

Bogotá, mayo 3 de 2019.

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: NC2018/0004101 **Folios:**
Dependencia: 2020 **Fecha:** 2019-05-03 1
Tipo aplicación: Complementos de

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E S D

Ref: Complemento de información a la solicitud de patente PCT del expediente N. NC2018/0004101.

Solicitud de registro de patente de invención con título: "SISTEMA RENOVABLE Y AUTOSOSTENIBLE DE CORRIENTE DE CORRIENTE CONTINUA Y MÉTODO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DC RENOVABLE Y AUTOSOSTENIBLE"

Reciban un cordial saludo.

PCT/CO 2019 000004

A solicitud de Uds. presentamos complemento de información de la solicitud de patente PCT NC2018/0004101 que consiste en:

Figura representativa, resumen, descripción, reivindicaciones, figuras, cesiones, poder y formulario PCT en formato A4.

Agradecemos la gestión y el envío al correo electrónico de las tasas a cancelar.

WILLIAM ISMAEL DELGADO RODRIGUEZ

APODERADO

CC 79.512.076

T.P. 234.108 del C. S. de la J.

Correo electrónico: wdelgadorod@gmail.com

PCT

PETITORIO

El abajo firmante pide que la presente solicitud internacional sea tramitada con arreglo al Tratado de Cooperación en materia de Patentes.

Para uso de la Oficina receptora únicamente

PCT/CO 2019 000004

Solicitud internacional N°

Fecha de presentación internacional

15 ABR 2019

Nombre de la Oficina receptora y "Solicitud internacional PCT"

SOLICITUD INTERNACIONAL PCT ROICO

Referencia al expediente del solicitante o del mandatario (si se desea)
(como máximo, 25 caracteres)

Recuadro N° I TÍTULO DE LA INVENCION

SISTEMA RENOVABLE Y AUTO SOSTENIBLE DE CORRIENTE CONTINUA Y MÉTODO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DC RENOVABLE Y AUTOSOSTENIBLE

Recuadro N° II SOLICITANTE

☐ Esta persona también es inventor.

Nombre y dirección: (apellido seguido del nombre; si se trata de una persona jurídica, la designación oficial completa. En la dirección deben figurar el código postal y el nombre del país. El país de la dirección indicada en este recuadro es el Estado de domicilio del solicitante si no se indica más abajo el Estado de domicilio.)

PME TECHNOLOGY SAS
CARRERA 1 N 7 320
CHIA CUNDINAMARCA
COLOMBIA (CO)

N° de teléfono

(57-1) 2887582

N° de facsímil

N° de registro del solicitante en la Oficina

Autorización a utilizar el correo-e. Al marcar una de las casillas que figuran abajo se autoriza a la Oficina receptora, la Administración de búsqueda internacional, la Oficina Internacional y la Administración de examen preliminar internacional a utilizar la dirección de correo-e que se indica en este recuadro para enviar notificaciones relativas a la presente solicitud internacional, si dichas oficinas así lo desean

☐ como copias previas por vía electrónica seguidas de las notificaciones en papel o, ☐ por correo electrónico exclusivamente (no se enviará ninguna notificación en papel)

Dirección de correo-e:

Estado de nacionalidad (nombre del Estado):

Estado de domicilio (nombre del Estado):

Esta persona es solicitante para: ☒ todos los Estados designados

☐ los Estados indicados en el recuadro suplementario

Recuadro N° III OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)

☒ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de continuación.

Recuadro N° IV MANDATARIO O REPRESENTANTE COMÚN; O DIRECCIÓN PARA LA CORRESPONDENCIA

La persona abajo identificada se nombra/ha sido nombrada para actuar en nombre del/ de los solicitante(s) ante las administraciones internacionales competentes como: ☒ mandatario ☐ representante común

Nombre y dirección: (apellido seguido del nombre; si se trata de una persona jurídica, la designación oficial completa. En la dirección deben figurar el código postal y el nombre del país.)

DELGADO RODRIGUEZ, William ismael
Calle 7A No. 73B-63, URB PORTICO DE LOS ANGELES
CASA 14
BOGOTA, CUNDINAMARCA
COLOMBIA

N° de teléfono

(57-1) 2887582; 3118167111

N° de facsímil

N° de registro del mandatario en la Oficina

Autorización a utilizar el correo-e. Al marcar una de las casillas que figuran abajo se autoriza a la Oficina receptora, la Administración de búsqueda internacional, la Oficina Internacional y la Administración de examen preliminar internacional a utilizar la dirección de correo-e que se indica en este recuadro para enviar notificaciones relativas a la presente solicitud internacional, si dichas oficinas así lo desean

☐ como copias previas por vía electrónica seguidas de las notificaciones en papel o, ☒ por correo electrónico exclusivamente (no se enviará ninguna notificación en papel)

Dirección de correo-e: wdelgadorod@gmail.com; wisdel@hotmail.com

☐ **Dirección para la correspondencia:** márquese esta casilla cuando no se nombre/se haya nombrado ningún mandatario o representante común y el espacio de arriba se utilice en su lugar para indicar una dirección especial a la que deba enviarse la correspondencia.

Recuadro N° III OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)	
Si no se ha de utilizar ninguno de estos subrecuadros, esta hoja no debe ser incluida en el petitorio.	
Nombre y dirección: <i>(apellido seguido del nombre; si se trata de una persona jurídica, la designación oficial completa. En la dirección deben figurar el código postal y el nombre del país. El país de la dirección indicada en este recuadro es el Estado de domicilio del solicitante si no se indica más abajo el Estado de domicilio.)</i> BAUTISTA BAUTISTA, Signey CARRERA 1 N 7 320 CHIA CUNDINAMARCA COLOMBIA (CO)	Esta persona es: ☐ solicitante únicamente ☐ solicitante e inventor ☒ inventor únicamente <i>(si se marca esta casilla, no se debe rellenar lo que sigue.)</i> N° de registro del solicitante en la Oficina
Estado de nacionalidad <i>(nombre del Estado):</i> CO	Estado de domicilio <i>(nombre del Estado):</i> CO
Esta persona es solicitante para: ☐ todos los Estados designados ☐ los Estados indicados en el recuadro suplementario	
Nombre y dirección: <i>(apellido seguido del nombre; si se trata de una persona jurídica, la designación oficial completa. En la dirección deben figurar el código postal y el nombre del país. El país de la dirección indicada en este recuadro es el Estado (es decir, país) de domicilio del solicitante si no se indica más abajo el Estado de domicilio.)</i>	Esta persona es: ☐ solicitante únicamente ☐ solicitante e inventor ☐ inventor únicamente <i>(si se marca esta casilla, no se debe rellenar lo que sigue.)</i> N° de registro del solicitante en la Oficina
Estado de nacionalidad <i>(nombre del Estado):</i>	Estado de domicilio <i>(nombre del Estado):</i>
Esta persona es solicitante para: ☐ todos los Estados designados ☐ los Estados indicados en el recuadro suplementario	
Nombre y dirección: <i>(apellido seguido del nombre; si se trata de una persona jurídica, la designación oficial completa. En la dirección deben figurar el código postal y el nombre del país. El país de la dirección indicada en este recuadro es el Estado de domicilio del solicitante si no se indica más abajo el Estado de domicilio.)</i>	Esta persona es: ☐ solicitante únicamente ☐ solicitante e inventor ☐ inventor únicamente <i>(si se marca esta casilla, no se debe rellenar lo que sigue.)</i> N° de registro del solicitante en la Oficina
Estado de nacionalidad <i>(nombre del Estado):</i>	Estado de domicilio <i>(nombre del Estado):</i>
Esta persona es solicitante para: ☐ todos los Estados designados ☐ los Estados indicados en el recuadro suplementario	
Nombre y dirección: <i>(apellido seguido del nombre; si se trata de una persona jurídica, la designación oficial completa. En la dirección deben figurar el código postal y el nombre del país. El país de la dirección indicada en este recuadro es el Estado de domicilio del solicitante si no se indica más abajo el Estado de domicilio.)</i>	Esta persona es: ☐ solicitante únicamente ☐ solicitante e inventor ☐ inventor únicamente <i>(si se marca esta casilla, no se debe rellenar lo que sigue.)</i> N° de registro del solicitante en la Oficina
Estado de nacionalidad <i>(nombre del Estado):</i>	Estado de domicilio <i>(nombre del Estado):</i>
Esta persona es solicitante para: ☐ todos los Estados designados ☐ los Estados indicados en el recuadro suplementario	
Nombre y dirección: <i>(apellido seguido del nombre; si se trata de una persona jurídica, la designación oficial completa. En la dirección deben figurar el código postal y el nombre del país. El país de la dirección indicada en este recuadro es el Estado de domicilio del solicitante si no se indica más abajo el Estado de domicilio.)</i>	Esta persona es: ☐ solicitante únicamente ☐ solicitante e inventor ☐ inventor únicamente <i>(si se marca esta casilla, no se debe rellenar lo que sigue.)</i> N° de registro del solicitante en la Oficina
Estado de nacionalidad <i>(nombre del Estado):</i>	Estado de domicilio <i>(nombre del Estado):</i>
Esta persona es solicitante para: ☐ todos los Estados designados ☐ los Estados indicados en el recuadro suplementario	
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en otra hoja de continuación.	

Recuadro N° V DESIGNACIONES

Según la Regla 4.9.a), la presentación de este petitorio **constituye la designación** de todos los Estados contratantes vinculados por el PCT en la fecha de presentación internacional a efectos de todo tipo de protección disponible y, cuando proceda, de la concesión tanto de patentes regionales como de patentes nacionales.

Sin embargo,

- ☐ DE Alemania **no se designa** para ningún tipo de protección nacional
- ☐ JP Japón **no se designa** para ningún tipo de protección nacional
- ☐ KR República de Corea **no se designa** para ningún tipo de protección nacional

(Se puede utilizar las casillas de arriba para *excluir (de manera irrevocable) las designaciones en cuestión, a condición de que la solicitud internacional, en la fecha de presentación o ulteriormente según la Regla 26bis.1, reivindique en el Recuadro N° VI la prioridad de una solicitud nacional anterior presentada en el Estado en cuestión, para evitar que, en virtud de la ley nacional, cesen los efectos de esta solicitud anterior*).

Recuadro N° VI REIVINDICACIÓN DE PRIORIDAD Y DOCUMENTO DE PRIORIDAD

Se reivindica la prioridad de las siguientes solicitudes anteriores:

Fecha de presentación de la solicitud anterior (día/mes/año)	Número de la solicitud anterior	Si la solicitud anterior es:		
		solicitud nacional: país o miembro de la OMC	solicitud regional: Oficina regional	solicitud internacional: Oficina receptora
Punto (1) 17/04/2018	NC2018/0004101	CO		
Punto (2)				
Punto (3)				

☐ En el recuadro suplementario se incluyen reivindicaciones de prioridad adicionales

Presentación del (de los) documento(s) de prioridad:

☒ Se pide a la **Oficina receptora** que prepare y transmita a la Oficina Internacional una copia certificada de la o las solicitudes anteriores (*únicamente si esta o estas solicitudes anteriores han sido presentadas en la Oficina que, a los fines de esta solicitud internacional, es la Oficina receptora*) indicadas arriba como:

☐ todos los puntos ☒ Punto (1) ☐ Punto (2) ☐ Punto (3) ☐ otros, ver recuadro suplementario

☐ Se pide a la **Oficina Internacional** que obtenga en una biblioteca digital una copia certificada de la o las solicitudes anteriores indicadas arriba, usando el código o los códigos de acceso, si los hay, indicados a continuación (*si la Oficina Internacional tiene acceso a esta o estas solicitudes anteriores en una biblioteca digital*):

☐ Punto (1) código de acceso _____ ☐ Punto (2) código de acceso _____ ☐ Punto (3) código de acceso _____ ☐ otros, ver recuadro suplementario

Restaurar el derecho de prioridad: se solicita a la Oficina receptora que restaure el derecho de prioridad respecto a la(s) solicitud(es) anterior(es) indicada(s) más arriba o en el recuadro suplementario como punto(s): (_____). (Ver también las Notas del Recuadro N° VI; se **darán** informaciones más amplias que apoyen la petición de restauración del derecho de prioridad).

Incorporación por referencia: cuando un elemento de la solicitud internacional mencionado en el Artículo 11.1)iii)d) o e) o una parte de la descripción, de las reivindicaciones o de los dibujos mencionada en la Regla 20.5.a) no está contenido en otro lugar en esta solicitud internacional pero figura íntegramente en una solicitud anterior cuya prioridad se reivindica en la fecha en la que uno o varios elementos mencionados en el Artículo 11.1)iii) fueron recibidos inicialmente por la Oficina receptora, ese elemento o esa parte, a reserva de confirmación según la Regla 20.6, se incorporará por referencia en esta solicitud internacional a los efectos de la Regla 20.6.

Recuadro N° VII ADMINISTRACIÓN ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Elección de la Administración encargada de la búsqueda internacional (si más de una Administración encargada de la búsqueda internacional es competente para efectuar la búsqueda internacional, indíquese el nombre de la Administración elegida; se puede utilizar el código de dos letras):

ISA / CHILE (CL)

Recuadro N° IX LISTA DE VERIFICACIÓN para las presentaciones en PAPEL - esta hoja se emplea exclusivamente para las solicitudes internacionales presentadas en PAPEL

La presente solicitud internacional contiene lo siguiente:	Número de hojas	La presente solicitud internacional va acompañada del(los) siguiente(s) documento(s) (marcar las casillas que procedan e indicar en la columna de la derecha el número de cada documento):	Número de documentos
a) petitorio (PCT/RO/101) (incluidas las hojas de declaración y suplementarias)	5	1. ☒ hoja de cálculo de tasas	
b) descripción (exceptuando la parte de la descripción reservada a la lista de secuencias (véase el punto f) infra)	5	2. ☐ poder separado original	
c) reivindicaciones	1	3. ☒ poder general original	
d) resumen	1	4. ☐ copia del poder general; número de referencia:	
e) dibujos (en su caso)	1	5. ☐ documento(s) de prioridad identificado(s) en el Recuadro N° VI como punto o puntos	
f) parte de la descripción reservada a la lista de secuencias (en su caso)		6. ☐ traducción de la solicitud internacional al (idioma) :	
Número total de hojas:	13	7. ☐ indicaciones separadas relativas a microorganismos depositados o a otro material biológico	
		8. ☐ (únicamente en el caso de que se marque el ítem f) en la columna de la izquierda) copia en formato electrónico (Anexo C/ST. 25, formato texto,) con soportes lógicos de la lista de secuencias que no forma parte de la solicitud internacional, entregada únicamente a los fines de la búsqueda internacional en virtud de la Regla 13ter (indicar el tipo y el número de soportes lógicos)	
		9. ☐ (únicamente en el caso de que se marque el ítem f) (en la columna de la izquierda) y el ítem 8 (arriba)) una declaración confirmando que "la información registrada en formato electrónico en virtud de la Regla 13ter es idéntica a la lista de secuencias tal como se presentó en papel en la solicitud internacional"	
		10. ☐ copia de los resultados de búsquedas anteriores (Regla 12bis.1.a))	
		11. ☐ otros (especifíquese):	
Figura de los dibujos que debe acompañar el resumen:	1	Idioma de presentación de la solicitud internacional:	ESPAÑOL

Recuadro N° X FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL MANDATARIO O DEL REPRESENTANTE COMÚN

Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio).


DELGADO RODRIGUEZ, William Ismael

Para uso de la Oficina receptora únicamente

1. Fecha efectiva de recepción de la pretendida solicitud internacional:	75 ABR 2019	2. Dibujos: ☐ recibidos: ☐ no recibidos:
3. Fecha efectiva de recepción, rectificada en razón de la recepción ulterior, pero dentro de plazo, de documentos o de dibujos que completen la pretendida solicitud internacional:		
4. Fecha de recepción, dentro de plazo, de las correcciones requeridas según el Artículo 11.2) del PCT:		
5. Administración encargada de la búsqueda internacional especificada por el solicitante:	6. ☐ Transmisión de la copia para la búsqueda diferida hasta que se pague la tasa de búsqueda.	

Para uso de la Oficina Internacional únicamente

Fecha de recepción del ejemplar original por la Oficina Internacional:

**SISTEMA RENOVABLE Y AUTO SOSTENIBLE DE CORRIENTE CONTINUA Y
MÉTODO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DC
RENOVABLE Y AUTOSOSTENIBLE**

5 SECTOR TECNOLÓGICO

- Esta invención se relaciona con el sector de la electricidad y la electrónica y específicamente con un producto para la generación permanente de corriente continua, mediante un sistema renovable y auto sostenible. Con éste se logra que
- 10 un juego de por lo menos dos baterías de corriente continua (DC) recargables, se mantengan sin necesidad de volver a conectarlas a una red de sistema de energía alterna (AC), gracias a la recirculación de dicha energía eléctrica continua (DC) y el uso de imanes de neodimio perfectamente sincronizados
- 15 La invención es muy práctica porque garantiza autonomía en generación de energía eléctrica DC y elimina la dependencia de fuentes externas AC. Este sistema puede ser fijo o portátil y puede usarse en cualquier tipo de aparatos y para cualquier tipo de aplicación, industrial, comercial, residencial, entre otras.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

- En el estado de la técnica se conocen diferentes productos y métodos que incluyen sistemas y aparatos para la acumulación de energía con un adecuado aprovechamiento de la misma.
- 25 Encontramos, por ejemplo, la solicitud con número de referencia **US2006257734** y titulada **"SELF-RECHARGEABLE ALKALINE BATTERY"**. La mencionada solicitud se refiere a una batería alcalina auto recargable. La batería comprende un cátodo y un ánodo, al menos uno de los cuales está construido de una placa metálica, un receptor de electrodos equipado para el cátodo, un donador de
- 30 electrodos equipado para el ánodo, un separador provisto entre el donador del electrodo y el receptor del electrodo, electrolito que comprende una solución acuosa de hidróxido potásico y una solución acuosa de hidróxido sódico y que tiene al menos un material en polvo seleccionado del grupo que consiste en óxido de
- 35 aluminio, óxido de manganeso y óxido de silicio. La batería tiene una capacidad auto recargable, características de salida estables y un período de vida notablemente mayor. Como se aprecia en la anterior reseña, se trata de un principio convencional de aprovechamiento y acumulación de energía que dista en su totalidad del sistema propuesto en nuestra invención, ya que el conjunto que proponemos consta fundamentalmente de una batería de acumulación (1)
- 40 conectada a un motoreductor de corriente continua (2), que a su vez se encarga de mover el generador o dinamo de corriente continua (3) y éste finalmente transmite

corriente continua (DC) para cargar otra batería (1) mediante la tarjeta reguladora de voltaje (4), configuración y elementos no revelados por la mencionada solicitud americana.

Igualmente, encontramos la solicitud con número de referencia **US4214198** y titulada **"ELECTRICAL POWER UNIT"** que se refiere a una unidad de potencia eléctrica adaptada para aumentar la salida de potencia de CC de un sistema de generación eléctrica del tipo que incluye una batería de almacenamiento de CC y un alternador que suministra voltaje de CA al sistema de generación. El voltaje de CA se reduce y se rectifica para producir un primer voltaje de CC. Un regulador de voltaje que tiene una salida de campo conectada al devanado de campo del alternador, y una entrada conectada a la batería y la primera tensión de CC, es operativo para controlar el devanado de campo del alternador para mantener la primera tensión de CC a un nivel relativamente constante. La primera tensión de CC puede aplicarse a la batería para suministrar energía a la misma y a cualquier carga que pueda estar conectada a la batería. Se proporciona una mayor potencia cuando el regulador fuerza al alternador a producir una tensión de CA a un voltaje superior al normal. Cuando este voltaje más alto se reduce y se rectifica para proporcionar un voltaje de CC normal del sistema, se proporciona una potencia de CC superior a la normal. En otra realización de la presente invención, la tensión de CA del alternador también se reduce y se rectifica para producir una tercera tensión de CC de tensión más alta que la primera tensión de CC y la tensión de la batería. Aunque la mencionada solicitud se refiere a un sistema para aumentar la salida de potencia y suministrar carga a la batería, no es un sistema que se asemeje a la invención propuesta en esta solicitud, ya que el conjunto que se publica consta fundamentalmente de una batería de acumulación (1) conectada a un motoreductor de corriente continua (2), que a su vez se encarga de mover el generador o dinamo de corriente continua (3) y éste finalmente transmite corriente continua (DC) para cargar otra batería (1) mediante la tarjeta reguladora de voltaje (4), configuración y elementos no revelados por la mencionada solicitud americana.

Por todo lo anterior, existe la necesidad de un sistema que mediante un conjunto de motor electro-magnético obtenga una fuerza que repele otro imán con la misma polaridad perfectamente sincronizado, y que dicha energía allí generada se transforme, se eleve y se aproveche, de forma tal, que sea cargada una batería de litio o de otra configuración, y que ésta a su vez retorne cierta cantidad de energía para que nuevamente se inicie el proceso, haciéndolo continuo y auto sostenible.

Sin embargo, si bien existen diferentes sistemas y aparatos para el aprovechamiento, alimentación y almacenamiento de energía, estos no presentan las ventajas de ser un sistema continuo, sostenible e independiente.

En conclusión, no se conoce una aplicación que involucre un sistema para la generación permanente de corriente continua como el que revelaremos a continuación.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INVENCION

Para solucionar el problema planteado, nuestra solicitud proporciona un sistema que consiste en transformar la energía electromagnética en energía cinética, con la cual se genera energía de corriente continua (DC), que se eleva con nuestro elevador de voltaje (5), para aprovechar al máximo cada voltio generado y cada miliamperio para la recarga de nuestra batería de corriente continua, creando así un circuito cerrado auto sostenible.

De forma tal, que la solución técnica que suministramos se obtiene mediante un motoreductor DC electroimán, el cual ejerce una fuerza que repele otro imán con la misma polaridad y perfectamente sincronizado, esta fuerza creada o esta energía allí generada se transforma, se eleva con el elevador de voltaje (5), y se aprovecha para cargar una o bancos de baterías de litio, y ésta a su vez devuelve cierta cantidad de energía para que nuevamente inicie el proceso, haciéndolo continuo y auto sostenible.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un grupo de figuras en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La Figura 1, es una vista en perspectiva izquierda de la invención que muestra los diferentes elementos que componen el sistema, allí se aprecian las baterías (1), el motoreductor DC electroimán (2), dinamo generador (3) y tarjeta reguladora de voltaje (4) y elevador de voltaje (5).

La figura 2, revela dos elementos que componen el sistema para la generación permanente de corriente continua que son la tarjeta reguladora de voltaje (4) y elevador de voltaje (5).

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un sistema que consiste en transformar la energía electromagnética en energía cinética, con la cual se genera energía de corriente continua (DC), que se eleva para aprovechar al máximo cada voltio generado y cada miliamperio para la recarga de nuestra batería o bancos de baterías de corriente continua, creando así un circuito cerrado auto sostenible. El sistema se compone de un motoreductor DC electroimán, el cual ejerce una fuerza que repele otro imán con la misma polaridad y perfectamente sincronizado, esta fuerza creada o esta energía allí generada se transforma, se eleva y se aprovecha para cargar una batería de litio o de otra configuración, y ésta a su vez devuelve cierta cantidad de energía para que nuevamente inicie el proceso, haciéndolo continuo y auto sostenible.

El sistema está configurado con los siguientes elementos y características:

- 5 ➤ Baterías (1): conectadas al motor reductor DC Electroimán (2), se tienen al menos 2 de ellas, de las cuales una es receptora y la otra es transmisora tanto para la batería receptora como para el motor reductor DC Electroimán (2), logrando así un circuito auto sostenible.
- 10 ➤ Motor reductor DC electroimán (2): es un motor reductor de corriente continua conectado a las baterías (1) y al generador DC (3) que recibe la excitación de dicha batería transmisora (1), repele otro imán incrementando su velocidad y transfiriendo permanentemente la energía cinética al generador (3).
- 15 ➤ Generador DC (3): es un generador de corriente continua que convierte la energía cinética en corriente continua (DC) y la transmite a las baterías (1).
- Tarjeta reguladora de voltaje (4): Mantiene la carga ideal en las baterías (1).
- 20 ➤ Elevador de voltaje (5): es la encargada de elevar el voltaje para así hacer más fácil su transmisión y así mismo la carga de nuestro banco de baterías.

25 Con los componentes y características mencionadas en el punto anterior, se propone un procedimiento para la generación de energía eléctrica DC renovable y auto sostenible de la siguiente manera:

METODO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DC RENOVABLE Y AUTO SOSTENIBLE

30 Etapa a. Acumular Energía: acumular energía por el sistema dentro de una batería (1).

35 Etapa b. Excitar el motor reductor DC (2): excitar el motor reductor DC electroimán (2), por parte de la batería transmisora (1); repeler por el motor reductor (2) otro imán incrementando su velocidad y transfiriendo permanentemente la energía cinética al Generador (3).

40 Etapa c. Mover el generador dinamo de corriente continua (3): mover el generador dinamo de corriente continua (3) por parte del motor reductor DC electroimán (2),

45 Etapa d. Transmitir corriente DC al elevador de voltaje (5): Transmitir corriente al elevador de voltaje (5) por parte del generador dinamo de corriente continua (3) para que en el elevador de voltaje (5) se facilite la carga de nuestro banco de baterías (1).

Etapa e. Reiniciar el sistema: reiniciar el sistema mediante la tarjeta reguladora de voltaje (4).

5 A través del desarrollo del producto, los inventores de esta solicitud han descubierto que si al motor reductor DC (2) se le incrementa la velocidad mediante un electro imán por instantes, mientras de forma simultánea se esté recargando las baterías (1), será auto sostenible y se podrá implementar a nivel industrial con todos los equipos que tengan un bajo consumo energético, especialmente en corriente continua DC.

10 El sistema que la invención propone, ha sido concebido y estructurado para proveer energía limpia, renovable y auto sostenible pues no consumirá ningún tipo de recurso natural renovable o no renovable, no generará emisiones atmosféricas ni ruido y evitará la dependencia de redes convencionales AC.

15

20

25

CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Sistema Renovable y Auto Sostenible de Corriente Continua CARACTERIZADO porque comprende los siguientes elementos y características:

- Baterías (1): conectadas al motor reductor DC electroimán (2), se tienen al menos 2 de ellas, de las cuales una es receptora y la otra es transmisora para la batería receptora como para el motor reductor DC.
- Motor reductor DC electroimán (2): motor reductor de corriente continua conectado a las baterías (1) y al generador DC (3) que recibe la excitación de dicha batería transmisora (1), repele otro imán incrementando su velocidad y transfiriendo permanentemente la energía cinética al generador (3).
- Generador DC (3): Generador de corriente continua que convierte la energía cinética en corriente continua (DC) y la transmite a las baterías (1).
- Tarjeta Reguladora de Voltaje (4): conectada a la salida de las baterías (1).
- Elevador de voltaje (5): conectado a la salida del generador DC (3).

2. Método para la Generación de Energía Eléctrica DC Renovable y Autosostenible CARACTERIZADO porque comprende las siguientes etapas:

Etapas a. Acumular Energía: acumular energía por el sistema dentro de una batería (1).

Etapas b. Excitar el motor reductor DC (2): excitar el motor reductor DC electroimán (2), por parte de la batería transmisora (1); repeler por el motor reductor (2) otro imán incrementando su velocidad y transfiriendo permanentemente la energía cinética al Generador (3).

Etapas c. Mover el generador dinamo de corriente continua (3): mover el generador dinamo de corriente continua (3) por parte del motor reductor DC electroimán (2),

Etapas d. Transmitir corriente DC al elevador de voltaje (5): Transmitir corriente al elevador de voltaje (5) por parte del generador dinamo de corriente continua (3) para que en el elevador de voltaje (5) se facilite la carga de nuestro banco de baterías (1).

Etapas e. Reiniciar el sistema: reiniciar el sistema mediante la tarjeta reguladora de voltaje (4).

RESUMEN

La solicitud se refiere a un sistema o aparato para la generación permanente de corriente continua, a través de un conjunto renovable y auto sostenible. Con esta configuración se obtiene que por lo menos dos baterías de corriente continua (DC) recargables, se mantengan sin necesidad de volver a conectarlas a una red de sistema de corriente alterna (AC), esto debido a la recirculación de energía eléctrica continua (DC) y la utilización de imanes de neodimio perfectamente sincronizados.

La invención se compone de baterías (1), motorreductor DC electroimán (2), dinamo generador (3), tarjeta reguladora de voltaje (4) y elevador de voltaje (5).

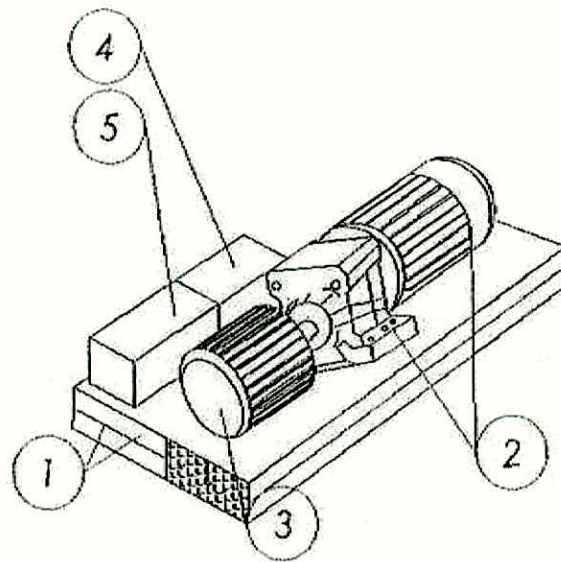


FIGURA 1

PCT/CO - 2019 000004

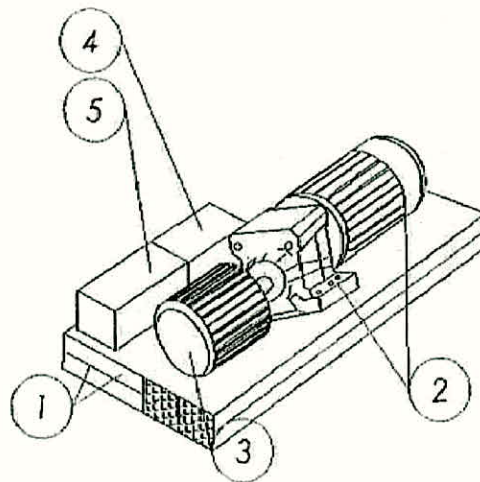


FIGURA 1

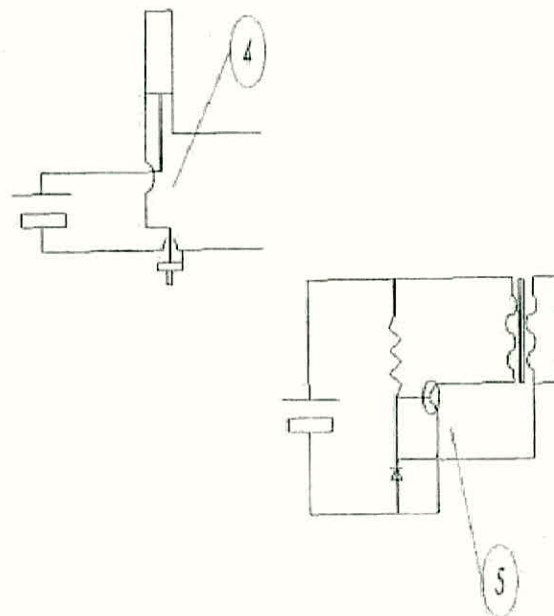


FIGURA 2

CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES

Yo SIGNEY BAUTISTA BAUTISTA identificado con cédula de ciudadanía núm. 9430784, declaro haber participado, mediante aportes conceptuales propios de mi profesión y dentro de las actividades desarrolladas como trabajador de PME TECHNOLOGY SAS, en el desarrollo de la tecnología denominada:

**"SISTEMA RENOVABLE Y AUTO SOSTENIBLE DE CORRIENTE CONTINUA Y
METODO PARA LA GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA DC
RENOVABLE Y AUTOSOSTENIBLE "**

Declaro que CEDO Y TRANSFIERO, sin limitación alguna, a favor de PME TECHNOLOGY SAS, los derechos patrimoniales derivados de esta invención para que, en adelante, pertenezcan exclusivamente PME TECHNOLOGY SAS, sociedad constituida y existente bajo las leyes colombianas, domiciliada en la ciudad de Bogotá D.C. y con NIT 901096304-4.

El presente documento se suscribe para ser presentado en las solicitudes de patentes de esta invención ante las Oficinas de Patentes que lo requieran.



Cedente: SIGNEY BAUTISTA BAUTISTA

C.C. 9430784

Bogotá D. C., Diciembre 22 de 2017.

PME 0001



Señores

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPi
PCT

Asunto: Otorgamiento de Poder para solicitud de Patente.

Yo, **Diego Mauricio Poveda Rodríguez**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7704.562 como representante legal de **PME TECHNOLOGY SAS**, por medio del presente escrito confiero poder especial al Abogado **WILLIAM ISMAEL DELGADO RODRIGUEZ**, con Tarjeta Profesional No. 234.108, identificado con cédula de ciudadanía número 79.512.076, para que en nombre mío solicite, tramite, y en general, realice todas las gestiones necesarias para la obtención del registro de patente de la invención titulada: **"SISTEMA RENOVABLE Y AUTO SOSTENIBLE DE CORRIENTE CONTINUA"**.

El apoderado, queda facultado, de conformidad con el artículo 70 del Código de Procedimiento Civil y, en especial, para notificarse de decisiones que se profieran en el trámite referido, interponer los recursos de ley y en general para realizar todas las actuaciones tendientes a la legítima defensa de los intereses de **PME TECHNOLOGY SAS** con NIT 901098304.

Atentamente,

DIEGO MAURICIO POVEDA RODRIGUEZ
CC 7704.562 expedida en Neiva - Huila

ACEPTO:

WILLIAM ISMAEL DELGADO RODRIGUEZ
C.C. No. 79.512.076 expedida en Bogotá
T.P. No. 234108 del C.S. de la J.