

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 31743

Ref. Expediente N° NC2016/0005391

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 15 de diciembre de 2016 con el N° NC2016/0005391, por ALONSO LANDAZURY SANCLEMENTE y CARLOS ALBERTO ISAZA CASTAÑO, presentaron la solicitud de patente de invención titulada “SISTEMA PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE CORRIENTE ALTERNA POR CAMPO EXPANSIVO”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 780 el 30 de diciembre de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 7745, notificado el 25 de junio de 2018, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0005391 el 6 de noviembre de 2018, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 16 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0005391 el 6 de noviembre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo, que difiere del estado de la técnica más cercano, CN104716891, en que el conjunto motor está dispuesto en forma de engranaje planetario acoplado con un conjunto generador. Adicionalmente está diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico de permitir que el conjunto motor tenga un tamaño más compacto, en



Ref. Expediente N° NC2016/0005391

contraste con un único motor; mientras que la disposición los módulos complementarios, cada uno comprendiendo un módulo rotor y un módulo estator, permite disminuir las pérdidas por histéresis, puesto que los núcleos son de menor tamaño comparados con el núcleo de un único generador, lo cual reduce las pérdidas por corrientes parásitas o de Foucault. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 16 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2016/0005391 el 15 de diciembre de 2016, titularon la invención como: “SISTEMA PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE CORRIENTE ALTERNA POR CAMPO EXPANSIVO”. Sin embargo, no se acepta porque dicho título es de carácter general sugiriendo de forma imprecisa la protección sobre la materia reclamada. Con base en lo estipulado en el Artículo 27 numeral d de la Decisión 486 del 2000, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “SISTEMA PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA DE CORRIENTE ALTERNA CON ENGRANAJE PLANETARIO”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

**“SISTEMA PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA DE CORRIENTE
ALTERNA CON ENGRANAJE PLANETARIO”**

Clasificación IPC: H02J 3/00, H04B 1/00.

Reivindicación(es): 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0005391 el 6 de noviembre de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): Alonso LANDAZURY SANCLEMENTE y Carlos Alberto ISAZA CASTAÑO.

Domicilio(s): Carrera 102 No. 42-65, CALI, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA.
Carrera 5 No. 12-37 BUGA, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA.

Inventor(es): Alonso LANDAZURY SANCLEMENTE y Carlos Alberto ISAZA CASTAÑO.

Vigente desde: 15 de diciembre de 2016

Hasta: 15 de diciembre de 2036.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente

Resolución N° 31743

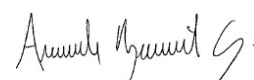
Ref. Expediente N° NC2016/0005391

se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a ALONSO LANDAZURY SANCLEMENTE y a CARLOS ALBERTO ISAZA CASTAÑO, advirtiéndolo que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 de julio de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.07.30
23:03:42 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo que comprende una fuente de energía (1) que alimenta al conjunto motor (3); un variador de velocidad (7) que controla la velocidad del conjunto motor (3); un conjunto motor (3) dispuesto en forma de engranaje planetario acoplado con un conjunto generador (9); y un conjunto generador (9); en donde el conjunto generador (9) comprende módulos complementarios, en donde cada módulo complementario comprende un módulo rotor (10) y un módulo estator (13).
2. El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 1, en donde la fuente de energía (1) es seleccionada de una estación fotovoltaica.
3. El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 2, en donde la estación fotovoltaica comprende al menos un panel solar.
4. El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 1, en donde el conjunto motor (3) comprende cuatro motores (4) DC sin escobillas acoplados mediante engranajes (4a) a una corona dentada (5).
5. El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 4 que comprende un eje de salida (6) al que converge la totalidad del torque suministrado por los cuatro motores (4).
6. El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 1, en donde el módulo rotor (10) comprende un sustrato (11), en el cual se incrusta una distribución circular de imanes permanentes (12) con radio concéntrico al eje de transmisión (8).
7. El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 6, en donde los imanes (12) son circulares.
8. El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de las reivindicaciones 6 y 7, en donde los imanes (12) están configurados en conjuntos de elementos pares, con polos alternantes.
9. El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 1, en donde el módulo estator (13) comprende un arreglo circular de bobinas (14) con radio concéntrico al eje de transmisión (8) de alambre esmaltado (15) arrollado sobre un núcleo dentro de un sustrato (11').



Ref. Expediente N° NC2016/0005391

- 10.** El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 9, en donde el conjunto de bobinas (14) se encuentran conectadas en serie.
- 11.** El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 9, en donde el conjunto de bobinas (14) se encuentran conectadas en paralelo.
- 12.** El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 1, en donde los módulos rotor (10) y estator (13) están caracterizados por estar dispuestos en forma de cascada.
- 13.** El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de las reivindicaciones 1, en donde una salida del generador está conectada al conjunto motor (3).
- 14.** El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 1, que comprende un banco de baterías (2).
- 15.** El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 14, en donde las baterías (2) están conectadas en serie.
- 16.** El sistema de generación de energía eléctrica de corriente alterna por campo expansivo de la reivindicación 1, en donde el conjunto generador (9) y el conjunto motor (3) se encuentran conectados mecánicamente por un eje de transmisión (8).