Clement Figuera - Energy - Generador estático

Autor:
Data de publicació: 20-05-2017

Clemente Figuera en la correspondencia privada de Nikola Tesla. En la correspondencia entre Tesla y Robert U. Johnson que puede consultarse en la Tesla Collection de la Columbia University Library, aparece mencionado. Tesla afirma en una de las cartas cómo, después de leer una de las noticias publicadas en la prensa sobre el ingeniero español y su supuesta máquina capaz de extraer energía eléctrica de la nada, que él ya había llegado a las mismas conclusiones hacía tiempo.

Overunity-Free-Energy-Generator (link)

Clement Figuera generador.mp3

alpoma · 10 Enero 2011

Este artículo corresponde a una versión reducida del que publiqué en la revista Historia de Iberia Vieja en la edición de enero de 2011.

Llevo más de siete años detrás de esta historia. Al principio pensé que alguien ya habría publicado alguna reseña o incluso biografía sobre este personaje, pero he comprobado con sorpresa que duerme oculto entre las brumas de la historia desde hace más de un siglo y nadie se ha molestado en rescatarlo. Por eso, he decidido finalmente dar a conocer al singular Clemente Figuera y, también, lanzar desde estas líneas un ruego, porque todavía queda mucho por averiguar: si algún lector tiene en su poder más información, o incluso es descendiente de Clemente Figuera, le agradecería mucho que me hiciera llegar esos datos, a fin de poder ir cerrando un poco el cuadro biográfico de este curioso personaje. Dicho esto, paso a narrar la razón de por qué me ha tenido cautivada su figura durante tantos años.

Esta historia comenzó a principios de 2003, mientras me encontraba cerrando toda la base documental para redactar el que fue mi primer libro, Herejes de la Ciencia. Para dar forma a esa obra recopilé cientos de fichas sobre teorías, científicos y tecnologías que, o bien fueron consideradas muy atrevidas en su tiempo, aunque terminaron finalmente aceptadas o, por otra parte, eran todavía tomadas como locuras sin sentido. Los personajes principales eran verdaderos herejes de la ciencia, siempre en el filo entre lo demostrable y lo que sólo es palabrería. Entre todas esas fichas había toda una colección de falsarios y vividores que a lo largo de la historia han gritado a los cuatro vientos haber dado vida a máquinas de movimiento perpetuo. Ninguno de ellos me llamó lo más mínimo la atención, sobre todo porque caen de lleno en lo pseudocientífico y no había caso, no eran la frontera, ni siquiera se hallaban cerca de la ciencia, eran simples embaucadores. Por supuesto, una máquina de movimiento perpetuo es imposible, así de claro, con las leyes de la física no se puede jugar, son inflexibles.

La primera pista, de manos de Nikola Tesla

Pero en todo tiene que haber una excepción. No apareció en la búsqueda ninguna máquina que rompiera ninguna de las leyes de la termodinámica, pero sí surgió un caso muy especial que me ha intrigado durante años. En este tiempo he recopilado todo lo que he podido sobre ello y, aunque no es mucho lo rescatado, creo que es suficiente como para mantener esa intriga. Todo comenzó cuando encontré una noticia curiosa en un viejo diario. En torno al día 9 de junio de 1902 el New York Times y el New York Herald publicaron una breve nota sobre cierto encuentro que había mantenido un periodista con un ingeniero español llamado Clemente Figueras. Nótese desde aquí que el apellido real del protagonista de este artículo es Figuera, pero en muchos de los periódicos y revistas de la época que he podido

recopilar se empeñan en nombrarlo como Figueras.

La noticia sobre ese encuentro fue publicada, y repetida, por diversos periódicos en España, Inglaterra y los Estados Unidos. Lo que me llamó la atención de la nota fue que se afirmaba, con rotundidad, que el ingeniero había construido una máquina eléctrica que no necesitaba combustible para funcionar. Ningún otro detalle aparecía en los periódicos, todos repetían las mismas frases. Me picó la curiosidad, en primer lugar porque nunca había escuchado nada sobre el tal Figuera y, sobre todo, por esa supuesta máquina novedosa de la que apenas comentaban nada. Decidí bucear un poco más en los datos, poco imaginaba entonces que la búsqueda se alargaría durante años.

Volví a encontrar a Clemente Figuera en un lugar inesperado, entre la correspondencia privada de Nikola Tesla. En la correspondencia entre Tesla y Robert U. Johnson que puede consultarse en la Tesla Collection de la Columbia University Library, aparece mencionado. Tesla afirma en una de las cartas cómo, después de leer una de las noticias publicadas en la prensa sobre el ingeniero español y su supuesta máquina capaz de extraer energía eléctrica de la nada, que él ya había llegado a las mismas conclusiones hacía tiempo. No tengo ni idea de a qué conclusiones se refería Tesla, porque en la prensa no se daba ningún detalle sobre el mecanismo de Figuera. ¿Acaso habrían contactado personalmente? Lo dudo, pero no deja de ser curiosa esa rotunda afirmación. Con un montón de recortes de prensa del año 1902 y la carta de Nikola Tesla, decidí comenzar la caza de Clemente Figuera.

Recortes de prensa

La mejor forma de empezar era recopilar todos los recortes de prensa de la época en los que apareciera citado Clemente Figuera. No fueron muchos, entre 1902 y 1906 sólo pude localizar una unos veinte y, además, todos ellos parecían copias unos de otros. He aquí, por ejemplo, lo publicado en el Chicago Daily Tribune el 9 de junio de 1902, que es un ejemplo perfecto de lo publicado en muchos otros periódicos de diversos países alrededor de la misma fecha:

Londres, por cable al Chicago Tribune, Junio 9, 3 a.m.
El señor Clemente Figueras, de Las Palmas, Islas Canarias, ha sido reconocido por haber creado un mecanismo capaz de generar electricidad sin el uso de ninguna acción mecánica o química, sólo mediante el empleo de sencillas técnicas que permiten extraer electricidad de la atmósfera. La noticia de la invención nos llega gracias al corresponsal que el Daily Mail envió a Las Palmas, quien afirma que el señor Figueras ha construido ya una máquina completamente funcional. (…) El descubridor, Clemente Figueras, es ingeniero de montes en las Islas Canarias y durante muchos años ha sido profesor de física en el Colegio de San Agustín en Las Palmas, donde ha alcanzado gran reconocimiento como científico. (…)

Bien, ya tenemos algunas de las piezas del puzzle. Aparece un ingeniero canario, una máquina que extraer energía de la atmósfera, aunque eso fue una apreciación errónea por parte del periodista, y también otros datos, como la condición de profesor de física del inventor y, como también se afirma más adelante en el artículo, la intención de patentar esa tecnología en Madrid y Berlín. El siguiente paso lógico era acudir a la Oficina de Patentes para comprobar de qué se estaba hablando y de si, realmente, existían tales patentes. Pero, antes, cabe hacer mención breve a lo que la prensa española publicó sobre este caso por esas fechas. Por ejemplo, en la edición de mayo de 1902 de la revista La Lectura de ciencias y artes se decía lo siguiente:

En los periódicos ingleses se hacen extensas referencias a un descubrimiento importantísimo llevado a cabo por D. Clemente Figueras, ingeniero de montes de las Islas Canarias y profesor de física en el Colegio de San Agustín de Las Palmas. El señor Figueras ha estado trabajando a la callada con objeto de encontrar un procedimiento para utilizar directamente, es decir, sin dinamos y sin agentes químicos, las enormes cantidades de electricidad que existen en la atmósfera y que se renuevan sin cesar, constituyendo un depósito inagotable de esta forma de energía. Nuestro compatriota (…) ha logrado sus propósitos, habiendo conseguido inventar un generador con el cual puede recoger y almacenar el fluido eléctrico atmosférico en disposición de poderlo emplear después para la tracción de tranvías, trenes, etc, o para poner en función maquinarias en las fábricas para alumbrar las casas y las calles. Aun cuando no se conocen los detalles del procedimiento que el señor Figueras se reserva hasta tenerlo completamente perfeccionado, se asegura que su invento producirá una tremenda revolución económica e industrial. El aparato ideado por el señor Figueras ha sido construido por piezas separadas, y con arreglo a los dibujos por él hechos, en diferentes casas de París, Berlín y Las Palmas. Recibidas las piezas, el ingeniero las ha montado y articulado en su gabinete. La casa de Berlín que construyó algunas de las piezas, de tal manera entró en curiosidad de saber para qué se utilizarían, que juntamente con ellas envió a un ingeniero a las Islas Canarias, con el pretexto de ayudar a su

montaje y con el propósito real de conocer y dibujar el aparato entero, pero no ha logrado su objetivo. Según parece, el aparato del señor Figueras consta esencialmente de tres partes: un colector, un transformador y un acumulador; de suerte que, en resumen, lo que hace es recoger la electricidad atmosférica, transformándola de estática en dinámica y almacenar ésta en una batería secundaria para utilizarla después en la forma y cantidad que convenga. Tenemos entendido que el inventor vendrá pronto a Madrid y marchará luego a Berlín y a Londres, y entonces se podrá conocer el procedimiento en todos sus detalles.

Clemente Figuera, un ingeniero de prestigio

No tengo ni idea de dónde sacaba la prensa la idea sobre la "electricidad atmosférica", porque en las patentes de Figuera, o al menos en las que he podido repasar, no se menciona nada parecido. Lo que me quedaba claro después de leer todos los recortes era que el personaje merecía ser investigado, aunque fuera someramente. Lo que encontré después fue completamente inesperado. Por experiencia, después de haber recopilado decenas de historias que suenan de similar modo, sobre supuestos inventores de máquinas milagrosas de todo tipo, siempre se llegaba a la misma conclusión, a saber, que eran aventureros solitarios, la mayoría sin formación adecuada ni prestigio, que creían haber inventado algo genial o, simplemente, eran simples estafadores. Pero con Clemente Figuera encontré al perfecto ingeniero respetado y respetable, todo un personaje muy valorado en su época y que nada tenía que ver con soñadores "locos" que presentan inventos sin sentido. Fue la propia vida de Figuera la que me descolocó, porque no tiene nada que ver con la de un aventurero diletante.

Siguiendo la pista entre papeles oficiales y publicaciones en prensa he podido reconstruir una pequeña biografía de Clemente Figuera, en la que se observa a una persona de trayectoria intachable. La primera referencia que he localizado sobre Clemente Figuera y Ustáriz, el nombre completo de nuestro protagonista, vio la luz en noviembre de 1865 como mención elogiosa hacia el futuro ingeniero, que en esa época cursaba sus estudios superiores. Aparece igualmente entre los aspirantes al Cuerpo de Montes. La Guía Oficial de España lo sitúa en Salamanca hacia 1872, pero no he encontrado más referencias cercanas a esa fecha.

En 1875 vuelve a aparecer Figuera, en esta ocasión con motivo de un traslado. Se menciona que trabajaba como ingeniero de montes en Málaga y era requerido su traslado a Granada. Poco a poco fue ascendiendo en su profesión, en 1880 fue nombrado Ingeniero Jefe de Segunda Clase y durante varios años ocupó ese cargo en la provincia de Badajoz, pasando en 1899 a ser Ingeniero Jefe en Canarias. En 1903 ascendió a Inspector General de Segunda Clase y, en 1904, fue trasladado a Barcelona con el cargo de Inspector. Nuevamente asciende en 1906 al rango de Inspector de Primera Clase, permaneciendo en Barcelona hasta su fallecimiento, que sucede a finales de 1908. Es curioso leer los elogios que realizan sus compañeros ingenieros en la prensa en la hora de su muerte, siendo considerado un miembro intachable y muy respetado de su profesión. En diversos documentos oficiales también se puede leer cómo, a lo largo de su extensa carrera, Clemente Figuera recibió encargos por parte de diferentes gobiernos para realizar estudios de gran importancia a la hora de establecer actividades económicas en Canarias y en Cataluña. Con todos estos datos en la mano, quedé pensativo: ¿qué necesidad tenía un respetado ingeniero de meterse a inventor y correr el riesgo de ser tachado, cuando menos, de fantasioso? Lo más llamativo de todo era que su faceta de inventor era, al parecer, algo que llevaba en el más absoluto de los secretos, desvelando esa parte de su vida sólo cuando se dispuso a solicitar patentes e, incluso entonces, decidió pasar lo más inadvertido posible.

Aventuras en la Oficina de Patentes

Había llegado la hora de averiguar cómo funcionaba la máquina de Figuera. Los resultados de la búsqueda fueron nuevamente sorprendentes, porque no se parecen a nada que hubiera imaginado anteriormente. El primer paso lógico era averiguar si realmente existían patentes cuya paternidad se pudiera atribuir a Clemente Figuera. La búsqueda ofreció frutos muy pronto. He aquí todas sus patentes según la Oficina Española de Patentes y Marcas. Las he dividido en dos grupos con una notación muy personal, dependiendo del lugar de residencia del solicitante en la época en que se cursaron los trámites. Cabe decir que de Pedro Blasberge, que aparece como coautor en algunas de las patentes, apenas he logrado averiguar algunos datos, más allá de localizarlo como director de una fábrica de gas en Las Palmas:

Serie de patentes "Canarias"

Patente número: 30375. Título: Un procedimiento para obtener corrientes eléctricas enteramente iguales a las que dan los actuales dinamos. Fecha de solicitud: 20-09-1902. Solicitante: Figuera Urtáiz, Clemente / Blasberge, Pedro. Patente número: 30376. Título: Máquina que sin necesidad de fuerza motriz produzca corrientes eléctricas aplicables a

todos los husos. Fecha de solicitud: 20-09-1902. Solicitante: Figuera Urtáiz, Clemente / Blasberge, Pedro.
Patente número: 30377. Título: Un procedimiento nuevo para obtener corrientes eléctricas sin necesidad de emplear fuerza motriz, ni pilas, ni acumuladores ni demás medios análogos. Fecha de solicitud: 20-09-1902. Solicitante: Figuera Urtáiz, Clemente / Blasberge, Pedro.
Patente número: 30378. Título: Un generador eléctrico. Fecha de solicitud: 20-09-1902. Solicitante: Figuera Urtáiz, Clemente / Blasberge, Pedro.

Patente “Barcelonesa”

Patente número: 44267. Título: Un nuevo generador de electricidad denominado “Figuera”.
Fecha de solicitud: 31-10-1908. Fecha de concesión: 16-11-1908. Solicitante: Figuera Urtáiz, Clemente.

Después de repasar la lista con cuidado no tardé más que unos minutos en solicitar a la Oficina de Patentes copia de todas ellas. Por desgracia, me informaron que todas ellas estaban dañadas, al parecer, por la humedad de una antigua inundación que afectó a los archivos. Apenas si pudieron facilitarme copia, con algunos daños, de las patentes 30375 y 44267, esto es, la primera y la última de la serie. En ellas se puede leer cómo el planteamiento de Figuera es muy original y nada tiene que ver con extraer energía de la atmósfera. Es más, después de haber comentado el caso con varios ingenieros, aunque convenimos en que, posiblemente, no sea capaz de funcionar, guarda cierto aspecto intrigante porque, en la época en que fueron publicadas estas patentes, se pedía ofrecer un modelo completo y en funcionamiento que era revisado a conciencia antes de ser aceptada la solicitud de patente. Conociendo el prestigio de Figuera, me ronda la cabeza la pregunta: ¿habría encontrado realmente Figuera una tecnología que fuera mínimamente interesante? La limitación a la hora de poder consultar el resto de las patentes hace que mantenga la duda, pues desconozco por completo qué podrían contener el resto de documentos dañados. En las dos patentes revisadas puede verse cómo, de forma ingeniosa y con métodos mecánicos, el ingeniero pretendía generar energía eléctrica en el interior de una bobina variando el flujo de dos campos magnéticos opuestos y enfrentados, todo ello intentando que se reproduzca en la máquina el mismo comportamiento que el característico de un generador convencional, pero sin partes móviles. No dudo de que en la bobina se generen corrientes inducidas, como él pensaba, pero pretender que se genere más energía en esa bobina, o conjunto de bobinas, que la necesaria para generar los campos inductores, por mucho que éstos varíen en el tiempo con gran rapidez, es algo ilusorio. A pesar de ello, como experimento curioso, quien se anime a probar verá que es algo realmente sencillo de llevar a la práctica, siempre se puede aprender algo de un montaje así. Hoy día es más sencillo que en tiempos de Figuera, pues pueden emplearse componentes electrónicos, no mecánicos. Adjunto a continuación la transcripción de las dos patentes que pude obtener.

ANEXO – TRANSCRIPCIÓN DE DOS PATENTES DE CLEMENTE FIGUERA

PRIMERA PATENTE

Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio. Patentes de invención. Expediente número: 30.375. Instruido a instancia de Don Clemente Figuera y Don Pedro Blasberge. Representante, Señor —. Presentado en el registro de este ministerio en 20 de septiembre de 1902, a las 11. Recibido en el negociado en 25 de septiembre de 1902. Nuevo procedimiento para la obtención de corrientes eléctricas en general y aplicables a usos industriales.

Memoria descriptiva.
Todos los sistemas adoptados, hasta la presente, para producir corrientes eléctricas, se basan en el conocido principio de que, al imantarse y desimantarse rápidamente un núcleo de hierro dulce que se acerca y se aleja de un imán, nacen corrientes inducidas en un hilo de cobre que se halla arrollado en el referido núcleo. Este es el principio fundamental de la máquina de Clarke, de la Sociedad “La Alianza”, y de las dinamos actuales, que, como todas las demás, son máquinas de transformación de la fuerza mecánica en electricidad. En todas ellas, las imantaciones y desimantaciones sucesivas del núcleo o núcleos se consigue acercándose y alejándose éstos de imanes o electroimanes permanentes, llamados excitadores.

Los que inscriben, han ideado un nuevo método o procedimiento para producir éstos cambios de estado magnético en los núcleos, y éste procedimiento consiste en hacer que la corriente que acciona los electroimanes excitadores sea intermitente, o alterna de signos, en cuyo caso, ni los núcleos, ni el circuito inducido necesitan, para nada, moverse.
Toda la cuestión se reduce a hacer cambiar el estado de imantación de los núcleos, para que, en el hilo del inducido, se produzcan corrientes eléctricas. Hasta ahora, se ha conseguido este resultado haciendo que el núcleo o núcleos se

acerque o alejen rápidamente de los centros magnéticos creados por los electroimanes excitadores. Nosotros, valiéndonos de una corriente eléctrica intermitente o alterna, hacemos variar el estado magnético de los núcleos de los electroimanes excitadores, y, variando también, por influencia, el estado magnético de los núcleos sobre los que se halla arrollado el circuito inducido, nacen en él, corrientes eléctricas susceptibles de aprovecharse industrialmente.

Como el núcleo de hierro dulce de una dinamo se convierte en un verdadero imán desde el momento en que circulan corrientes por el hilo del circuito inducido, pensamos que éste núcleo debe estar formado o constituido por un agrupamiento de verdaderos electroimanes, hechos en las condiciones debidas para que desarrollen la mayor fuerza atractiva posible, y sin tener en cuenta, para nada, las condiciones a que debe ajustarse el circuito inducido, que es completamente independiente del núcleo.
El procedimiento queda, pues, reducido a establecer un circuito inducido independiente, dentro de la esfera de acción o atmósfera magnética formada entre las caras polares, de nombre contrario, de dos electroimanes, o series de electroimanes, accionados por corrientes intermitentes o alternas.

En las dinamos actuales, los carretes del circuito inducido, cortan las líneas de fuerza que van desde las caras de los electroimanes excitadores, al núcleo; en nuestro procedimiento, esas mismas líneas de fuerza, que nacen y mueren, atraviesan los carretes del inducido.

La novedad de nuestro procedimiento, consiste en lo siguiente:

1. En que no se necesita para nada emplear fuerza motriz, puesto que las máquinas que se construyan según estos principios, no serán de transformación de trabajo en electricidad.
2. En que, hasta la presente, industrialmente, nada ha intentado alterar, desde cero el poder magnético de los imanes o electroimanes excitadores de una máquina en marcha.

Nota: para lo cual solicita la patente: Procedimiento para obtener corrientes eléctricas, estableciendo un circuito inducido inmóvil e independientemente, dentro de la esfera de acción o atmósfera magnética formada entre las caras polares de dos electroimanes, o series de electroimanes excitadores fijos, accionados por corrientes intermitentes o alternas.

Madrid, 2 de septiembre de 1902. Firmado: Clemente Figueras.

SEGUNDA PATENTE

Ministerio de Fomento Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio Patentes de Invención. Caducada. Expediente número 44267 Instruido a instancia de D. Clemente Figuera Representante Sr. Buforn. Presentado en el Registro del Ministerio en 31 de – de 1908, a laS 11 ?55 Recibido en el Negociado en 2 de – de 1908.

GENERADOR ELÉCTRICO “FIGUERA”

ANTECEDENTES
Si dentro de un campo magnético se hace girar un circuito cerrado, colocado perpendicularmente a las líneas de fuerza, en dicho circuito nacerán corrientes inducidas que durarán tanto tiempo como dure el movimiento, y cuyo signo dependerá del sentido en que se mueva el circuito inducido.

Este es el principalmente de todas las máquinas magneto y dinamo- eléctricas, desde la primitiva, inventada por Pixii, en Francia y modificada después por Clarke hasta los actuales dinamos, hoy más perfeccionados.

El principio o base de su teoría, trae aparejada la ineludible necesidad del movimiento del circuito inducido o del inductor, y de ahí que se tomen estas máquinas como transformadoras del trabajo mecánico en electricidad.

PRINCIPIO DE LA INVENCIÓN
Observando atentamente lo que sucede en una dinamo en marcha, se ve que las espiras del inducido no hacen mas que acercarse y separarse de los centros magnéticos de los imanes o electroimanes inductores, y que dichas espiras, en su giro, van atravesando secciones del campo magnético de diferente poder, pues, mientras este tiene su máximo de acción en el centro del núcleo de cada electroimán, esta acción se va debilitando conforme el inducido se separa del centro del electroimán, para agrandar otra vez, cuando dicho inducido se aproxima al centro de otro electroimán de

signo contrario al primero.

Puesto que todos sabemos que los efectos que se manifiestan cuando un circuito cerrado se aproxima y se aleja de un centro magnético son los mismos que cuando, estando quieto e inmóvil este circuito, el campo magnético dentro del cual está colocado ganando y perdiendo en intensidad; y puesto que toda variación que por cualquiera causa, se produzca en el flujo que atraviese a un circuito es motivo de producción de corriente eléctrica inducida, se pensó en la posibilidad de construir una máquina que funcionara, no según el principio de movimiento, como lo hacen las actuales dinamos, sino según el principio de aumento y disminución, o sea de variación del poder del campo magnético, o de la corriente eléctrica que lo produce.

La tensión de la corriente total de las actuales dinamos es la suma de las corrientes inducidas parciales nacidas en cada una de las espiras del inducido. Poco importa que estas corrientes parciales estén obtenidas o por el giro del inducido, o por la variación del flujo que las atraviesa; pero, en el primer caso, se necesitará para el giro del inducido una fuente mayor de la que se puede obtener transformando en trabajo mecánico la corriente total de la dinamo, y en el segundo caso, la fuerza necesaria para conseguir la variación del flujo es tan insignificante que se puede derivar sin inconveniente alguno, de la total suministrada por la máquina.

No hay hasta la presente ninguna máquina fundada en este principio que no ha sido aplicada aun a la producción de grandes corrientes eléctricas industriales, y que entre otras ventajas, tiene la de suprimir toda necesidad de movimiento y por lo tanto, de la fuerza necesaria para producirlo.

Como lo que se trata de privilegiar es la aplicación a la producción de grandes corrientes eléctricas industriales, del principio que dice que “hay producción de corriente eléctrica inducida siempre que se modifique de una manera cualquiera el flujo de fuerza que atraviesa el circuito inducido,” parece que basta con lo anteriormente expuesto; sin embargo como esta aplicación necesita materializarse en una máquina, hay necesidad de describirla con el fin de que se vea la manera práctica de hacer la aplicación de dicho principio.

Este principio, no es nuevo puesto que no es más que una consecuencia de las Leyes de la inducción sentadas por Faraday en el año 1831: lo que sí es nuevo y que se quiere privilegiar es la aplicación de este principio a una máquina que produzca grandes corrientes eléctricas industriales, que hasta la presente no se pueden obtener sino transformando en electricidad el trabajo mecánico.

Vamos pues a hacer la descripción de una máquina fundada en el antes dicho principio que se privilegia; pero debe hacerse presente que, como lo que se solicita es la patente por la aplicación del principio, toda máquina que se construya fundada en dicho principio, estará comprendida en ésta patente, cualquiera que sea la forma y manera que se haya empleado para hacer la aplicación.

DESCRIPCIÓN DEL GENERADOR DE EXCITACIÓN VARIABLE “FIGUERA”

La máquina está formada por un circuito inductor fijo, constituido por varios electroimanes con núcleos de hierro dulce que ejercen inducción en el circuito inducido, también fijo e inmóvil, compuesto de varios carretes o espiras, convenientemente colocadas. Como ninguno de los dos circuitos han de girar, no hay necesidad de hacerlos redondos, ni de dejar espacio alguno entre uno y otro.

Aquí, lo que cambia constantemente es la intensidad de la corriente excitadora que imanta los electroimanes excitadores y esto se consigue valiéndose de una resistencia a través de la que, una corriente apropiada, que se toma de un origen exterior cualquiera imanta uno o varios electroimanes, y, conforme la resistencia va siendo mayor o menor, la imantación de los electroimanes va aminorando o aumentando y variando, por lo tanto, la intensidad del campo magnético, o sea del flujo que atraviesa al circuito inducido.

Para fijar las ideas es conveniente valerse de la figura adjunta que no es más que un dibujado para entender el funcionamiento de la máquina que se construya según el principio antes reseñado.

Supongamos que se trata de los electroimanes representados por los rectángulos N y S. Entre sus polos se halla el circuito inducido representado por la línea “y” (pequeña). Sea “R” una resistencia que se dibuja de manera elemental para facilitar la comprensión de todo el sistema, y “+” y “-“ la corriente excitadora que se toma de un generador exterior y extraño a la máquina. Los diferentes trozos de la resistencia van a parar, como se ve con el dibujo a las delgas incrustadas en un cilindro de materia aislante que no se mueve; pero alrededor de él y siempre en contacto con más de una delga gira una escobilla “O” que lleva la corriente del origen exterior. Uno de los extremos de la resistencia se halla enlazado con los electroimanes N y el otro con los electroimanes S la mitad de los extremos de las partes de la resistencia van a parar a la mitad de las delgas del cilindro y la otra mitad de dichas delgas está unida

directamente con las primeras.

El funcionamiento de la máquina es el siguiente: se ha dicho que la escobilla “O” gira alrededor del cilindro “G” y siempre en contacto con dos de sus delgas. Cuando está en contacto con la delga “1” la corriente que viene del generador y pasa por la escobilla y delga “1”, va a imantar al máximun los electroimanes N pero no los S porque lo impide toda la resistencia; de modo que los primeros electroimanes están llenos de corriente y los segundos vacíos. Cuando la escobilla está en contacto con la delga “2” la corriente no va entera a los electroimanes N porque tiene que atravesar parte de la resistencia; en cambio a los electrodos S va ya algo de corriente porque esta tiene que vencer menos resistencia que en el caso anterior. Este mismo razonamiento es aplicable al caso en que la escobilla “O” cierre el circuito como en cada una de las distintas delgas hasta que terminadas las que están en una semicircunferencia empiezan a funcionar las de la otra semicircunferencia que están directamente unidas a las otras. En suma la resistencia hace el oficio de un distribuidor de corriente; puesto que la que no va a excitar unos electroimanes excita a los otros y así sucesivamente; pudiendo decirse que los electrodos N y S obran simultáneamente y en opuesto sentido pues mientras los primeros van llenándose de corriente se van vaciando los segundos y repitiéndose este efecto seguida y ordenadamente se mantiene una alteración constante en los campos magnéticos dentro los cuales se halla colocado el circuito inducido, sin más complicaciones que el giro de una escobilla o grupo de escobillas que se mueven circularmente alrededor del cilindro “G” por la acción de un pequeño motor eléctrico.

Como se ve en el dibujo la corriente una vez ha hecho su oficio en los diferentes electroimanes vuelve al generador de donde se ha tomado; naturalmente que en cada revolución de la escobilla habrá un cambio de signo en la corriente inducida; pero un conmutador la hará continua si así se desea. De esta corriente se deriva una pequeña parte y con ella se excita la máquina convirtiéndola en auto excitadora y se acciona el pequeño motor que hace girar la escobilla y el conmutador; se retira la corriente extraña o de cebo y la máquina continua su misión sin necesidad de que le presten ayuda ninguna para suministrarla indefinidamente.

Como la invención es verdaderamente nueva; muy atrevida y sobre todo de consecuencias técnicas e industriales enormes bajo todos conceptos, no se ha querido solicitar privilegio de invención hasta no tener funcionando una máquina basada en estos principios lo cual da a este escrito la sanción práctica sin la que serían inútiles cuantas consideraciones se hicieran.

VENTAJAS DEL GENERADOR ELÉCTRICO “FIGUERA”

Primera Dar, completamente de balde, corrientes eléctricas continuas o alternas de cualquiera tensión y cantidad aplicables a:
1. Producción de fuerza motriz. 2. Producción de luz. 3. Producción de calor. 4. Todos los demás usos.

Segunda No necesitar en absoluto de fuerza motriz de ninguna clase ni de reacciones químicas, ni de ningún combustible.

Tercera No necesitar de lubricación sino en pequeñísimas cantidades.

Cuarta Ser de vigilancia tan sencilla que puede tomarse por nula.

Quinta No producir humos, ni ruidos, ni trepidación alguna en su funcionamiento.

Sexta Ser de duración indefinida.

Séptima Ser aplicable a todos los usos domésticos e industriales.

Octava Ser de construcción fácil y corriente.

Novena Poderse obtener a precio relativamente bajo en el comercio.

–NOTA—
La patente de invención que por veinte años se solicita debe recaer sobre un “NUEVO GENERADOR DE ELECTRICIDAD, DENOMINADO FIGUERA” de excitación variable, destinado a producir corrientes eléctricas industriales, sin empleo de fuerza motriz, ni de reacciones químicas, que está esencialmente caracterizado por dos series de electroimanes que forman el circuito inductor, entre cuyos polos van convenientemente dispuestos los carretes del inducido, permaneciendo fijos ambos circuitos, inducido e inductor y consiguiéndose la producción de la

corriente inducida por la variación constante que se hace sufrir a la intensidad del campo magnético, obligando a la corriente excitadora (procedente, al principio de un manantial eléctrico exterior cualquiera) a pasar por una escobilla giratoria que en su movimiento de rotación se pone en comunicación sucesiva con las delgas o contactos de un cilindro o anillo distribuidor, delgas que a su vez están en comunicación con una resistencia cuyo valor irá variando de un máximun a un mínimun y viceversa, según el contacto o delga del cilindro que dé paso a la corriente hacia los electroimanes a cuyo fin dicha resistencia se halla en comunicación con los electroimanes N por uno de sus extremos, y con los S por el otro extremo, de modo tal, que la corriente inductora irá imantando sucesivamente con mayor o menor fuerza a los primeros a medida que, contrariamente, irá disminuyendo o aumentando la imantación en los segundos, determinando estas variaciones de intensidad del campo magnético, la producción de la corriente en el inducido, corriente que en su mayor parte podemos utilizar para cualquier trabajo, y de la cual solo una pequeña parte se deriva para el accionamiento de un pequeño electromotor que hace girar a la escobilla y otra parte se destina a la excitación continua de los electroimanes, con lo cual la máquina se convierte en auto excitatriz, pudiéndose por lo tanto retirar la corriente extraña que sirvió al principio para la excitación, una vez puesta la maquinaria en marcha, la cual sin nuevo gasto de fuerza continuará en su funcionamiento indefinidamente.

Todo de conformidad con lo descrito y detallado en la presente memoria y según se representa en los dibujos que se acompañan.

Barcelona, 30 de Octubre de 1908. Firmado: Constantino de Buforn.

DOCUMENTOS/DOCUMENTS
Actualización de mayo de 2013.

Desde que publiqué este artículo, he tenido acceso a nuevos documentos e información acerca de Clemente Figuera. Tiempo habrá más adelante de redactar un nuevo texto detallado sobre todo ello. Valga, de momento, contar que Constantino Buforn (socio financiero de Clemente Figuera) obtuvo varias patentes sobre el sistema de Figuera al poco de la muerte de éste. Esas patentes, que he consultado con interés gracias a la Oficina Española de Patentes y Marcas, no aportan realmente nada que no estuviera ya incluido en la última de las patentes de Figuera. A título informativo, se trata de las patentes 47706, 50216, 52968, 55411 y 57955, solicitadas entre 1910 y 1914.

Documents:

Test of practical implementation patent 1910. (PDF) (Español/English).
Clemente Figuera patent 30378 (1902) (PDF) (Español/English).
Clemente Figuera patent 30377 (1902) (PDF) (Español/English).
Clemente Figuera patent 30376 (1902) (PDF) (Español/English).
Clemente Figuera patent 30375 (1902) (PDF) (Español/English).
Clemente Figuera patent 44267, year 1908 (PDF) (Español/English).
Newspaper report, 9 jun 1902, Chicago Tribune. (Gif) (English).
La Región Canaria, Press Clipping, 24 sep 1902. (PDF) (Español/English).
Newspaper report. (PDF) (Español/English).
Newspaper report II. (PDF) (Español).
Letters (1902). (PDF) (Español/English).
Interview to Clemente Figuera, 1902. (PDF) (Español/English).
Buforn patents (1910-1914) (PDF en español).
Buforn patent 57955 english translation (PDF).

Telegrama / Telegram Figuera 1902.

Dibujo de la patente de 1908 / Drawing 1908 patent.

El enigma de Clemente Figuera y la máquina de la energía infinita ...

www.alpoma.net/tecob/?p=4005

Tradueix aquesta pàgina

10 de gen. 2011 - Llevo más de siete años detrás de esta historia. Al principio pensé que alguien ya habría publicado alguna reseña o incluso biografía sobre ...

clemente figuera, el ingeniero español que buscó la energía infinita

https://libertaliadehatali.wordpress.com/.../clemente-figuera-el...

Tradueix aquesta pàgina

4 de gen. 2011 - ... saca a la luz la historia de Clemente Figuera, un ingeniero español, ... afirmaba que Figuera había logrado desarrollar una máquina que no ...

Ingeniero Clemente Figuera y la energía infinita - +60 y sigo ...

santi60.blogspot.com/.../ingeniero-clemente-figuera-y-la-ener...

Tradueix aquesta pàgina

22 de febr. 2017 - Ingeniero Clemente Figuera y la energía infinita. Clemente Figuera ... son máquinas de transformación de la fuerza mecánica en electricidad.

Cacharreo • Ver Tema - Inventor Clemente Figuera - cacharreo.com.es

cacharreo.com.es/foro/viewtopic.php?f=14&t=1059

Tradueix aquesta pàgina

6 de juny 2013 - 10 entrades - ?4 autors

Hola a todos. Un interesante artículo sobre el inventor Clemente Figuera y la maquina de la energia infinita: http://www.alpoma.net/tecob/?p= ...

Clemente FIGUERA, et al -- Infinite Energy Machine - Rex Research

www.rexresearch.com/figuera/figuera.htm

Tradueix aquesta pàgina

http://es.globedia.com/enigma-clemente-figuera-maquina-energia-infinita "Mr. Clemente Figueras of Las Palmas, Canary Islands, is credited with having ...

Nikola Tesla y el inventor canario de la energía infinita - ABC.es

www.abc.es/.../abci-nikola-tesla-y-inventor-canario-energia-i...

Tradueix aquesta pàgina

3 de maig 2017 - Las patentes del profesor Clemente Figuera, inventor de la energía ... De hecho, Telsa decía que "Figuera tiene una de sus máquinas en ...

[PDF]Patent Clemente Figuera 1908

www.alpoma.com/figuera/patente_1908.pdf

Tradueix aquesta pàgina

instancia de D. Clemente Figuera Representante Sr. Buforn. Presentado en el ... Este es el principalmente de todas las máquinas magneto y dinamo- eléctricas ...

Por 3€ de consumo electrico, 50€ de factura. página 2 - Foro El ...

https://foro.elhacker.net/.../por_3€_de_consumo_electrico_5...

Tradueix aquesta pàgina

24 de set. 2016 - 10 entrades - ?4 autors

Pues esta interesante lo de Clemente Figuera, resulta que mantuvieron ... Justamente, la "máquina de energía infinita" (es sólo el título de la ...

madrid.1867.retrato de clemente figuera y ustar - Comprar Cartes de ...

www.todocoleccion.net › ... › Fotografía › Cartes de Visite

Tradueix aquesta pàgina

... del tiempo an anverso y reverso. Clemente Figuera y Ustariz, ingeniero español, inventor de la denominada en su época de la máquina de la energía infinita.