con essa - non qualcosa che è intuitivamente ovvio. La potenza è enorme con la possibilità di estrarre 1000 Ampere ma a bassa

tensione inferiore a 1 Volt. La presa di forza possono essere da una faccia del disco vicino all'albero anziché dover avere un albero di rame solidale al disco di rame. Questo dispositivo funziona anche con un solo magnete attaccato al disco di rame e rotante con esso.

Questo appare come un punto di partenza molto valida per sviluppare un dispositivo che possa funzionare e fornire utili output aggiuntivo, dal momento che un motore per ruotare il disco non sarà necessario qualcosa di lontanamente simile 1000A di guidarla. Il problema è, è molto difficile fornire affidabili contatti striscianti in grado di gestire correnti elevate per periodi di tempo prolungati. La seconda immagine sopra mostra il disco con la sua estremità immersa in un bagno di mercurio. Questo è sufficiente per una breve dimostrazione a bassa potenza, ma non è realistico per un dispositivo di lavoro serio.

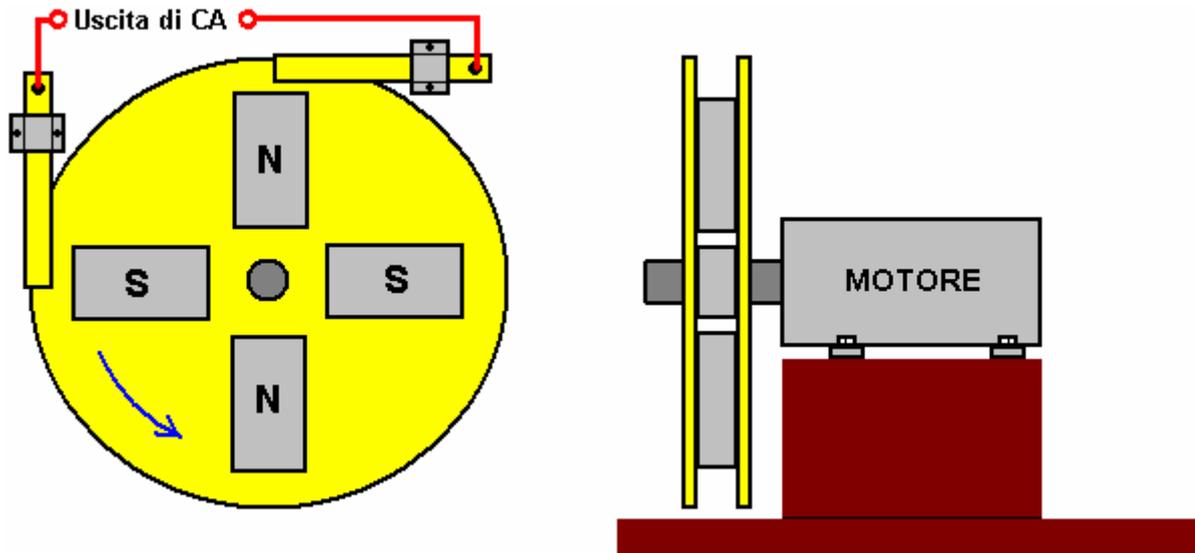
Potrebbe essere solo possibile ottenere un dispositivo di lavoro ragionevole accettando che la corrente di uscita non sta per essere qualcosa di simile 1000A. Spazzole di lunga durata potrebbe essere fatto da barra di rame solido e molla con il disco di rame a coppie corrispondenti in modo che le spinte pennello si oppongono l'un l'altro e quindi non generano un carico laterale. Questi potrebbero essere realizzati in serie multiple per ciascun disco, diciamo quattro o otto per disco, in modo che l'effettiva resistenza elettrica tra le spazzole e il disco viene ridotta e il possibile progetto corrente aumentata.

Simili spazzole multiple potrebbe essere applicato al cilindro albero centrale. Dischi multipli potrebbe poi essere montata su un non conduttore, non magnetico albero e le spazzole cablati in serie come mostrato, per aumentare la tensione di uscita:



Tuttavia, quando questo è fatto, la resistenza pennello è un grave problema. Nel 1987, tre della squadra di Scienza Borderlands, Michael know, Peter Lindemann, e Chris Carson sperimentato con questo motivo e ha scoperto che una versione molto più soddisfacente potrebbe essere prodotto. La loro versione produce sawtooth CA invece di CC e quindi l'uscita potrebbe essere alimentata direttamente in un trasformatore elevatore. Loro disegno ha quattro magneti in ferrite incollati tra due

dischi metallici, e per una maggiore resistenza meccanica, filo di rame avvolto attorno ai bordi esterni dei magneti per evitare magneti volano verso l'esterno se il legame colla deve fallire. La loro disposizione è così:

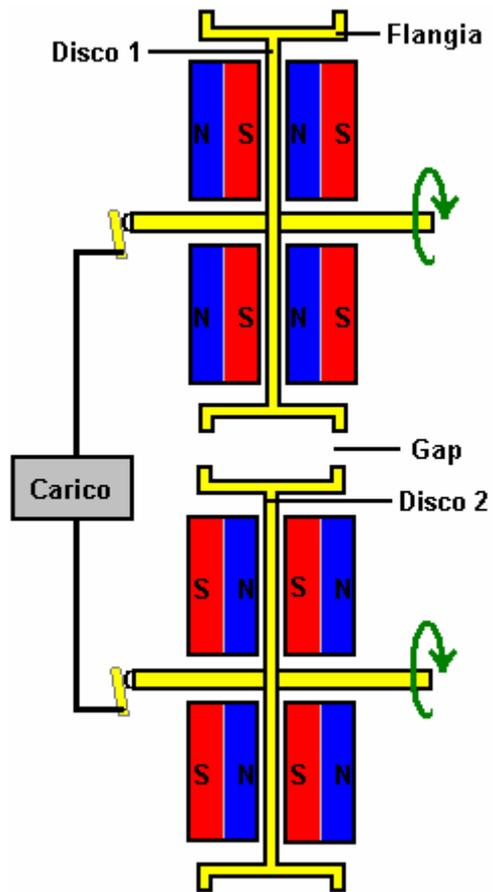


Questo sembra contraddire le "leggi" di energia elettrica convenzionale, in quanto vi è una resistenza molto bassa corto circuito direttamente attraverso le spazzole che prelevano la tensione di uscita AC. La corrente di uscita da un piccolo prototipo è stato stimato a 100 ampere. La frequenza della corrente alternata è direttamente proporzionale alla velocità dell'albero del motore, ma la tensione di uscita è quasi indipendente dalla velocità dell'albero del motore, aumentando solo leggermente con velocità molto maggiore. Si è anche trovato che mettere le spazzole a 90 gradi l'una dall'altra sulla parte metallica del motore ha la stessa uscita nonostante i contatti quasi si toccano. Questo progetto sembra avere un notevole potenziale per la costruzione in un formato più grande e ulteriori indagini.

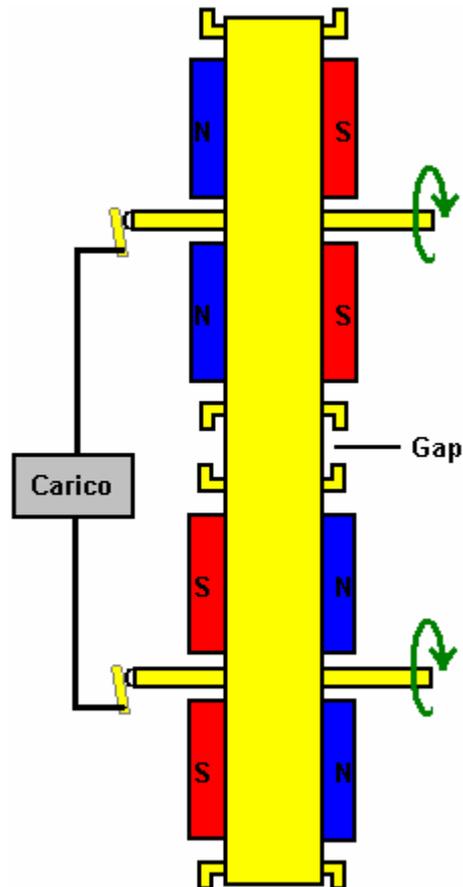
Mentre il funzionamento di questi dispositivi sembra impossibile a prima vista, deve essere compreso che il rame ha alcune caratteristiche molto insolite quando interagisce con i campi magnetici. Questo è spiegato nella <http://magnetism.vfedtec.com/SpinningCylinder.htm> sito web dove si può vedere che un cilindro di rame filatura esercita una forza grande lateralmente su un magnete permanente posizionato vicino. Questo non avviene con cilindri filatura in metalli altri. **Paramahansa Tewari** ha ricevuto un brevetto indiano (397/Bom/94) nel 1994 per un COP = 2.5 versione, i cui dettagli possono essere visti in <http://www.rexresearch.com/tewari/tewari.htm>.

Nikola Tesla ha ulteriormente come si può vedere dalla sua 1.889 brevetto USA n ° 406968 1831 disegno di Faraday. Egli ha osservato che per ottenere qualsiasi tipo di potere utile dal dispositivo richiederebbe un disco di rame di diametro molto grande, o un disco che è filata molto veloce. Un grande disco di rame sarebbe un formato scomodo, e un alto tasso di rotazione rende molto difficile ottenere una buona durata nel tempo, contatto, scorrevole sul bordo esterno del disco. Ha anche sottolineato che corrente fluiva dall'albero fino al bordo esterno se il campo magnetico che passa attraverso il disco era in una direzione, ma se la direzione del campo magnetico sono stati invertiti, allora il flusso di corrente sarebbe dal bordo esterno verso l'interno all'albero. Lo stesso cambiamento di direzione del flusso di corrente avviene anche se il senso di rotazione del disco è invertita.

Utilizzando tali fatti e notevole ingegnosità, Tesla proposto una disposizione in cui la presa di forza è dalle assesse solo in base due dischi di rame separati e campi magnetici che si muovono in direzioni opposte. Questa disposizione ha il vantaggio che ha una tensione di uscita che è la somma delle due tensioni separate. Questo concetto di base utilizza quattro magneti anulari e due dischi di rame, ottone o ferro. Entrambi i dischi sono dati una vasta flangia, come illustrato di seguito :



Il circuito mostrato qui è rotto dalla distanza tra i dischi e Tesla trattata che utilizzando un nastro metallico flessibile che collega i due dischi insieme:



Mentre è possibile utilizzare la cinghia per azionare uno dei dischi, Tesla non ha utilizzato tale metodo. La cintura supera la necessità di un contatto strisciante sul bordo esterno dei dischi e quindi entrambi i contatti striscianti sono a assi che è un posto facile avere un contatto strisciante. Tesla mostra il contatto contro l'estremità degli assi come questo è solo un movimento rotatorio rispetto al contatto fisso, ma anche se il contatto premerlo contro la superficie esterna del perno, il movimento di scorrimento sarebbe ancora relativamente lento. Nonostante questo motivo intelligente da Tesla, non ho mai sentito di nessuna costruzione di questo tipo di generatore nonostante le grandi correnti che essa può generare.

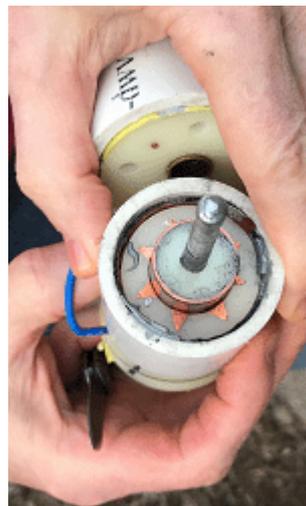
Uno sviluppatore che preferisce rimanere anonimo, dice "Per le persone che hanno un interesse per i generatori omopolari del tipo sperimentato da Tewari, Trombly-Kahn, DePalma e altri:"

E se ci fosse un'altra configurazione per l'ingegneria di un generatore omopolare rispetto al metodo standard di funzionamento di un campo magnetico parallelo a un albero rotante e attraverso un disco rotante conduttore? Sebbene qualcuno possa aver formulato questo tipo alternativo di generatore omopolare, non ho mai letto né sono a conoscenza di nessuno che abbia avanzato questa idea né abbia mai costruito un generatore omopolare menzionato di seguito. Le informazioni di progettazione sottostanti sono informazioni di dominio pubblico e quindi chiunque è libero di costruire un dispositivo e / o fare uso di queste informazioni come desiderano senza richieste di royalty. In linea di principio non è più complesso del modello di Faraday.

Avendo studiato alcuni dei suddetti dispositivi di Tewari e de Palma e imparando alcuni dei loro difetti, continuavo a chiedermi perché è in questo momento (dall'età dei magneti al neodimio che non erano disponibili nel loro tempo).) nessuno ha considerato il loro uso in una configurazione alternativa. I magneti al neodimio si possono trovare in quelli che vengono definiti "magneti ad arco". Questi magneti sono progettati per essere montati su tamburi o cilindri per servire da pali su un rotore in un motore o generatore. La dinamo di Faraday o generatore omopolare standard è stata realizzata in modo tale che il campo magnetico sia parallelo all'asse rotante attraverso un disco rotante e conduttore. Con i magneti ad arco possiamo montarli in modo che il campo sia ora perpendicolare all'asse, in altre parole su un

Per chi non ha familiarità con questa forma di generatore omopolare, la ragione per la rotazione del conduttore con il campo è di superare l'effetto della forza controelettromotrice del generatore o di eludere l'effetto indesiderato della legge di Lenz.

Mentre non ho le macchine utensili per fare un buon generatore omopolare, sono stato in grado di fabbricare parti che ho assemblato in un generatore di prova di concetti. Sono stato in grado di dimostrare con soddisfazione che questo tipo tubolare di generatore omopolare funziona ma non posso dire quanto bene. Ho motivo di pensare che dovrebbe dimostrarsi un metodo valido come la Dinamo Faraday standard. Chiunque abbia gli strumenti è libero di crearne uno. Mi piacerebbe conoscere l'esito del tuo lavoro. Ecco alcune foto della mia costruzione:



Il costruttore afferma che, a suo parere, la tensione aumenterà se il dispositivo è costruito con un cilindro più lungo contenente più magneti, e quindi le spazzole scorrevoli che tolgono la corrente in uscita sono più distanti. È anche dell'avviso che, aumentando il diametro del dispositivo, aumenterà anche la tensione di uscita. Non ha l'attrezzatura necessaria né i finanziamenti necessari per svilupparlo ulteriormente, ma ti invita a costruire questo progetto e ad adottare ulteriormente il design.

A mio parere, dovrebbe essere possibile usare normali magneti rettangolari posizionati in modo che tocchino le loro estremità interne e abbiano un leggero spazio sulla faccia superiore per tutta la loro

lunghezza. Dovrebbe essere possibile montarli saldamente su un cilindro non magnetico prima di avvolgere il foglio di rame intorno a loro per formare il cilindro di rame del dispositivo.

Patrick Kelly

<http://www.free-energy-info.tuks.nl>

<http://www.free-energy-info.com>

<http://www.free-energy-info.co.uk>

<http://www.free-energy-devices.com>

engpjk (at) gmail (dot) com