

SEÑOR DIRECTOR
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Asunto:	Solicitud.:	NC2017/0007211
	Oficio No.:	10647
	Referencia:	Respuesta examen de forma

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de apoderado de la sociedad solicitante **INGENIERÍA TECNOLÓGICA SOSTENIBLE SAS**, doy respuesta al **Oficio No. 10647**, de conformidad con el artículo 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

1. PODER

Adjunto a este memorial el poder que me faculta para actuar en representación del solicitante.

2. DOCUMENTOS DE CESIÓN DE LOS INVENTORES

Adjunto a este memorial los documentos de cesión de inventores al solicitante.

3. DIBUJOS Y SECUENCIAS

- 3.1. El Examinador ha realizado una objeción a la presente solicitud de patente, en virtud del artículo 26, literal d) de la Decisión 486 y del numeral 5.2.5, capítulo quinto del título X de la Circular Única de la SIC.
- 3.2. Se desea aclarar que se adjunta a este memorial la Fig. 1 que ilustra un plano de una modalidad preferente del dispositivo de la presente invención. Se debe tener en cuenta que los elementos ilustrados en dicho dibujo se encuentran debidamente soportados en la solicitud originalmente presentada, particularmente en los párrafos [0011], [0013], [0019] y [0025], los cuales describen los acumuladores de CC (1), los transformadores de CC a CA (2), los controles de potencia (3)

y la unidad de control de autocarga (4), respectivamente. El cofre ilustrado en la Fig. 1 también encuentra soporte en el párrafo [0031] de la solicitud originalmente presentada.

- 3.3. Igualmente, se ha introducido en el capítulo descriptivo una sección de “Breve descripción de los dibujos” y se incluyeron los números de referencia correspondientes en la descripción y en las reivindicaciones.

Estas modificaciones se ajustan al artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 y no constituyen una ampliación de la materia contenida en la solicitud originalmente presentada.

- 3.4. Además, se cita el numeral 5.2.5 del capítulo quinto del título X de la Circular Única de la SIC:

"5.2.5. Requisitos mínimos para *la entrada en la fase nacional en virtud de los Capítulos I y II del Tratado*

Si la solicitud internacional no fue depositada en idioma castellano, para entrar en la fase nacional en virtud del artículo 22 o del artículo 39.1 del Tratado, el solicitante deberá presentar ante la Superintendencia en su calidad de oficina designada o de oficina elegida, dentro del plazo de 31 meses contados desde la fecha de prioridad, una traducción al castellano de la solicitud internacional tal como fue presentada.

Dentro del plazo señalado el solicitante deberá pagar la tasa nacional establecida. Si el solicitante no ejecuta los actos mencionados para entrar en la fase nacional en el plazo referido la solicitud se considerará retirada."

- 3.5. Como se puede ver, dicho numeral se refiere a los requisitos mínimos para poder presentar una entrada en fase nacional en Colombia, en virtud del PCT. Sin embargo, la presente solicitud de patente no corresponde a la fase nacional de una solicitud PCT, sino que por el contrario es una patente nacional, presentada por primera vez en Colombia. Así pues, el artículo citado por el Examinador no resulta

adecuado para estudiar los requisitos formales de la presente solicitud de patente.

Teniendo en cuenta lo anterior, es del todo claro que la objeción realizada por el Señor Examinador, relacionada con los dibujos de la presente solicitud, debe verse superada.

4. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud de patente cumple con los requisitos de los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000 y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones trasladadas, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

5. ANEXOS

Adjunto al presente escrito:

- Documento de poder;
- Documentos de cesión;
- Nuevo capítulo descriptivo;
- Dibujos;
- Nuevo capítulo reivindicatorio.

6. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaría de su Despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 – 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico patentes@gpzlegal.com.

Atentamente,

MAURICIO JARAMILLO C.
C.C. 80.421.942 de Bogotá
T.P. 74.555 del C.S.J.
GEC

GÓMEZ-PINZÓN ZULETA

PODER

Yo, abajo firmado

ÁNGEL MAURICIO ISAZA ABRIL

en calidad de Representante Legal de

INGENIERÍA TECNOLÓGICA SOSTENIBLE S.A.S.

domiciliado en

Cra 28 #11-65 Of 233 Bogotá D.C. (CO)

mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, por el presente nombro a **Mauricio Jaramillo Campuzano** con T.P. 74.555, para que en obediencia a lo dispuesto por el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, actúe en su orden, como mi representante en la solicitud de patente titulada:

**"DISPOSITIVO Y MÉTODO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA NO CONVENCIONAL
AUTOSOSTENIBLE"**

con número de expediente NC2017/00007211

Este poder comprende la facultad de responder requerimientos u oficios, presentar y contestar oposiciones, interponer recursos, ratificar o confirmar en mi nombre lo actuado, recibir, desistir, transigir, comprometer, sustituir el presente poder en todo o en parte y revocar dichas sustituciones.

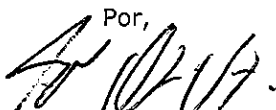
Dado y firmado hoy

17 de agosto de 2017,

en

Bogotá D.C., Colombia

Por,



Firma

ANGEL MAURICIO ISAZA ABRIL

Representante Legal INGENIERÍA TECNOLÓGICA SOSTENIBLE S.A.S.

GÓMEZ-PINZÓN ZULETA

DOCUMENTO DE CESIÓN

Nosotros, abajo firmantes,

RICARDO ALAGUNA RINCON
C.C. 79126862,

ANGEL MAURICIO ISAZA ABRIL
C.C. 1018403215,

FRANCISCO ORLANDO MENDEZ CELY
C.C. 79713725,

MIGUEL ANGEL RIAÑO CADENA
C.C. 80366488

Y

JOSE JAINOVER VALENCIA
C.C. 19271325.

Con domicilio en
Cra 28 #11-65 Of 233 BOGOTÁ D.C.

aquí llamado(s) CEDENTE, propietario(s) de los siguientes derechos de propiedad intelectual:

"DISPOSITIVO Y MÉTODO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA NO CONVENCIONAL AUTOSOSTENIBLE"

Solicitud de Patente de Invención con Expediente No. NC2017/0007211

declara(n) por el presente instrumento que cede(n) dichos derechos a:

INGENIERIA TECNOLOGICA SOSTENIBLE SAS,

(El "CESIONARIO").

Dado y firmado hoy

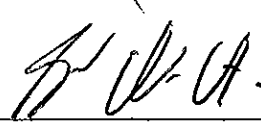
08 - Septiembre 2017.

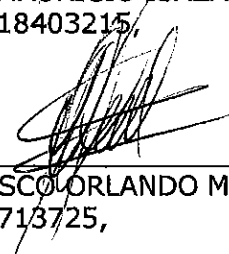
En

Bogota D.C.

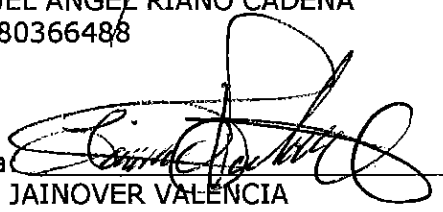
GÓMEZ-PINZÓN ZULETA

Firma: 
RICARDO ALAGUNA RINCON
C.C. 79126862

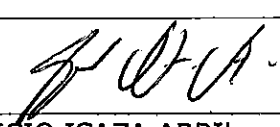
Firma: 
ANGEL MAURICIO ISAZA ABRIL
C.C. 1018403215,

Firma: 
FRANCISCO ORLANDO MENDEZ CELY
C.C. 79713725,

Firma: 
MIGUEL ANGEL RIAÑO CADENA
C.C. 80366488

Firma: 
JOSE JAINOVER VALENCIA
C.C. 19271325.

Cedentes

Firma: 
ANGEL MAURICIO ISAZA ABRIL
Representante Legal INGENIERIA TECNOLÓGICA
SOSTENIBLE SAS

Cesionario

DISPOSITIVO Y MÉTODO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA NO CONVENCIONAL AUTOSOSTENIBLE

CAMPO DE LA TÉCNICA

[0001] La presente invención se encuentra dirigida a dispositivos y métodos para la generación de energía no convencional.

ESTADO DE LA TÉCNICA

[0002] El documento US2007019453 menciona una fuente de energía eléctrica que comprende una carcasa portable que aloja paquetes de baterías, cargadores de baterías, inversores de CA y opcionalmente un dispositivo de regeneración que puede proporcionarle energía al cargador de batería. La operación de las baterías, los inversores de CA y la unidades de regeneración se encuentra coordinada por una unidad de circuito de control. Durante las operaciones bajo carga, las baterías proporcionan una entrada a los inversores de CA que en retorno proporcionan una corriente alterna de voltaje regulado a la carga. Cuando las baterías se han descargado a un nivel predeterminado, la carga se remueve de los inversores de CA, y un inversor dedicado a bordo es utilizado para suministrar energía a la unidad de regeneración que recarga las baterías. Una vez las baterías hayan sido recargadas, los inversores CA vuelven a estar disponibles para la carga.

[0003] La solicitud WO2012062756 se refiere a una unidad de suministro de energía eléctrica configurable como una unidad independiente para aplicaciones remotas y a un método para configurar dicha unidad. La unidad tiene un módulo de energía configurado para almacenar energía en un primer almacenamiento de energía y en un segundo almacenamiento de energía. Los almacenamientos de energía tienen diferentes métodos de almacenamiento y son configurables en un lazo tal que se pueda cargar una con la otra. El suministro de energía tiene una entrada configurada para recibir energía de una fuente renovable de energía y cargar al menos un almacenamiento en el módulo de energía, como también una salida configurada para convertir energía almacenada en el módulo de energía para proporcionar energía eléctrica y/o mecánica.

[0004] El documento US2007246943 proporciona un sistema de energía renovable independiente que emplea una turbina de viento una batería y una carga de volcado y el control óptimo del mismo. El sistema puede incluir unidades de conversión de energía y unidades de control. La unidad de conversión de energía puede tener un generador de inducción de tres fases de turbina de viento, un rectificador de diodo, un cargador de batería, un amplificador CC o un convertidor CC, un banco de batería y un inversor CC/CA. Se utiliza una carga de volcado para

disipar el exceso de energía que no se requiere para cargar baterías o para la carga.

[0005] La solicitud WO2016067603 se refiere a un dispositivo de suministro de energía eléctrica que es usado junto con un sistema que se recupera de un fallo en la alimentación de energía, con un dispositivo de suministro de energía eléctrica, una batería solar y una batería de almacenamiento. El dispositivo de suministro de energía eléctrica comprende un inversor para convertir CC desde una batería solar y desde la batería de almacenamiento a CA, un primer relé para cambiar una conexión entre el inversor y el sistema; un convertidor CC/CA capaz de convertir CA desde el dispositivo de generación de energía eléctrica a CC y proporcionar energía eléctrica a la batería de almacenamiento durante operación autosostenible; y una unidad de control que implementa un control tal que después de recuperarse de una falla eléctrica en el sistema, empieza la operación del convertidor CA/CC, el primer relé se cambia de apagado a encendido y el convertidor CA/CC continúa la operación hasta que se detecta un flujo reverso de corriente en el sistema.

RESUMEN DE LA INVENCION

[0006] Los inventores han identificado que en el campo de técnico todavía existe la necesidad de métodos y dispositivos de generación de energía no convencional, que sean autosostenibles, que cumplan con las características técnicas de voltaje y potencia de una red eléctrica convencional, que puedan proporcionar energía eléctrica 24/7, que no necesiten de ningún apoyo en la red eléctrica convencional, que sean fáciles de implementar e instalar en cualquier locación, que tengan un impacto ambiental reducido, que sean capaces de suplir cualquier requerimiento eléctrico cuando el suministro convencional sea cortado o cuando simplemente no exista dicho suministro convencional, de acuerdo con la capacidad instalada del usuario final.

[0007] Los inventores proporcionan un nuevo dispositivo y un nuevo método que solucionan algunos de los inconvenientes anteriormente planteados.

[0008] Particularmente, los inventores proporcionan un dispositivo que comprende acumuladores en CC que transforman energía potencial química en energía eléctrica; conductores; transformadores de CC a CA; una unidad de control que hace que el dispositivo sea autosostenible; estando estos elementos alojados en un cofre. El dispositivo se puede conectar a un tablero de distribución de una locación para suministrar electricidad.

[0009] El método que proporcionan los inventores comprende: tomar de unas fuentes de energía eléctrica en CC un amperaje en CC con un voltaje dado; excitar inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje mayor de CA con determinada potencia; convertir la energía para llegar a un voltaje en CC, haciendo que el amperaje obtenido haga puente entre

CA a CC sin filtrar, realizando una autocarga efectiva de forma cíclica de las fuentes de CC.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La FIG. 1 muestra un plano de una modalidad preferente del dispositivo de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

[0010] La invención en un primer lugar se refiere a un dispositivo que funciona como una fuente de energía no convencional autosostenible.

[0011] Este dispositivo comprende fuentes de CC, que pueden ser acumuladores (1). En la modalidad preferente de la solicitud en la que las fuentes de CC son acumuladores, éstos transforman energía potencial química en energía eléctrica. Los acumuladores pueden comprender dos electrodos sumergidos en un electrolito, generando reacciones redox que producen una corriente eléctrica. En el campo de la técnica se conoce un sinnúmero de electrodos y electrolitos que pueden ser empleados en la generación de CC a partir de reacciones redox.

[0012] El dispositivo comprende también conductores para la conducción de la CC. En una modalidad preferente de la invención, los conductores pueden ser conductores multifilamento en cobre, recubiertos por un encauchado determinado para alta, que se calibran por criterio de la persona versada en la materia para soportar determinado amperaje, voltaje y calor. Sin embargo, se puede emplear cualquier conductor conocido en el campo técnico que soporte el amperaje, voltaje y calor requeridos por el dispositivo.

[0013] El dispositivo además comprende una unidad de control configurada para CC. Esta unidad de control se encuentra en conexión con las fuentes de CC por medio de conductores y reparte la corriente proveniente de las fuentes a convertidores o transformadores de CC a CA (2). Preferentemente, la reparación de la corriente se lleva a cabo mediante la conexión a los convertidores o transformadores de CC a CA mediante conductores.

[0014] Particularmente, los convertidores de CC a CA son tarjetas que comprenden un temporizador astable, cuyo circuito multivibrador posee dos estados “casi-estables” entre los que conmuta, permaneciendo en cada uno de ellos un tiempo determinado. La frecuencia de conmutación depende de la carga y descarga de condensadores. Los convertidores de CC a CA hacen que preferentemente la salida sea una onda cuadrada con $T1=T2$, en donde $T1$ es el tiempo en que la salida está en nivel y $T2$ es el tiempo en que la salida está en nivel bajo.

[0015] El multivibrador de las tarjetas convertidoras puede estar configurado preferentemente como un oscilador de baja frecuencia de 60 Hz (puede oscilar a 50 Hertz modificando los valores de resistencias y capacitores). La salida del temporizador alimenta bases de módulos transistores complementarios que amplifican la corriente y controlan un transformador. Entre los emisores de los transistores y el transformador, se puede ubicar un condensador electrolítico y una bobina en serie para lograr una onda senoidal.

[0016] A la salida de los convertidores de CC en CA, se obtiene una corriente alterna, derivando una línea viva y una línea neutra. El circuito del convertidor de CC en CA se puede configurar para lograr mayor potencia.

[0017] En una modalidad preferida de la invención, los convertidores de CC a CA están montados en placas de aluminio o de cualquier material semejante, que disipa el calor. Además, los convertidores pueden estar protegidos contra sobretensiones tanto en la entrada como en la salida, al comprender adicionalmente fusibles sensibles a los picos y a los altibajos de corriente.

[0018] En una modalidad aún más preferida a la salida de los convertidores de CC a CA se disponen condensadores de filtrado de CA que llevan a cabo un rizado, evitando fluctuaciones.

[0019] Algunos de los convertidores de CC en CA pueden estar configurados para tener una menor potencia que el resto (3). Estos convertidores CC/CA de menor potencia se encuentran en conexión con unidades de control que se pueden activar con un mando (1)-(0), configuradas para CA para el control de los convertidores de CC en CA de mayor potencia. Los convertidores de CC/CA de menor potencia se pueden encontrar preferentemente en conexión con relevos y temporizadores que actúan con alternancias, activando o desactivando las fuentes de acumulación CC.

[0020] Los convertidores de CC/CA de mayor potencia se encuentran en conexión con una unidad de control y a partir de estos convertidores se pueden derivar una primera línea viva y una segunda línea neutra, la cual llega a la unidad de control que se puede activar con un mando (1)-(0).

[0021] De manera similar, los convertidores de CC/CA de mayor potencia se encuentran en conexión con una salida del dispositivo, la cual suministra la electricidad requerida al usuario final.

[0022] Previo a la primera línea viva y a la segunda línea neutra, se puede disponer una unidad análoga que se encuentra en conexión con una interfaz de usuario que proporciona la lectura, verificación y presencia o ausencia de voltaje, amperaje y frecuencia.

[0023] El dispositivo puede comprender también un botón de arranque, que en su estado abierto permite el flujo de la corriente CC desde las fuentes de CC hacia la unidad de control que posteriormente reparte la corriente a los convertidores CC/CA. Este botón de arranque puede ser un pulsador con autoretorno, mediante el cual se excita el circuito inicialmente.

[0024] Preferentemente, todas las conexiones en el dispositivo se llevan a cabo mediante conductores, pueden ser preferentemente conductores multifilamento en cobre, recubiertos por un encauchado determinado para alta, que se calibran por criterio de la persona versada en la materia para soportar determinado amperaje, voltaje y calor. Sin embargo, se puede emplear cualquier conductor conocido en el campo técnico que soporte el amperaje, voltaje y calor requeridos por el dispositivo.

[0025] Adicionalmente, el dispositivo comprende una unidad de control de autocarga (4) de las fuentes de CC que se está configurada para: tomar de las fuentes de CC un amperaje en CC con un voltaje dado; excitar inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje mayor de CA con determinada potencia; convertir la energía para llegar a un voltaje en CC, haciendo que el amperaje obtenido haga puente entre CA a CC sin filtrar, siendo la relación de potencia proporcional a la carga requerida por las fuentes de CC y realizando una autocarga efectiva de forma cíclica. Al convertir el voltaje de CA a CC, se estabiliza VDC y siempre queda regulado de acuerdo con lo requerido por los acumuladores.

[0026] Preferentemente, la unidad de control de autocarga (4) está configurada para: llevar desde las fuentes de CC un amperaje en CC con valor de (1), y voltaje de 12 VDC; excitar inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje de 20 VCA con una potencia de 15 Amperes; convertir la energía para llegar a un voltaje de 13.5 VDC.

[0027] Cuando el dispositivo está en su tope máximo de operación, puede tomar la energía de las fuentes de CC (preferentemente acumuladores) que tengan una mayor carga. Las fuentes de CC con bajo nivel de carga estarán siendo recargadas por el mecanismo de autocarga previamente descrito, hasta que alcancen un alto nivel de carga, momento en el cual empezarán a proporcionar CC, realizándose este proceso de forma cíclica. De esta manera, el equipo es autónomo y autosostenible.

[0028] Particularmente, tanto los elementos configurados para CC como para CA comprenden protecciones sensibles a los cambios de corriente y amperaje, protegiendo el dispositivo contra sobretensiones y sobrecalentamiento. Particularmente, estas protecciones pueden ser fusibles, reles térmicos en AC, reles térmicos en DC, resistencias con valores sensibles al cambio de tensión, fusibles térmicos, fusibles cerámicos, entre otros.

[0029] Adicionalmente, el dispositivo puede comprender ventiladores para la ventilación del sistema.

[0030] En una modalidad preferente de la invención, el dispositivo puede comprender dos convertidores de CC/CA de alta potencia y un convertidor de CC/CA de baja potencia.

[0031] Particularmente, los elementos anteriormente descritos pueden estar alojados y dispuestos dentro de un cofre.

[0032] En la parte exterior del cofre, se puede disponer la interfaz de usuario que proporciona la lectura, verificación y presencia o ausencia de voltaje, amperaje y frecuencia. Esta interfaz puede ser, preferentemente, una pantalla. En la parte exterior del cofre se disponen también un pulsador autoretornable, un pulsador prendido/apagado y un pulsador tipo hongo para parar el sistema en caso de emergencia. El pulsador con autoretorno excita el circuito pero no entrega potencia hasta que el pulsador “prendido” es presionado para entregar la potencia de salida.

[0033] Adicionalmente, el cofre puede comprender ruedas en su parte inferior con cojinetes para el desplazamiento del dispositivo.

[0034] Del cofre sale un conector de alta, que distribuye la energía generada por el dispositivo.

[0035] Otro aspecto de la presente invención se refiere a un método para la generación de energía no convecional, de forma autosostenible que comprende: i) tomar de unas fuentes de energía eléctrica en CC un amperaje en CC con un voltaje dado; ii) excitar inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje mayor de CA con determinada potencia; iii) convertir la energía para llegar a un voltaje en CC, haciendo que el amperaje obtenido haga puente entre CA a CC sin filtrar, siendo la relación de potencia proporcional a la carga requerida por las fuentes de CC y realizando una autocarga efectiva de forma cíclica.

[0036] Preferentemente, el método consiste en llevar desde las fuentes de CC un amperaje en CC con valor de (1), y voltaje de 12 VDC; excitar inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje de 20 VCA con una potencia de 15 Amperes; y convertir la energía para llegar a un voltaje de 13.5 VDC, haciendo que el amperaje obtenido haga puente entre CA a CC sin filtrar, siendo la relación de potencia proporcional a la carga requerida por las fuentes de CC y realizando una autocarga efectiva de forma cíclica de las fuentes de CC.

[0037] En el método simultáneamente se pueden ejecutar todas las funciones descritas previamente por el resto de los elementos estructurales del dispositivo, como lo son la conversión de CC a CA, la distribución de energía al usuario final, etc., de manera que cuando las fuentes

de CC se descarguen para llevar a cabo esas etapas, el sistema de control de autocarga, las recarga para el adecuado funcionamiento del dispositivo de forma autosostenible.

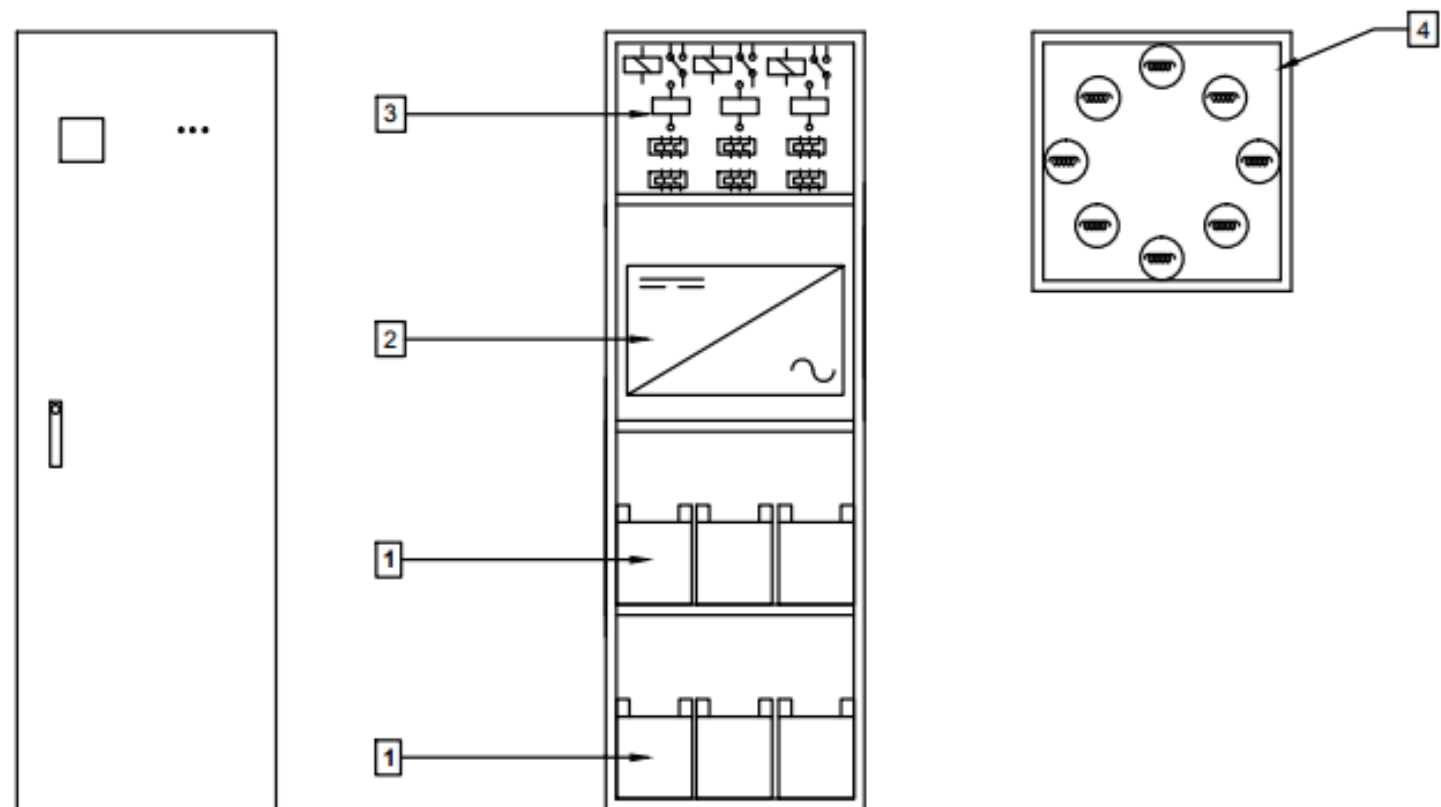


FIG. 1

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo que genera energía no convencional autosostenible que comprende fuentes de CC (1) en conexión con una unidad de control configurada para CC; transformadores de CC a CA (2) en conexión con dicha unidad de control configurada para CC, que transforman la CC proveniente de las fuentes de CC en CA, estando los transformadores en conexión con un mecanismo de control interno y con la salida del dispositivo que suministra electricidad a un usuario final; y una unidad de control de autocarga (4) en conexión con las fuentes de CC, configurada para: i) tomar de las fuentes de CC un amperaje en CC con un voltaje dado; ii) excitar inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje mayor de CA con determinada potencia; iii) convertir la energía para llegar a un voltaje en CC, haciendo que el amperaje obtenido haga puente entre CA a CC sin filtrar, autocargando de forma cíclica las fuentes de CC.
2. El dispositivo según la reivindicación 1, en donde las fuentes de CC son acumuladores (1).
3. El dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde las conexiones entre los elementos se llevan a cabo mediante conductores multifilamento en cobre.
4. El dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los transformadores de CC a CA (2) están montados en placas de aluminio disipadoras de calor.
5. El dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la unidad de control de autocarga (4) está configurada para: tomar desde las fuentes de CC un amperaje en CC con valor de (1), y voltaje de 12 VDC en el paso i); excitar inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje de 20 VCA con una potencia de 15 Amperes en el paso ii); y convertir la energía para llegar a un voltaje de 13.5 VDC en el paso iii).
6. El dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los elementos se encuentran alojados y dispuestos dentro de un cofre.
7. El dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la salida de los transformadores de CC a CA está en conexión con una interfaz de usuario.

8. Un método para la generación de energía no convecional, de forma autosostenible que comprende: i) tomar de unas fuentes de energía eléctrica en CC un amperaje en CC con un voltaje dado; ii) excitar inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje mayor de CA con determinada potencia; iii) convertir la energía para llegar a un voltaje en CC, haciendo que el amperaje obtenido haga puente entre CA a CC sin filtrar, siendo la relación de potencia proporcional a la carga requerida por las fuentes de CC y realizando una autocarga efectiva de forma cíclica de las fuentes de CC.

9. El método de la reivindicación 8, en donde se toma desde las fuentes de CC un amperaje en CC con valor de (1), y voltaje de 12 VDC en el paso i); se excitan inductores de CC a CA con una relación de 1 a 1, resultando un voltaje de 20 VCA con una potencia de 15 Amperes en el paso ii); y se convierte la energía para llegar a un voltaje de 13.5 VDC en el paso iii).

10. El método según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 9, en donde las fuentes de CC son acumuladores.