

*Wisconsin
Folkert Miller
R. F. Taylor*

*Nikola Tesla
by E. G. Ellingsen
1913*

Nikola Tesla

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA QEG

25-3-2014

El Generador Cuántico de Electricidad (QEG en inglés) es una adaptación de uno de los muchos diseños patentados por Nikola Tesla sobre generadores/dínamos/alternadores. La patente a la que se hace referencia en particular es la No. 511.916, titulada simplemente "Electric Generator" y fechada 2 de enero de 1894 (ver el reverso de este manual). La adaptación es una conversión de un sistema lineal a un sistema rotativo.

El prototipo a escala del QEC produce continuamente energía eléctrica en el rango de los 10-15kW (kilowatts) y puede programarse para emitir 120 ó 230-240 V de salida monofásica. También estamos planeando diseños futuros que brinden energía trifásica.

La vida útil del dispositivo está limitada sólo por ciertos componentes reemplazables, tales como soportes, correas y capacitores. La maquinaria básica debería operar sin inconvenientes (con mantenimiento mínimo) durante tanto tiempo como cualquier dispositivo electromecánico de buena calidad, como una lavadora o un refrigerador. Se usan para su construcción componentes para tareas pesadas para mayor confiabilidad.

El QEG no es un dispositivo complejo debido a que fue diseñado (al igual que otras "invenciones" de Tesla) para funcionar en armonía con las leyes de la naturaleza, a diferencia de los diseños actuales de motores y generadores simétricos que derrochan energía y se usan en toda la industria.

Una manera efectiva de entender el principio de funcionamiento es pensar que el QEC es un oscilador auto resonante (un circuito tanque de alimentación) de gran potencia que genera C.A. de alto voltaje (15 a 25kV. Estas oscilaciones de AV se transforman en corriente alterna de salida de línea con niveles de intensidad de aproximadamente 85A. En términos actuales de energía alternativa se llamaría "máquina de tipo resonante".

El circuito que proporciona el gran poder de este dispositivo está basado realmente en un modelo de oscilador ya existente pero poco utilizado, sin embargo, la parte "cuántica" del diseño está relacionada con la manera en la cual el dispositivo se ha optimizado para obtener el máximo poder. Los alternadores convencionales (generadores de C.A.) consumen más energía de la que brindan. Por ejemplo, cierta marca de alternadores de toma de fuerza (PTO en inglés) usa 18.000 Watts (24 HP) para brindar 13.000 Watts de salida. El QEG usa la alimentación sólo para mantener la resonancia en el núcleo, lo cual es sólo una fracción de la salida (menos de 1.000W para producir 10.000W) y, una vez en funcionamiento, retroalimenta a su motor de 1HP. Esto se conoce como "over-unity". Una vez que la máquina alcanza su frecuencia de resonancia, se retroalimenta (funcionamiento autónomo).

En el QEG, la bobina de excitación se usa para proporcionar un medio de transferencia entre el campo cuántico (punto cero) y el núcleo del generador. Esto polariza el núcleo, lo cual incrementa la salida de voltaje con el paso del tiempo.

James M. Robitaille

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

AVISO

PARA SER LEÍDO Y COMPRENDIDO POR TODOS LOS EQUIPOS QUE TENGAN COMO PROYECTO EL QEG

Fix the World (FTW) no se responsabiliza por las acciones de los demás. Sólo podemos contarle sobre nuestra experiencia. Hemos descubierto que es esencial que todos aquellos que deseen construir un QEG cuenten con una manera cuidadosa de pensar, paciencia y consideración por el bien común.

Los habitantes del planeta Tierra estamos entrando en un nuevo paradigma y en nuevas formas de hacer negocios. En honor a Nikola Tesla, el QEG es un regalo para la humanidad y la participación de FTW es meramente altruista.

El QEG es un dispositivo electromecánico y como tal, deben tenerse en cuenta en primer lugar la seguridad del individuo y del usuario final. Por lo tanto, es esencial que aquellas personas que monten el dispositivo tengan experiencia en el área del montaje electromecánico. También es necesario un nivel considerable de conocimientos en el área de la física cuántica.

SI USTED ESTÁ CAPACITADO EN FÍSICA TRADICIONAL Y NO HA TRABAJADO EN ELLO POR MUCHOS AÑOS, USTED DEBE PRIMERO INVESTIGAR SOBRE LAS BASES DE LOS DISPOSITIVOS DE ENERGÍA CUÁNTICA Y SU FUNCIONAMIENTO (Ej. Resonancia y sintonía).

Los dispositivos eléctricos/mecánicos son inherentemente peligrosos. Los accidentes eléctricos pueden causar heridas graves e incluso la muerte. Los accidentes mecánicos pueden causar pérdida de miembros e incluso la muerte.

Se ha puesto mucha atención para asegurar que las instrucciones del QEG están completas y son correctas. Sin embargo, no es posible saber las regulaciones del código eléctrico y mecánico de cada lugar o país en el cual se fuera a instalar y operar un QEG. Tampoco es posible precisar que se hayan tomado en cuenta todos los peligros o resultados posibles de cada procedimiento o método utilizado.

Es por estas razones que el QEG debe ser instalado o supervisada su instalación por un ingeniero electromecánico experimentado para asegurar que se haga de forma segura y respete las regulaciones eléctricas locales. Sin embargo, el QEG se instala de igual manera que un generador eléctrico convencional y no viola ninguna regulación eléctrica. Cualquiera que siga las instrucciones de instalación del QEG (incluyendo, pero no limitado a, cualquier procedimiento o método de instalación) debe asegurarse primero de que no se pondrá en peligro a él mismo o al usuario final en ningún momento de la instalación o la operación.

**Es de suma importancia que entienda que USTED NECESITA
ASESORAMIENTO DE PROFESIONALES Y EXPERTOS para
construir un QEG.**

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

Las instrucciones de instalación fueron diseñadas para mostrar cómo es posible construir el dispositivo y cualquier resultado negativo es responsabilidad absoluta de la persona/compañía que lo construya; FTW no garantiza el éxito en el funcionamiento del QEG.

El propósito de este aviso es comunicar lo serio que es construir una máquina cuántica, ya que estamos al tanto de que existen muchas agencias involucradas en suprimirlas. Las universidades no enseñan sobre energía cuántica gratuita y, por lo tanto, la mayoría de los diseñadores fallaron al distribuir el conocimiento a las masas. Entonces, es **RESPONSABILIDAD DE USTED** asegurarse de que construye el QEG con intenciones a favor de la humanidad, y agredir legalmente o de cualquier otra manera a FTW, HopeGirl y/o el diseñador y sus allegados es una violación de la buena voluntad y no se le hará caso. No conocemos otra forma de hacer esto que no sea volver al “Decálogo de honor”

Al leer este aviso estoy de acuerdo en que:

1) NO INTENTARÉ CONSTRUIR UN QEG A MENOS QUE LO HAGA DE FORMA APROPIADA CON UN EXPERTO EN INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

2) NO ENCARGARÉ (ENCENDERÉ) O INSTALARÉ EL QEG SIN UN EXPERTO EN INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA.

3) DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS ANTERIORES, PODRÉ USAR LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL QEG PARA USO PERSONAL Y COMPRENDO LA NECESIDAD DE COMPROMETERME DE FORMA INTACHABLE AL MEJORAMIENTO DE LA HUMANIDAD. NO INTENTARÉ DE FORMA ALGUNA HACER MAL USO O MONOPOLIZAR LAS INSTRUCCIONES U OBTENER GRANDES GANANCIAS A EXPENSAS DE OTRO SER HUMANO Y OBRARÉ EN EL MEJOR INTERÉS POR LOS HABITANTES DEL PLANETA TIERRA.

IMPORTANTE – Por favor asegúrese de que las personas que usarán este equipo lean y comprendan perfectamente estas instrucciones y las demás antes de la construcción, instalación y operación. Además le pedimos que vuelva a leer este aviso cuando esté listo para montar el núcleo.

Estimado constructor:

Construir el QEC no es tarea sencilla y queremos incentivarlo por medio de un breve tratado sobre la importancia de ser “consciente” en esta tarea. La gente se está familiarizando con Nikola Tesla, su deseo de que todos tuvieran acceso a energía gratuita y su intento fallido por mostrarle al mundo dicha tecnología. Muchos lo siguieron en estas aspiraciones y, al igual que le sucedió a él, fueron reprimidos por fuerzas más allá de su control. El movimiento por una energía "libre y gratuita" está lleno de historias horribles que van desde el robo de patentes por parte del gobierno y reputaciones destruidas hasta incontables asesinatos de inventores y científicos brillantes.

Todos debemos rebelarnos consciente y constantemente ante estas violaciones tiránicas, crear un medio para nosotros y nuestros vecinos y volver a descubrir las leyes de la naturaleza para poder vivir y prosperar. Debemos dejar de ser incrédulos en cuanto a los que “se nos hizo” cuando nos dijeron que no se podía crear energía gratuita y les creímos. Ahora somos conscientes como para darnos cuenta de que ellos mentían. ¿Quiénes son ellos? La élite de seguidores del dinero (ver [THRIVE](#)); J.P. Morgan no pudo poner un medidor en el plan de energía mundial, así que destruyó cualquier chance de que esto sucediera por medio de repetidos y salvajes ataques contra la reputación de Tesla y su sustento. Básicamente, quitó del medio las ideas de Tesla para su propio beneficio y lo destruyó maliciosamente (ver en youtube: [Autobiografía de Tesla](#)). Mientras que las compañías eléctricas dicen a la gente que la suya es la única manera de obtener electricidad y que dependemos de ella, la verdad es que nos han privado de esta fuente alternativa de energía (cuántica) por alrededor de 130 años. El control de Morgan sobre el suministro eléctrico no ha disminuido en absoluto durante todo este tiempo, de hecho, usted probablemente esté pagando más que antes por la electricidad; todo sigue igual.

Entonces, ¿cómo cambiamos ahora nuestro futuro y nos liberamos a nosotros y a las generaciones futuras por completo de la tiranía energética? Una de las formas es construyendo el QEG. Es una tarea que requiere que piense en profundidad sobre los procesos que, en su debido momento, expandirán sus sentidos y le permitirán recibir información del campo cuántico de la conciencia, dios (si usted prefiere llamarlo así). Nosotros creemos que dios nos inspiró y ayudó por medio de un ferviente deseo de “salirnos de la red” y hacer algo importante para la humanidad. Además, el momento es el indicado ya que, mientras escribo esto, el planeta entero se encuentra en un desorden nunca antes visto y la gente no sólo necesita saber autoabastecerse, sino que todos deberíamos vivir para el bien común (Ubuntu) y ayudarnos a continuar evolucionando como especie/planeta.

El QEG se ofrece con mucho amor al mundo y, ya que usted seguirá la tarea de construirlo, esperamos que esta sea también su meta: ¡Energía gratuita para todos! El siguiente paso que le pedimos siga antes y durante la construcción es escuchar esta charla:
<http://www.youtube.com/watch?v=3FqzTW7qh2U&feature=youtu.be> con HopeGirl, Ralph y Marsha Ring, Fernando Vossa y la 3D Global Network.

¡Yo me encuentro al servicio de Gaia y sus habitantes y estoy profundamente agradecida por esta tecnología y la oportunidad de compartirla!

Valerie Robitaille

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

INFORMACIÓN ADICIONAL DE IMPORTANCIA

No somos escritores ni fotógrafos profesionales y no siempre tuvimos la oportunidad de documentar o fotografiar cada paso del desarrollo. Por lo tanto, tome muy en serio el nivel de experiencia eléctrica/ingenieril necesario para construir un QEG ya que es bajo esta premisa que ponemos esto a su alcance. Notará rápidamente el avanzado nivel de conocimientos necesarios. La construcción correcta del QEG requiere paciencia y raciocinio cuidadoso. Cometimos varios errores durante el desarrollo, pero aquí le brindamos los pasos exitosos. Aún así, usted probablemente cometa errores y estos serán su mayor oportunidad de aprender sobre este tipo de energía.

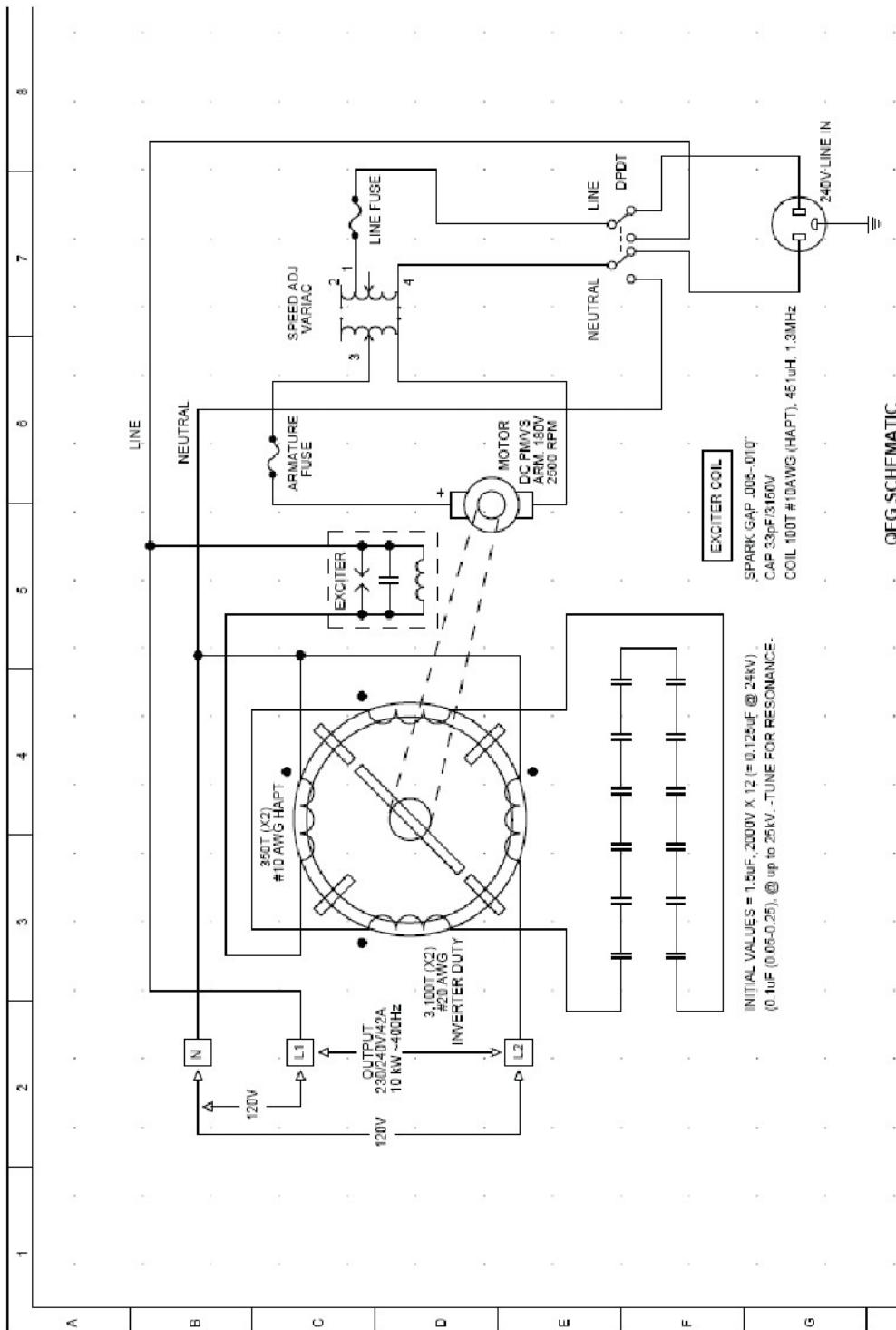
Antes de comenzar la fabricación, ¡considere cuánto desea delegar a una de las Unidades Comunales de Manufactura Hogareña (CICU en inglés) cercanas! En Estados Unidos, le recomendamos Polaris para la fabricación del estator/rotor de acero y Torelco para el arrollamiento toroidal. A medida que FTW despliega el plan de distribución y se generan más conexiones a nivel mundial, creemos que las CICU serán comunes y, por lo tanto, las partes del QEG accesibles (¡Muchos las fabricarán!).

Cuando se encuentren disponibles las URL de los sitios, le brindaremos los enlaces al lector. Usted puede usar sus propias fuentes de materiales pero es imprescindible que no altere las instrucciones/partes al construir un QEG. (Sabemos que al incrementarse su conocimiento descubrirá numerosos usos para esta tecnología). Se proporcionarán fotografías cuando sea posible para ayudarlo a visualizar un proceso. Por favor, recuerde que no somos redactores profesionales de manuales. Lo que le ofrecemos aquí es gratuito y un regalo a la humanidad – que, sin embargo, conlleva una gran responsabilidad. Aprenda tanto como pueda, use su sabiduría y discernimiento, compártalo libremente y tendrá el privilegio de conocer los secretos de la creación de energía por medio del campo cuántico.

Nos gustaría dedicarle nuestro éxito a nuestro primer maestro, Sir Timothy Thrapp y a los ministros de WITTS. Sin su guía nada hubiera estado disponible tan pronto. Reconocemos y honramos el trabajo que ha realizado WITTS durante más de 200 años para hacer avanzar a la tecnología y esperamos que considere donar al ministerio por su gran obra.

También queremos agradecer a nuestro mayor mentor y compañero humanitario Nikola Tesla. Nos honra y gratifica presentar planes actuales de un generador cuántico de energía al mundo basados en sus descubrimientos, especialmente en un momento donde la gente está siendo manipulada y controlada por una economía energética corrupta. Tesla deseaba que todo el planeta contara con electricidad y nosotros continuamos con su visión.

ESQUEMA



Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en [www.QuantumEnergyMachines.com](#)

Listado de partes

Parte	Tipo, Modelo # o MFG PN	Cantidad
Capacitores		
Disco cerámico	15pF 3150V	2
De película	2,5uF 2000V	12
Placas y recubrimientos		
Laminado epoxi de fibra de vidrio reforzada (2 placas)	G10/FR4	(1) plancha ½" ancho x 3 pies x 4 pies
Laminado epoxi de fibra de vidrio reforzada (recubrimientos)	G10/FR4	(2) 1/8" x 5,875" diámetro
Bobina de excitación		
Tubo transparente acrílico	4-3/4" DE x 4-1/2" DI 1' Largo	1
#10 Alambre magneto (ver núcleo generador)		
Correas y poleas		
Correa Goodyear 4L430	GDYR_4L430	1
1 canaleta, 3" x 7/8" perforada, polea tipo A (motor)	AK30 x 7/8	1
1 canaleta 2,50" polea 7/8" perforada tipo A (Generador)	AK25X7/8	1
Motor propulsor		
	CC PM Velocidad variable, 2500 RPM, 180V inducido, 7/8" eje, con base	1
Núcleo generador		
Separadores 1-1/2" x 1-1/2" x 4-1/2"	Aluminum 6061-T6	16
Cinta de Mica 1,00" x 50YD	MICA77956X1X50	1
Adhesivo para eje/rotor	LOCTITE 648	1
Activador 7387 (usar con el adhesivo)		1,75oz
Plancha Mica NEMA 6	36" x 36" x 0,030	1
7/8" Rodamiento de tres pernos	SATRD205-14G	2
Alambre magneto #10 Redondo HPT o HAPT		~620
Alambre magneto #20 Redondo Aislado	HTAIHSD 6" SPL/060-Heavy MW35, 73, 36	~5200

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en [www.QuantumEnergyMachines.com](#)

Tubos de teflón	TFT20019 NA005 (Alpha Wire)	8 piezas (12" c/u)
Cobertura fibra de vidrio con PVC para alambre #10 HAPT (tubos)	PF1308	8 piezas (12" c/u)
Cinta, blanca, 1" fibra de vidrio para alta temp. (cubierta exterior)	RG48 (Intertape)	2 rollos
Cinta, negra, 1" reforzada, alta res.	60020719 (Von Roll)	2 rollos
Aislante de bordes Nomex	Torelco	16
Eje 7/8" dia. x 11,0" largo c/estándar 3/16" x 3/32" ranura	C1045 TGP Trukey	7/8" dia. x 11"
8" Tornillos, 1/4 - 28 rosca, Grado 8	1050095555 (Instock Fasteners)	8

Terminales eléctricas

Terminales varias de tipo anillo, espada y conexión rápida

Partes adicionales

Variac, 120/240V entrada, 0-280V salida, 9,5A	Type 1520 (STACO)	1
Consola con panel	1456FG4BKB (Hammond Mfg.)	1
Plancha de fibra de vidrio para montar capacitores de 2,5uF	1/4" ancho x 12" cuad.	1
Caja eléctrica	4" x 4"	1
Conector 50A		1
Receptáculo 50A		1
Interruptor de encendido	DPDT center off, 15A, 240V	1
Rectificador de puente	600V, 25A, bornes de conex. rápida	1
Tuercas	1/4" - 28 Grado 8	8
Arandelas	1/4 " planas	16

Estructura y base

Ángulo de aluminio	1 1/2" x 1 1/2" x 4 pies 1/8" ancho	1
--------------------	-------------------------------------	---

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en [www.QuantumEnergyMachines.com](#)

Lista de proveedores, partes y servicios

POLARIS LASER LAMINATIONS – Núcleo generador; rotor

TORELCO – Servicio de arrollamiento toroidal y núcleo listo para ser enviado

FASTENAL – Compuesto fijador (adhesivo) (Loctite 648: une el rotor al eje) con activador

EIS – Cinta de Mica; Alambre magneto cal. 20

S & W - Alambre magneto cal. 10

SENSORES Y CONTROLES INDUSTRIALES (ebay) – Control de motor KBIC-240D CC y veloc. variable; Resistencia

MOUSER - Capacitores, cajas, Variac, rectificadores, interruptor de encendido

JDS (ebay) – Correas y poleas

EMCO PLASTICS - Recubrimientos

ASHEVILLE-SCHOONMAKER MICA - Planchas de Mica

DISCOUNT STEEL – Cuadrados de Aluminio (separadores)

BRIGHTON BEST – Tornillos 8"

MCMASTER-CARR – Tubo acrílico para bobina de excitación

LAKE CITY ELECTRIC (ebay) – Motor de CC de veloc. variable (1 hp)

THE BIG BEARING STORE - Rodamientos de tres pernos de 7/8" con set de tornillos

Partes adicionales

Cinta de fibra de vidrio para altas temperaturas (cobertura exterior)

Caja eléctrica de 4" x 4"

Conecotor 50A

Receptáculo 50A

Cobertura de fibra de vidrio negra (recubierta en PVC)

Cinta Mylar aislante negra

Marco tubular de madera o acero soldado para la base

12 - TPC Thomson / AVX Medium Power capacitores de película

Ángulos de aluminio

Interruptor de encendido

Esta es la versión 1.0 de este documento.

La compañía de suplementos [RevGenetics](#)

que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

COMPONENTES PRINCIPALES DEL GENERADOR

- Estator
- Rotor
- Rodamientos
- Correas
- Capacitores
- Bobina externa de excitación
- Paneles/planchas de recubrimiento
- Alambre magneto
- Motor propulsor
- Caja de control
- Marco y cobertura
- Variac
- Inversor
- Poleas

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

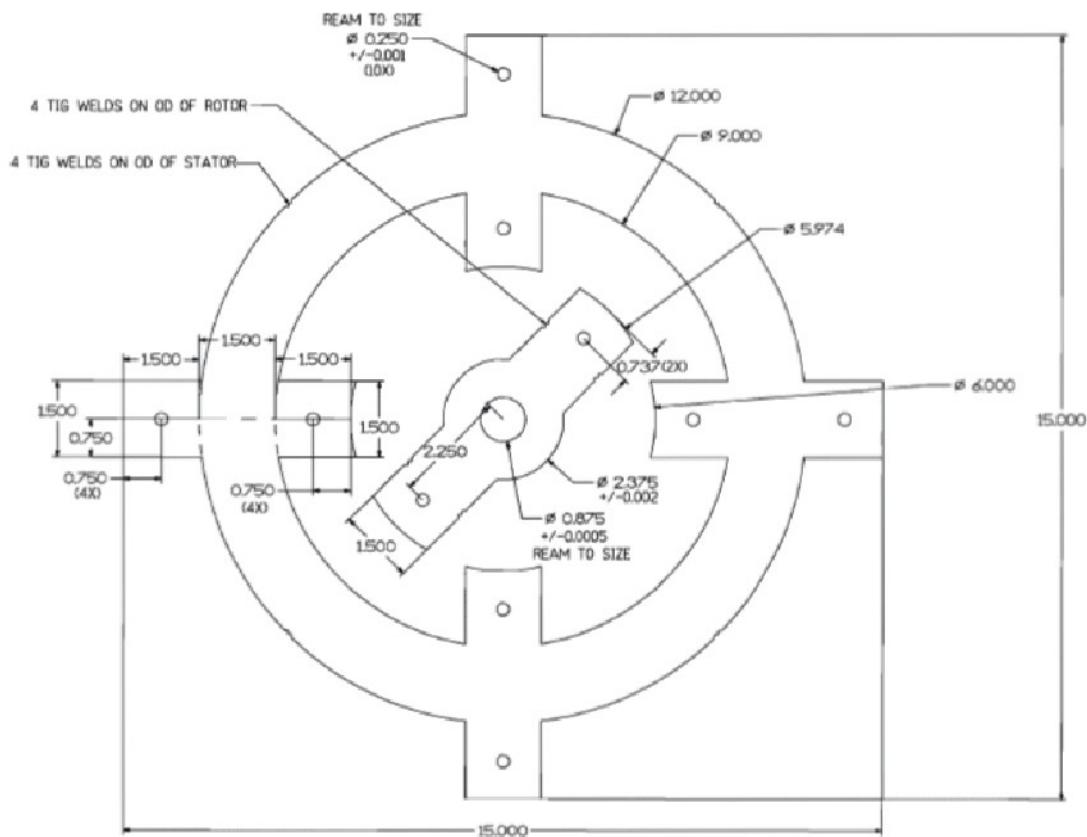
EL ESTATOR, o núcleo generador, se construye con 140 láminas de acero eléctrico de cal. 24 M19 C15 apilados de $3 - \frac{1}{2}$ ", con una configuración de 4 polos. Se corresponde a los 2 polos del **ROTOR**. Ambos (ESTATOR y ROTOR) están unidos por soldadura de tipo TIG en 4 puntos.

GENERATOR STATOR AND ROTOR

DRAWING # 7410-1

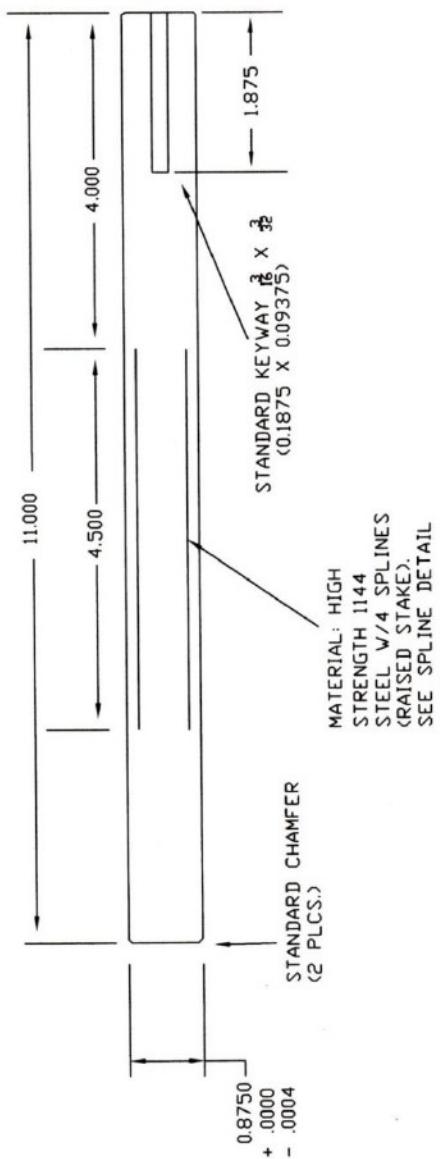
USE MATERIAL : 24GA / M19C5 (0.025")

STACK AND TIG WELD STATOR AND ROTOR TO : 3.500"+/-1 LAMINATION LENGTH



Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

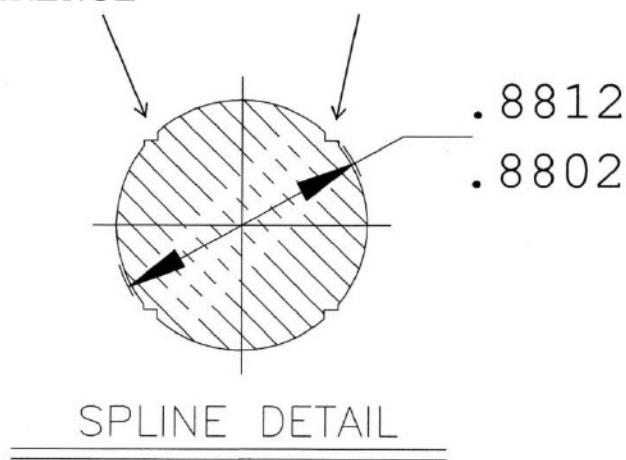
Eje



Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

Eje *(continuación)

4 SPLINES (RAISED STAKE)
EQUIDISTANT AROUND SHAFT
CIRCUMFERENCE



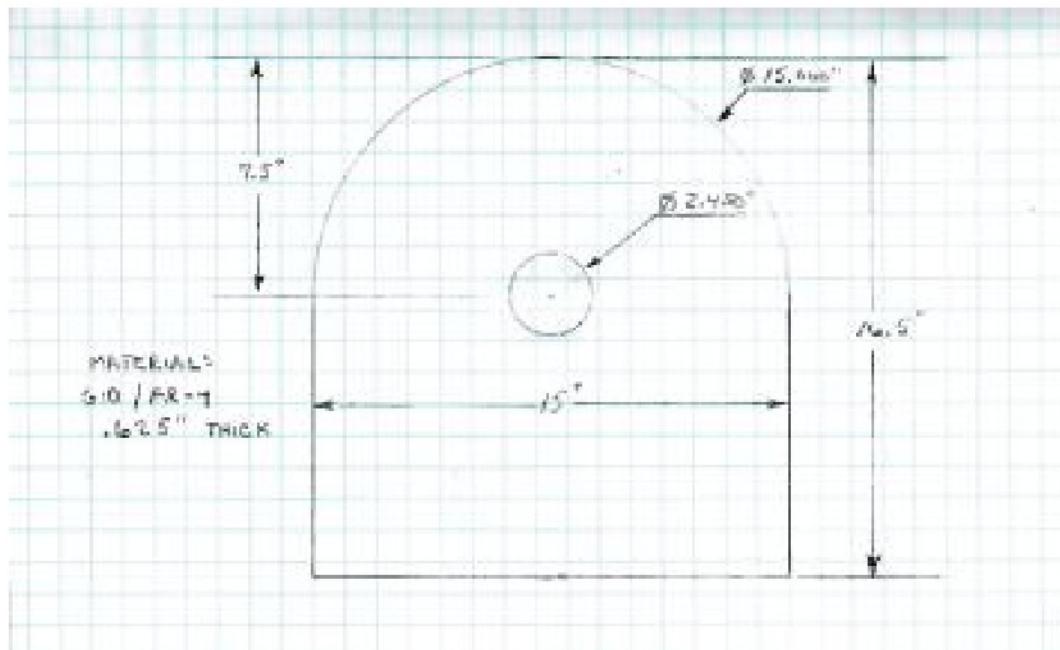
* No usamos las ranuras (splines), en su lugar usamos adhesivo Loctite 648 para unir el rotor al eje. Esta técnica funciona muy bien y las partes calzan justas.

Esta es la versión 1.0 de este documento.
La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

Recubrimientos

El laminado de fibra de vidrio epoxi reforzado (~~FR-4/G10~~) se usa para construir los recubrimientos. Estos deben ser de material aislante, pero también ser estructuralmente fuertes, ya que soportan todos los componentes del generador, incluyendo los rodamientos, el eje y el estator. FR4 es el mismo material que se usa para hacer placas de circuitos y es muy resistente, mecanizable y dimensionalmente estable.

Dimensiones: Recubrimientos: 0,500" Ancho. G10/FR-4 15" x 16,5" con 15" radio y 2,450" en el agujero central.



Rodamientos

Los rodamientos deben tener un anillo interior estrecho con tornillos para sujetarlos al eje. La cobertura es de hierro fundido con grasa Zerk como lubricante. Nosotros usamos una montura de 3 pernos, pero también pueden usarse de 2 ó 4 hoyos. Los rodamientos se montan en el interior de los recubrimientos, hacia el rotor.

Capacitores

Los capacitores son una parte crítica del sistema. La configuración inicial de nuestro prototipo usa 12 capacitores de 2,5uF (microfaradios) cada uno. Cada capacitor soporta 2000V y están cableados en serie para poder soportar hasta 25.000V en el circuito primario. El valor y la cantidad de capacitores se cambiarán para ajustar la frecuencia del generador.

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

Variac

El Variac se usa para controlar la velocidad del motor que efectivamente controla la alimentación del sistema. Se lo usa durante la construcción/puesta a punto y, luego de que esté en funcionamiento, puede reemplazarse con el circuito de control electrónico que es más pequeño y liviano.

Circuito de control del motor

El panel de control del motor es modelo industrial estándar SCR de CC, fabricado por KB Electronics. El control puede montarse en la caja para consola que incluimos en la lista de partes y cuenta con un potenciómetro de control de velocidad para regular la velocidad del motor.

Esquema de los recubrimientos

Nosotros usamos directamente el núcleo vacío como molde para taladrar todos los hoyos de montaje del mismo en los lugares apropiados de los recubrimientos. Luego de que los recubrimientos estén cortados y terminados, apoye uno sobre una superficie de trabajo plana que soporte 100 lbs. Ponga el núcleo vacío sobre el recubrimiento, alinee el hoyo central del núcleo con el del soporte. Asegúrese de que las piezas de los polos están justo en el borde del radio por sobre el recubrimiento. Nosotros usamos una mecha extra larga para taladrar los 8 agujeros de montaje. Repita este procedimiento para el otro recubrimiento.

Como otra opción, puede usarse un perno largo para marcar los centros de las circunferencias y taladrar los hoyos usando una prensa de taladro. Si usa el núcleo como patrón, asegúrese de hacer marcas de ensamblado en el núcleo y en el recubrimiento para que el ensamblado final tenga todas las partes en la misma orientación y los tornillos del montaje pasen sin trabarse. Asegúrese de marcar la cara externa e interna de cada panel.

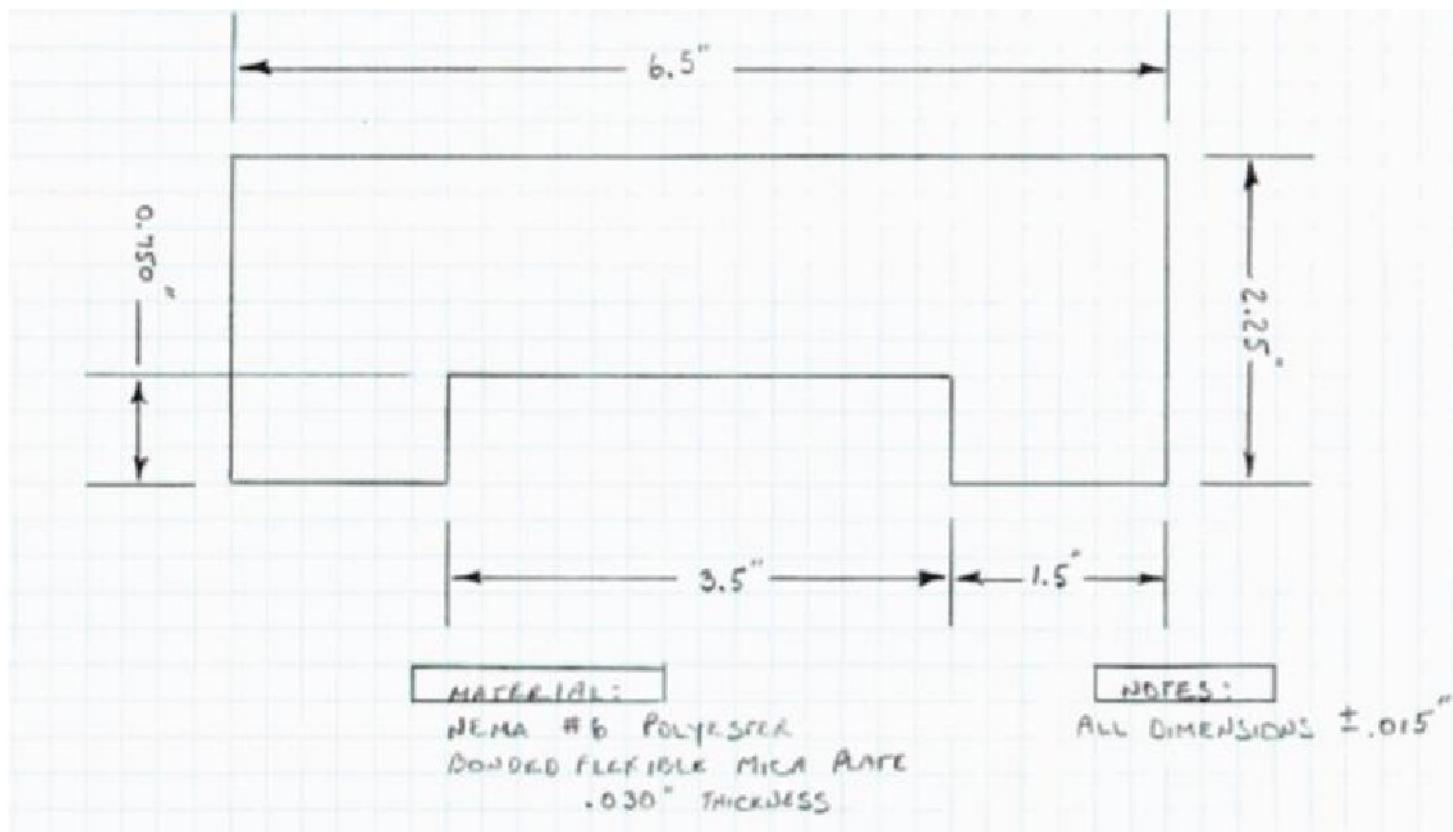
Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

ENSAMBLADO DEL NÚCLEO

Ahora es momento de releer el AVISO y la sección sobre “ser consciente” que está al comienzo.

Le recomendamos ampliamente que encargue el set del generador (estator y rotor) a una compañía profesional y experimentada de laminados. Cuando su estator/rotor esté soldado y taladrado, usted estará listo para atornillar los 8 separadores y envolver el núcleo con 2 tipos de cinta: envuelva 2 capas de cinta de Mica alrededor del núcleo de acero (parte redondeada) seguidos por 1 capa de cinta negra reforzada de alta resistencia de 1". Estas 3 capas le darán el grosor necesario de aislación: 17 milésimos de pulgada. (Sea muy cuidadoso en las esquinas de los polos para asegurarse de que no hay aberturas en la aislación y el alambre entre en contacto con el acero. Si esto sucede, la bobina entrará en cortocircuito).

Corte de las placas de Mica (16 piezas)



Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

Instalación de las placas de Mica

Luego de cortar las 16 placas de Mica en forma de “C”, instálelas en la parte superior e inferior de cada uno de los polos (en el frente y en la parte de atrás). Nosotros usamos una pequeña cantidad de cemento de contacto para fijarlas en su lugar durante el resto del proceso, pero también pueden sujetarse con cinta Mylar negra reforzada. Las placas se instalan luego de encintar el núcleo y antes del enrollamiento.

Cableado

Usted deberá encargar un servicio de enrollamiento toroidal. Puede que ellos hagan el núcleo completo si usted les brinda los materiales (cinta y placas de mica, aislación para los bordes, separadores de aluminio, tuercas, cinta exterior, etc.). Es primordial que el enrollamiento sea óptimo.

Se instala cobertura de teflón luego de la primer vuelta completa del alambre de 20#, y cobertura de fibra de vidrio/PVC en el de #10. Dos bobinas de 3.100 vueltas cada una de alambre de #20 se enroscan en lados opuestos (izquierdo y derecho), y 2 bobinas de 350 vueltas cada una de alambre de #10 en los otros lados (arriba y abajo). Deje aproximadamente 3 pies de alambre al comienzo de cada enrollamiento y también al finalizar para los cables. Use suficiente cobertura para asegurarse de que los cables están completamente aislados cuando pasan por el recubrimiento trasero. Asegure también los cables al final de cada bobina para que no se salgan durante la manipulación.

Encintado de la capa exterior

Envuelva una única capa de cinta de fibra de vidrio blanca de 1" con firmeza y seguridad alrededor de cada bobina y asegúrese de que todo el alambre está cubierto y embutido contra las 4 piezas de los polos.

Pasos para el ensamblado del generador

Ensamblado del Rotor/Eje/Cobertura

Los dibujos del eje muestran ranuras opcionales que pueden usarse para unir el rotor al eje. Nosotros usamos adhesivo industrial Loctite 648 (con activador), el cual es efectivo para piezas que calcen justo.

Taladre un agujero central de 7/8" y dos de montaje de 1/4" en los discos de la cobertura (los hoyos de los discos están alineados con los del rotor). Deslice un disco por el eje a cada lado del rotor. Atornille ambas coberturas al rotor usando 2 de 4" ó 4-1/4" largo 1/4 - 28 de tornillos pasantes y tuercas. Estos tornillos no deben ser más largos de lo necesario o pueden generar un desbalance del rotor. Las coberturas se usan para aplacar el ruido generado por el rotor al girar.

Rodamientos

Monte los rodamientos hacia el interior de los recubrimientos del frente y de atrás. Centre cada rodamiento en el hoyo de 2,450" del centro de la placa. Haga los hoyos de gran tamaño para los tornillos de montaje. Esto se hace para que se pueda ajustar la posición del eje en el ensamblado final. Los rodamientos deberán moverse un poco hacia el centro del rotor en el hueco del generador. El espacio entre el rotor y el estator es muy pequeño (0,010") y el rotor deberá posicionarse para que no roce en el hueco del estator. Ajústelo sólo con los dedos en este momento del proceso.

Optamos por pasar los cables de las bobinas directamente por los hoyos hechos en el recubrimiento posterior. Puede que usted decida pasarlo de otra forma. Aquí están los cuatro pasos de nuestro método:

- 1) Inserte los 8 tornillos en el recubrimiento trasero, luego ponga la placa en una superficie plana de trabajo con los tornillos apuntando hacia arriba. La superficie de trabajo debería tener un hoyo bajo el hoyo central del recubrimiento para dejar lugar cuando se inserte el rotor. Se necesita aproximadamente 1 ½" de espacio.
- 2) Con uno o dos asistentes, ponga el núcleo completo (aprox. 90 lbs.) sobre los tornillos. Deslícelo hasta que esté en contacto con el recubrimiento.
- 3) Inserte el extremo corto del ensamblado rotor/eje/cubierta a través del hueco del estator y dentro del rodamiento posterior. Deje caer gentilmente el rotor ensamblado hasta el fondo y ponga el recubrimiento frontal sobre los tornillos y el eje. Póngalo en su lugar con una maza de goma si fuera necesario. Una vez que el recubrimiento esté en contacto con el estator ensamblado, ponga arandelas y tuercas y ajústelo con firmeza.
- 4) Con ayuda, ponga el ensamble de pie sobre la parte levantada de la base. Usamos 5 tornillos tirafondo a través de la base de los recubrimientos de cada lado para montar el ensamble en el marco/base de madera. También se podrían usar otros métodos
- 5) Monte el motor en el marco. Nosotros montamos el lado del eje que da al motor al ángulo de aluminio en el frente de la base con un tornillo para poder ajustar las correas. Construimos una montura para la parte trasera del motor con partes de planchas de metal, pero hay disponibles bases deslizables de motores que proporcionan la posibilidad de tensar correctamente las correas.
- 6) Cuando el motor esté montado en la base, instale una polea de 3" en el eje del motor usando un set de tornillos.
- 7) En este momento debería ajustarse la posición del rotor para que gire libremente dentro del núcleo sin rozamientos. Aquí es cuando tal vez deba ajustar la posición de los rodamientos hasta que el rotor gire libremente. El espacio entre el rotor y el estator es de 0,010", lo cual hace de esta una tarea delicada. Sin embargo, una vez que se ha fijado el rotor en posición, este tiende a no moverse. Ahora, posicione la polea de 2 ½" en el eje del generador; puede usarse para girar el rotor a mano mientras se modifica su posición.

8) Ponga la correa sobre ambas poleas y ponga las correas tan cerca del motor y del generador como le sea posible. Ambas poleas deberían posicionarse a distancias iguales de las caras del motor y del generador para asegurarse de que la correa no gire en falso.

9) En este momento puede montarse el Variac a la base. Nosotros usamos dos tornillos con tuerca de 1/4 - 20 x 1" para montar el Variac al ángulo de aluminio. Luego de que se monten todos los componentes en la base, se hará el cableado y las pruebas usando el Variac. (Terminados el montaje y las pruebas, puede reemplazarse el Variac por un circuito electrónico de control del motor para reducir peso y tamaño. Puede usarse la caja de consola de la lista de partes para contener el control de velocidad del motor y para montar el interruptor de encendido).

10) Con todos los componentes montados en la base puede comenzar el cableado. Por favor, haga las conexiones siguiendo los esquemas. Nosotros montamos una caja eléctrica de 4" x 4" en la base como soporte de un receptáculo grande (50A) para ser la salida del generador.

Notas sobre el cableado: La salida del generador puede cablearse en serie (220, 230-240V) o en paralelo (110, 115, 120V). Para la conexión en serie que se muestra en el esquema, los cables iniciales de cada bobina están conectados juntos. Esta conexión brinda la máxima salida de voltaje de los enrollamientos. Si se usa una conexión en paralelo para menor voltaje/mayor corriente preste atención al conectar los cuatro cables con la polaridad opuesta (el cable de comienzo de uno conectado al cable de salida del otro).

El Variac puede cablearse para 120 ó 240V de entrada y de 0-280V de salida y hasta 9,5A. Este es un Variac versátil que puede usarse en un sistema de 120 ó 240V. La salida del Variac está conectada a un rectificador de puente de onda completa de 600V, 25A para alimentar el motor de velocidad variable de corriente continua.

Puesta a punto y pruebas

Comenzando con la configuración de cables del esquema, desconecte las bobinas primarias del cable de los capacitores en serie. Esto evitara momentáneamente la resonancia.

Conecte la alimentación al Variac. Nosotros comenzamos con una conexión en serie de 240V pero también puede usarse cableado en paralelo de 120V.

Pruebe el funcionamiento mecánico del ensamblaje girando el motor/rotor/correa y observando su funcionamiento. Ajuste el voltaje del Variac de 0 a aproximadamente $\frac{3}{4}$ del rango total. El rango de RPM activo es de menos de 2500 RPM, de modo que no es necesario que gire muy rápido. Asegúrese de que no hay rozamiento por apilado (el rotor raspando el estator) u otros problemas mecánicos que deba solucionar para tener un funcionamiento suave.

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

Una vez asegurado el funcionamiento mecánico, vuelva a conectar los capacitores. La configuración inicial de 12 (doce) capacitores de 2,5uF, 2000V nos brinda 0,208uF, suficiente para soportar hasta 24.000V. Este valor inicial debería estar en el rango de producir resonancia.

A medida que la maquina entra en resonancia, el sonido cambiará y la velocidad del rotor quedará fija en la frecuencia de resonancia. En este punto, cualquier incremento en el control de velocidad del motor sólo incrementará la velocidad muy poco, sin embargo la potencia mecánica adicional (HP) hará que el núcleo entre más en resonancia y, por lo tanto, genere más potencia de salida. Con un solo control pueden incrementarse o reducirse tanto el voltaje como la intensidad (potencia).

Como mencionamos con anterioridad, la bobina de excitación se usa para brindar un medio conductorivo entre el campo cuántico (punto cero) y el núcleo generador. Esto polariza el núcleo, lo cual incrementa la salida según pasa el tiempo. Luego de que se construye por primera vez el QEG, el espacio para la chispa de la bobina excitadora debe ajustarse (apagada) entre 0,005" y 0,010". Encienda el generador y déjelo emitir chispas por 2-3 segundos. Repita esto 4 ó 5 veces. Hágalo siempre que encienda el generador durante las primeras semanas de operación.

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en [www.QuantumEnergyMachines.com](#)



BEARINGS



SHROUDS



CAPACITORS



WOUND CORE

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en [www.QuantumEnergyMachines.com](#)



ACRYLIC TUBING & PLATE



MICA TAPING



MOTOR



EXCITER COIL



ASSEMBLY MARKS

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com



MICA PLATING TOP



MICA PLATING BOTTOM



FIBERGLASS SLEEVING



MOTOR CONTROL BOX

ESTA ES LA VERSIÓN 1.0 DE ESTE DOCUMENTO. LA COMPAÑÍA DE SUPLEMENTOS [RevGenetics](#) QUE ACTIVA GENES HA PAGADO POR ESTA TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL. POR FAVOR DISTRIBUIR ESTE DOCUMENTO A TODOS LOS INGENIEROS DE AMÉRICA LATINA QUE QUIERAN PROBAR LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA MÁQUINA. LAS ACTUALIZACIONES DE ESTE DOCUMENTO ESTARÁN DISPONIBLES EN www.QuantumEnergyMachines.com



SHAFT



ROTOR & SHAFT

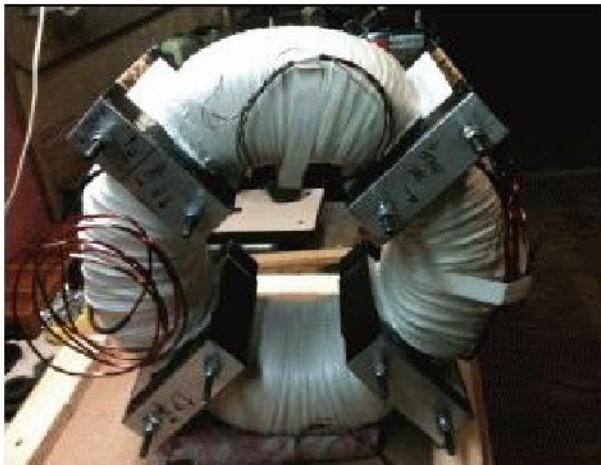


CAPACITORS



VARIAC

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en [www.QuantumEnergyMachines.com](#)



FULLY WRAPPED CORE



END PANEL FRONT



END PANEL REAR



OUTER WRAP

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com



TOROIDAL WINDER



STATOR



ELECTRICAL BOX



END PLATES



WOOD FRAME

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com



WRAPPED CORE-END PLATES



STATOR/ROTOR/SHAFT



WIRED CORE



Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en [www.QuantumEnergyMachines.com](#)



MOTOR CONTROLLER



20 GAUGE MAGNET WIRE



10 GAUGE MAGNET WIRE



SPACER BLOCKS

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com

UNITED STATES PATENT OFFICE.

NIKOLA TESLA, OF NEW YORK, N. Y.

ELECTRIC GENERATOR.

SPECIFICATION forming part of Letters Patent No. 511,918, dated January 2, 1894.

Application filed August 19, 1893. Serial No. 483,562. (No model.)

To all whom it may concern:

Be it known that I, NIKOLA TESLA, a citizen of the United States, residing at New York, in the county and State of New York, have invented certain new and useful Improvements in Electric Generators, of which the following is a specification, reference being had to the drawings accompanying and forming a part of the same.

10 In an application of even date herewith, Serial No. 483,563, I have shown and described a form of engine invented by me, which, under the influence of an applied force such as the elastic tension of steam or a gas under pressure, yields an oscillation of constant period.

In order that my present invention may be more readily understood I will explain the conditions which are to be observed in order

20 to secure this result.

It is a well known mechanical principle that if a spring possessing a sensible inertia be brought under tension, as by being stretched, and then freed, it will perform vibrations which are isochronous, and as to period, in the main, dependent upon the rigidity of the spring, and its own inertia or that of the system of which it may form an immediate part. This is known to be true in all cases where the force which tends to bring the spring or movable system into a given position is proportionate to the displacement.

In the construction of my engine above referred to I have followed and applied this principle, that is to say, I employ a cylinder and a piston which in any suitable manner I maintain in reciprocation by steam or gas under pressure. To the moving piston or to the cylinder, in case the latter reciprocates and the piston remains stationary, a spring is connected so as to be maintained in vibration thereby, and whatever may be the inertia of the piston or of the moving system and the rigidity of the spring relatively to each other, provided, the practical limits within which the law holds true that the forces which tend to bring the moving system to a given position are proportionate to the displacement, are not exceeded, the impulses of the power impelled 40 piston and the natural vibrations of the spring 45 will always correspond in direction and coincide in time. In the case of the engine referred

to, the ports are so arranged that the movement of the piston within the cylinder in either direction ceases when the force tending to impel it and the momentum which it has acquired are counterbalanced by the increasing pressure of the steam or compressed air in that end of the cylinder toward which it is moving, and as in its movement the piston has shut off at a given point, the pressure that impelled it and established the pressure that tends to return it, it is then impelled in the opposite direction, and this action is continued as long as the requisite pressure is applied. The length of the stroke will vary with the pressure, but the rate or period of reciprocation is no more dependent upon the pressure applied to drive the piston, than would be the period of oscillation of a pendulum permanently maintained in vibration, upon the force which periodically impels it, the effect of variations in such force being merely to produce corresponding variations in the length of stroke or amplitude of vibration respectively.

In practice I have found that the best results are secured by the employment of an air spring, that is, a body of confined air or gas which is compressed and rarefied by the movements of the piston, and in order to secure a spring of constant rigidity I prefer to employ a separate chamber or cylinder containing air at the normal atmospheric pressure, although it might be at any other pressure, and in which works a plunger connected with or carried by the piston rod. The main reason why no engine heretofore has been capable of producing results of this nature is that it has been customary to connect with the reciprocating parts a heavy fly-wheel or some equivalent rotary system of relatively very great inertia, or in other cases where no rotary system was employed, as in certain reciprocating engines or tools, no regard has been paid to the obtainment of the conditions essential to the end which I have in view, nor would the pressure of such conditions in said devices appear to result in any special advantage.

Such an engine as I have described affords a means for accomplishing a result heretofore unattained, the continued production of electric currents of constant period, by imparting the movements of the piston to a core or

coil in a magnetic field. It should be stated however, that in applying the engine for this purpose certain conditions are encountered which should be taken into consideration in order to satisfactorily secure the desired result. When a conductor is moved in a magnetic field and a current caused to circulate therein, the electro-magnetic reaction between it and the field, might disturb the mechanical oscillation to such an extent as to throw it out of isochronism. This, for instance, might occur when the electro-magnetic reaction is very great in comparison to the power of the engine, and there is a retardation of the current so that the electro-magnetic reaction might have an effect similar to that which would result from a variation of the tension of the spring, but if the circuit of the generator be so adjusted that the phases of the electro-magnetic force and current coincide in time, that is to say, when the current is not retarded, then the generator driven by the engine acts merely as a frictional resistance and will not, as a rule, alter the period of the mechanical vibration, although it may vary its amplitude. This condition may be readily secured by properly proportioning the self induction and capacity of the circuit including the generator. I have, however, observed the further fact in connection with the use of such engines as a means for running a generator, that it is advantageous that the period of the engine and the natural period of electrical vibration of the generator should be the same, as in such case the best conditions for electrical resonance are established and the possibility of disturbing the period of mechanical vibrations is reduced to a minimum. I have found that even if the theoretical conditions necessary for maintaining a constant period in the engine itself are not exactly maintained, still the engine and generator combined will vibrate at a constant period. For example, if instead of using in the engine an independent cylinder and plunger, as an air spring of practically constant rigidity, I cause the piston to impinge upon air cushions at the ends of its own cylinder, although the rigidity of such cushions or springs might be considerably affected and varied by the variations of pressure within the cylinder, still by combining with such an engine a generator which has a period of its own approximately that of the engine, constant vibration may be maintained even through a considerable range of varying pressure, owing to the controlling action of the electro-magnetic system. I have even found that under certain conditions the influence of the electro-magnetic system may be made so great as to entirely control the period of the mechanical vibration within wide limits of varying pressure. This is likely to occur in those instances where the power of the engine while fully capable of maintaining a vibration once started, is not sufficient to change its rate. So, for the sake of illustration, if a pendulum is started in vibration,

and a small force applied periodically in the proper direction to maintain it in motion, this force would have no substantial control over the period of the oscillation, unless the inertia of the pendulum be small in comparison to the impelling force, and this would be true no matter through what fraction of the period the force may be applied. In the case under consideration the engine is merely an agent for maintaining the vibration once started, although it will be understood that this does not preclude the performance of useful work which would simply result in a shortening of the stroke. My invention, therefore, involves the combination of a piston free to reciprocate under the influence of steam or a gas under pressure and the movable element of an electric generator which is in direct mechanical connection with the piston, and it is more especially the object of my invention to secure from such combination electric currents of a constant period. In the attainment of this object I have found it preferable to construct the engine so that it of itself controls the period, but as I have stated before, I may so modify the elements of the combination that the electro-magnetic system may exert a partial or even complete control of the period.

In illustration of the manner in which the invention is carried out I now refer to the accompanying drawings.

Figure 1 is a central sectional view of an engine and generator embodying the invention. Fig. 2 is a modification of the same.

Referring to Fig. 1 A is the main cylinder in which works a piston B. Inlet ports C C pass through the sides of the cylinder opening at the middle portion thereof and on opposite sides. Exhaust ports D D extend through the walls of the cylinder and are formed with branches that open into the interior of the cylinder on each side of the inlet ports and on opposite sides of the cylinder. The piston B is formed with two circumferential grooves E F which communicate through openings G in the piston with the cylinder on opposite sides of said piston respectively.

The particular construction of the cylinder, the piston and the ports controlling it may be very much varied, and is not in itself material, except that in the special case now under consideration it is desirable that all the ports, and more especially the exhaust ports should be made very much larger than is usually the case so that no force due to the action of the steam or compressed air will tend to retard or affect the return of the piston in either direction. The piston B is secured to a piston rod H which works in suitable stuffing boxes in the heads of the cylinder A. This rod is prolonged on one side and extends through bearings V in a cylinder I suitably mounted or supported in line with the first, and within which is a disk or plunger J carried by the rod H. The cylinder I is without ports of any kind and is air-tight except as a

- small leakage may occur through the bearings V, which experience has shown need not be fitted with any very considerable accuracy. The cylinder I is surrounded by a jacket K which leaves an open space or chamber around it. The bearings V in the cylinder I, extend through the jacket K to the outside air and the chamber between the cylinder and jacket is made steam or air-tight as by a suitable packing. The main supply pipe L for steam or compressed air leads into this chamber, and the two pipes that lead to the cylinder A run from the said chamber, oil cups M being conveniently arranged to deliver oil into the said pipes for lubricating the piston. In the particular form of engine shown, the jacket K which contains the cylinder I is provided with a flange N by which it is screwed to the end of the cylinder A. A small chamber O is thus formed which has air vents P in its sides and drip pipes Q leading out from it through which the oil which collects in it is carried off.
- To explain now the operation of the engine described, in the position of the parts shown, or when the piston is at the middle point of its stroke, the plunger J is at the center of the cylinder I and the air on both sides of the same is at the normal pressure of the outside atmosphere. If a source of steam or compressed air be then connected to the inlet ports C C of the cylinder A and a movement be imparted to the piston as by a sudden blow, the latter is caused to reciprocate in a manner well understood. The movements of the piston compress and rarefy the air in the cylinder I at opposite ends of the same alternately. A forward stroke compressed the air ahead of the plunger J which acts as a spring to return it. Similarly on the back stroke the air is compressed on the opposite side of the plunger J and tends to drive it forward. The compressions of the air in the cylinder I and the consequent loss of energy due mainly to the imperfect elasticity of the air, give rise to a very considerable amount of heat. This heat I utilize by conducting the steam or compressed air to the engine cylinder through the chamber formed by the jacket surrounding the air-spring cylinder. The heat thus taken up and used to raise the temperature of the steam or air acting upon the piston is availed of to increase the efficiency of the engine. In any given engine of this kind the normal pressure will produce a stroke of determined length, and this will be increased or diminished according to the increase of pressure above or the reduction of pressure below the normal.
- In constructing the apparatus proper allowance is made for a variation in the length of stroke by giving to the confining cylinder I of the air spring properly determined dimensions. The greater the pressure upon the piston, the higher the degree of compression of the air-spring, and the consequent counteracting force upon the plunger. The rate or period of reciprocation of the piston, however, is mainly determined as described above by the rigidity of the air spring and the inertia of the moving system, and any period of oscillation within very wide limits may be secured by properly portioning these factors, as by varying the dimensions of the air chamber which is equivalent to varying the rigidity of the spring; or by adjusting the weight of the moving parts. These conditions are all readily determinable, and an engine constructed as herein described may be made to follow the principle of operation above stated and maintain a perfectly uniform period through very wide limits of pressure.
- The pressure of the air confined in the cylinder when the plunger J is in its central position will always be practically that of the surrounding atmosphere, for while the cylinder is so constructed as not to permit such sudden escape of air as to sensibly impair or modify the action of the air spring there will still be a slow leakage of air into or out of it around the piston rod according to the pressure therein, so that the pressure of the air on opposite sides of the plunger will always tend to remain at that of the outside atmosphere.
- To the piston rod H is secured a conductor or coil of wire D' which by the movements of the piston is oscillated in the magnetic field produced by two magnets B' B' which may be permanent magnets or energized by coils C' C' connected with a source of continuous currents E'. The movement of the coil D' across the lines of force established by the magnets gives rise to alternating currents in the coil. These currents, if the period of mechanical oscillation be constant will be of constant period, and may be utilized for any purpose desired.
- In the case under consideration it is assumed as a necessary condition that the inertia of the movable element of the generator and the electro-magnetic reaction which it exerts will not be of such character as to materially disturb the action of the engine.
- Fig. 2 is an example of a combination in which the engine is not of itself capable of determining entirely the period of oscillation, but in which the generator contributes to this end. In this figure the engine is the same as in Fig. 1. The exterior air spring is however omitted and the air spaces at the ends of the cylinder A relied on for accomplishing the same purpose. As the pressure in these spaces is liable to variations from variations in the steam or gas used in impelling the piston they might affect the period of oscillation, and the conditions are not as stable and certain as in the case of an engine constructed as in Fig. 1. But if the natural period of vibration of the elastic system be made to approximately accord with the average period of the engine such tendencies to variation are very largely overcome and the engine will preserve its period even through a considerable range of variations of pressure. The

generator in this case is composed of a magnetic casing F' in which a laminated core G' secured to the piston rod H is caused to vibrate. Surrounding the plunger are two exciting coils C' C', and one or more induced coils D' D'. The coils C' C' are connected with a generator of continuous currents E' and are wound to produce consequent poles in the core G'. Any movement of the latter will therefore shift the lines of force through coils D' D' and produce currents therein.

In the circuit of coils D' is shown a condenser H'. It need only be said that by the use of a proper condenser the self induction of this circuit may be neutralized. Such a circuit will have a certain natural period of vibration, that is to say that when the electricity therein is disturbed in any way an electrical or electro-magnetic vibration of a certain period takes place, and as this depends upon the capacity and self induction, such period may be varied to approximately accord with the period of the engine.

In case the power of the engine be comparatively small, as when the pressure is applied through a very small fraction of the total stroke, the electrical vibration will tend to control the period, and it is clear that if the character of such vibration be not very widely different from the average period of vibration of the engine under ordinary working conditions such control may be entirely adequate to produce the desired results.

Having now described my invention, what I claim is—

1. The combination with the piston or equivalent element of an engine which is free to reciprocate under the action thereon of steam or a gas under pressure, of the moving conductor or element of an electric generator in direct mechanical connection therewith.
2. The combination with the piston or equivalent element of an engine which is free to reciprocate under the action of steam or a gas

under pressure, of the moving conductor or element of an electric generator in direct mechanical connection therewith, the engine and generator being adapted by their relative adjustment with respect to period to produce currents of constant period, as set forth. 50

3. The combination with an engine comprising a piston which is free to reciprocate under the action of steam or a gas under pressure, and an electric generator having inducing and induced elements one of which is capable of oscillation in the field of force, the said movable element being carried by the piston rod of the engine, as set forth.

4. The combination with an engine operated by steam or a gas under pressure and having a constant period of reciprocation, of an electric generator, the moving element of which is carried by the reciprocating part of the engine, the generator and its circuit being so related to the engine with respect to 65 the period of electrical vibration as not to disturb the period of the engine, as set forth.

5. The combination with a cylinder and a piston reciprocated by steam or a gas under pressure of a spring maintained in vibration 70 by the movement of the piston, and an electric generator, the movable conductor or element of which is connected with the piston, these elements being constructed and adapted in the manner set forth for producing a 75 current of constant period.

6. The method of producing electric currents of constant period herein described which consists in imparting the oscillations of an engine to the moving element of an electric generator and regulating the period of mechanical oscillation by an adjustment of the reaction of the electric generator, as herein set forth.

NIKOLA TESLA.

Witnesses:

PARKER W. PAGE,
R. F. GAYLORD.

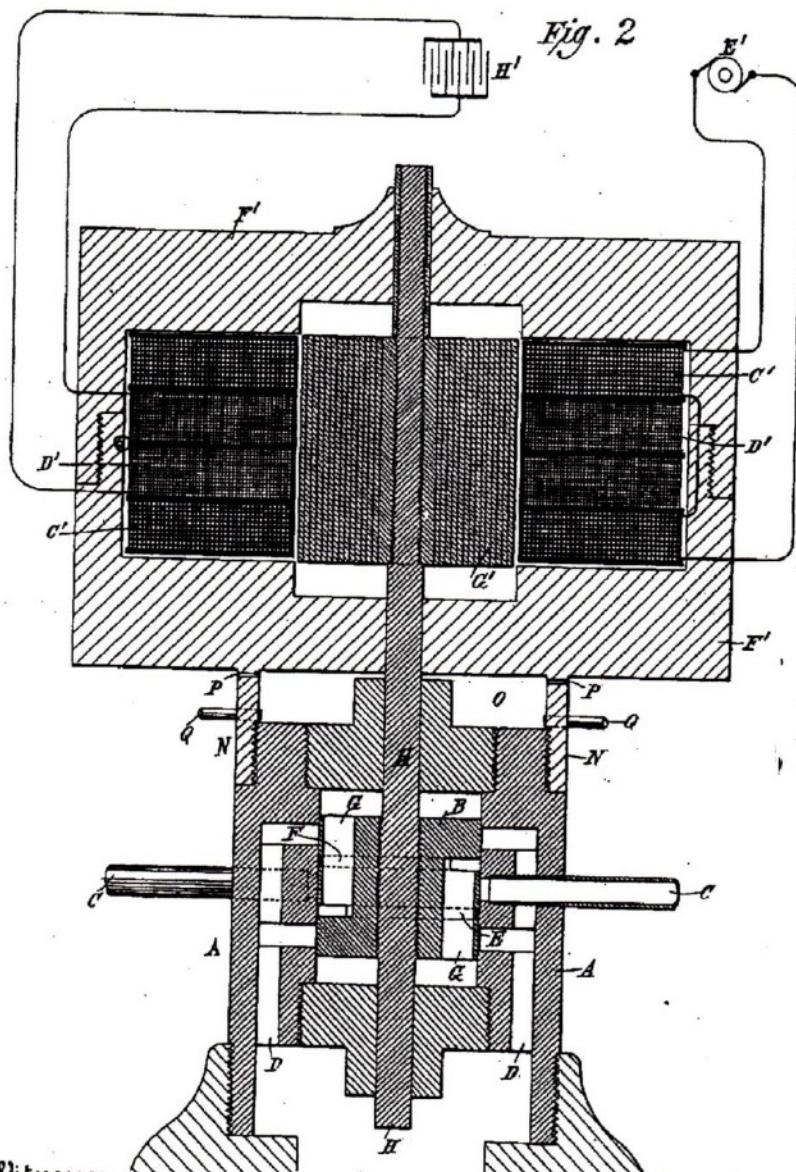
(No Model.)

2 Sheets—Sheet 2.

N. TESLA.
ELECTRIC GENERATOR.

No. 511,916.

Patented Jan. 2, 1894.



Witnesses
Raphael Nettie
R. T. Gaylord

Inventor
Nikola Tesla
By his Attorney
Duncan & Sage.

Preguntas frecuentes

- ¿De dónde proviene la energía que usa este dispositivo?
Del campo cuántico
- ¿Cuánta energía produce en total el QEG?
10 KW (el mismo diseño a escala puede producir hasta 40 KW)

- Si los dispositivos de energía “libre y gratuita” funcionan, ¿por qué no los usan las compañías eléctricas?

La respuesta debería ser obvia, pero si necesita referencias vea:

<http://hopegirl2012.wordpress.com/>

- ¿Cómo se pone en funcionamiento el QEG si no requiere combustible?

Sólo se necesita girar la máquina hasta que entre en resonancia. A partir de este momento, funcionará por su cuenta. Puede arrancarse con energía eléctrica ya disponible o un mecanismo de manivela o con un sistema de arranque de motores a batería. Un arrancador a batería también podría mantener sus propias baterías totalmente cargadas drenando algo de potencia del generador.

- ¿Durante cuánto tiempo funcionará el QEG?

Indefinidamente (o hasta que se gasten las partes)

- ¿Qué mejoras tiene el QEG con respecto al trabajo de Tesla?

Este diseño adapta el elemento lineal, pieza alternativa de la patente, a un elemento giratorio y se usan elementos electrónicos para agregarle estabilidad, tener una cantidad controlada de potencia y el rango correcto de frecuencias.

- ¿Desacelera el QEG cuando se le agrega más carga?

No, no es ese tipo de energía.

- ¿Emite radiación el QEG?

No, no es ese tipo de energía.

- ¿Qué tipo de energía usa el QEG?

Electromagnética y carga atmosférica.

Esta es la versión 1.0 de este documento. La compañía de suplementos [RevGenetics](#) que activa genes ha pagado por esta traducción al español. Por favor distribuir este documento a todos los ingenieros de América Latina que quieran probar la construcción de esta máquina. Las actualizaciones de este documento estarán disponibles en www.QuantumEnergyMachines.com