

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSULTA DE DOCUMENTOS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSULTA DE DOCUMENTOS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-134580- -3	FECHA: 2013-07-25 15:47:52
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JORGE WILLIAM RIOS OSPINA

Asunto: Radicación: 12-134580- -3
 Trámite: 2
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 13461
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 12-134580-00000-0000	10/Agosto/2012
	Rad. N° 12-134580-00002-0000	10/Mayo/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-134580-00000-0000	10/Agosto/2012
	Rad. N° 12-134580-00002-0000	10/Mayo/2013
Dibujos:	Rad. N° 12-134580-00000-0000	10/Agosto/2012
	Rad. N° 12-134580-00002-0000	10/Mayo/2013

2. Modificaciones no aceptadas (Art 34 D 486 y Art 19, 22 y 34 PCT)

Las modificaciones del capítulo reivindicatorio, que indican: “Para el caso del rotor de dos polaridades el ángulo cubierto por cada embobinado es de 60 grados...”, página 8 del radicado N° 12-134580-00002-0000, no son aceptadas porque mencionan un rotor de dos polaridades y embobinados que cubren 60 grados, que no habían sido considerados inicialmente, por lo cual, amplían el objeto de la solicitud.

Las modificaciones de la descripción, páginas 2 a 7 del radicado N° 12-134580-00002-0000, no son aceptables porque mencionan una anulación de fuerzas, energías alternativas a la de un motor eléctrico que mueve el rotor impulsor, un circuito trifásico que compone la corona generadora y un rotor de 2 polaridades, que no habían sido considerados inicialmente, por lo cual, amplían el objeto de la solicitud.

Las modificaciones de las reivindicaciones, página 8 del radicado N° 12-134580-00002-0000, no son aceptadas porque mencionan una anulación de fuerzas, otras fuentes de energía para su propio abastecimiento y un cubrimiento de los embobinados de 60, que no habían sido considerados inicialmente, por lo cual amplían el objeto de la solicitud.

Las modificaciones de los dibujos, página 11 del radicado N° 12-134580-00002-0000, no son aceptadas porque muestran una anulación de fuerzas que no había sido considerada inicialmente, por lo cual, amplían el objeto de la solicitud.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiará la reivindicación 1.

Título de la solicitud: “Generador Autosostenible electromagnético” (Ver página 1 del radicado N° 12-134580-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en crear un generador de energía limpia, que no necesite de suministro energético de ningún tipo para mantenerse en movimiento.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un generador con una dupla magnética que genera una energía suficiente para mantenerse en movimiento y suministrar potencia.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H02K 7/18.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La forma en la que está expuesto el capítulo reivindicatorio no es claro, por lo que se hacen las siguientes observaciones:

- El título del capítulo reivindicatorio “2) REIVINDICACIÓN PRINCIPAL” indica que solo hay una reivindicación. En caso de que se presenten más de una reivindicación se sugiere cambiar este título por “REIVINDICACIONES”.
- La numeración y redacción del capítulo reivindicatorio no es claro. El capítulo reivindicatorio debe ser redactado en forma de cláusulas numeradas en donde cada cláusula define una reivindicación y cada reivindicación define lo que se desea proteger. Tal y como está redactado el capítulo reivindicatorio no es posible diferenciar si se trata de una, dos o tres reivindicaciones, dado que el

título "2) REIVINDICACIÓN PRINCIPAL", indica que es una sola reivindicación que comprende todo el capítulo, pero la numeración "2.1)" divide el capítulo en lo que parecen dos reivindicaciones (primer párrafo y segundo párrafo) en donde solo una esta numerada con el 2.1. Adicionalmente el tercer párrafo pareciera ser una tercera reivindicación porque no es posible saber si hace parte o no de la reivindicación 2.1.

- La numeración del capítulo reivindicatorio no es claro porque utiliza sub índices. Se recomienda solo utilizar índices.
- El capítulo reivindicatorio debe ser independiente del capítulo descriptivo en el sentido que en el capítulo reivindicatorio no se debe hacer referencia al capítulo descriptivo, aunque el capítulo descriptivo si debe apoyar al capítulo reivindicatorio en su entendimiento. Por esta razón, se le sugiere al solicitante cambiar las expresiones "El generador..." y "El rotor..." por "Un generador..." y "Un rotor..." como si fuera la primera vez que se mencionan además de eliminar las comillas de los términos "generador auto sostenible electromagnético" y "rotor de duplas magnéticas tangentes a su superficie circular". Adicionalmente, por esta misma razón, se deben omitir las siguientes frases que hacen referencia a la descripción "...en que en la corona generadora (3) se induce la fuerza electromotriz (fem) superior a 14 voltios de corriente alterna y la bobina aceleradora o bobina generadora de fuerza magnética (6) produzca la dupla magnética que supera la fuerza de rozamiento y la fuerza de rechazo que surge cuando el "rotor de duplas magnéticas tangentes a su superficie circular" (1) y el "rotor impulsor"(2) se aproximan con polaridad igual pero con dirección opuesta..." y "...en los embobinados (5) de la corona generadora (3), a su vez, la energía generada en la corona generadora (3) alimenta a la bobina generadora de fuerza magnética (6) que impulsa el rotor impulsor (2),..." o redactarlas de manera que no hagan referencia a la descripción.
- No es posible precisar si la reivindicación es de producto o procedimiento porque menciona características de ambos tipos de reivindicación y no se dice de forma explícita a que tipo se refiere.

Adicionalmente, los elementos del capítulo reivindicatorio no están caracterizados por sus características esenciales sino por resultados a alcanzar y/o funcionalidades definidos por los términos "...tiene la característica de auto sostenibilidad, lo que significa que luego de ser llevado a un régimen de operación de 600 rpm no requiere de suministro continuo de energía del medio externo. La auto sostenibilidad la obtiene a partir del instante en que en la corona generadora (3) se induce la fuerza electromotriz (fem) superior a 14 voltios de corriente alterna y la bobina aceleradora o bobina generadora de fuerza magnética (6) produzca la dupla magnética que supera la fuerza de rozamiento y la fuerza de rechazo que surge cuando el "rotor de duplas magnéticas tangentes a su superficie circular" (1) y el "rotor impulsor"(2) se aproximan con polaridad igual pero con dirección opuesta; llegado al régimen auto sostenible el sistema compuesto por los rotores permanece en movimiento y acelerando..." y "...es la pieza que permite construir el "generador auto sostenible electromagnético", porque éste componente del generador permite la transformación de la energía cinética-magnética del "rotor de duplas magnéticas tangentes a su superficie circular" (1) en energía eléctrica en los embobinados (5) de la corona generadora (3), a su vez, la energía generada en la corona generadora (3) alimenta a la bobina generadora de fuerza magnética (6) que impulsa el rotor impulsor (2), que aplica los principios físicos de (1), cerrando el ciclo para auto sostenibilidad...", es así que estas reivindicaciones no se pueden aceptar, porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos.

La parte del capítulo reivindicatorio que dice “Se solicita protección para todo “rotor de duplas magnéticas tangentes a su superficie circular” sin importar el número de ejes de polaridad” tiene el término “...sin importar el número de ejes de polaridad...”, es impreciso. Se le recuerda al solicitante, que los parámetros de la invención reivindicada deben ser términos precisos o rangos concretos. Adicionalmente, la frase “Se solicita protección para todo...” se debe omitir dado que dificulta el entendimiento de la reivindicación.

El capítulo reivindicatorio no es claro porque no se pueden identificar los elementos que componen la invención. Para resolver esta objeción de claridad se le sugiere al solicitante utilizar la estructura: “Preámbulo - enlace gramatical - parte característica”:

- El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.
- El enlace gramatical puede ser del tipo: “caracterizado por”, “que comprende”, “que consiste en”.
- Y la parte característica indica las características técnicas nuevas que se desean proteger.

De igual forma, se le recuerda al señor solicitante que las características técnicas esenciales estructurales son las que definen la invención, las que la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Para una mayor claridad, se definen los siguientes conceptos:

Las características que definen la invención son las características estructurales. Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales.

Por lo tanto, se le sugiere al solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio teniendo en cuenta lo mencionado y los anexos.

Descripción (Art 28 D 486)

En caso de que el solicitante desee presentar un nuevo capítulo descriptivo, se le recuerda que este no debe ampliar materia y se le sugiere tener en cuenta los anexos a este comunicado.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: agosto 10 de 2012 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 5,608,279	“DC generator”	04/Marzo/1997
D2	Foro*	“Can an electric motor run a generator to power itself if the motor has a larger gear and the generator has small gear”	2009

El documento D1¹ divulga un generador DC de magneto permanente cuyo rotor tiene magnetos opuestas diametralmente y un motor que estabiliza el rotor (Resumen).

El documento D2² discute la posibilidad de que un generador eléctrico sea conducido por un motor eléctrico (Fl. 8, Título).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones de los numerales 2 y 4 de la presente comunicación.

Adicionalmente se aclara que el siguiente examen de patentabilidad se realiza evaluando los elementos estructurales del aparato divulgado en esta solicitud que se considerarían esenciales una vez resueltas las objeciones de claridad, dado que, tal y como está redactado el capítulo reivindicatorio, no son claros los elementos estructurales esenciales que permitan realizar el examen de novedad y nivel inventivo.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La REIVINDICACIÓN PRINCIPAL consiste en un “...generador auto sostenible electromagnético...” (Ver página 11 del radicado N° 12-134580-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Corona generadora.	Serie de estatores (Col. 3, líneas 48 a 54; Fig. 1 y 2, elemento 14).	Generador eléctrico (Fl. 8, Título).
Bobina generadora de fuerza magnética.	No menciona.	Motor eléctrico (se asume que tiene una bobina generadora de fuerza magnética ³) (Fl. 8, Título).
Rotor de duplas magnéticas.	Rotor con imanes permanentes (Fig. 1, elementos 12 y 30).	No menciona.
Rotor impulsor.	Motor (Fig. 2, elemento 44).	Engrane más grande (larger gear) (Fl. 8, Título).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un generador DC de magneto permanente cuyo rotor tiene magnetos opuestos diametralmente y un motor que estabiliza el rotor (D1, Resumen) y el documento D2 discute la posibilidad de que un generador eléctrico sea conducido por un motor eléctrico (D2, Título).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el generador de D1 consiste en bobina generadora de fuerza magnética.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D2 consiste en la especificación del rotor impulsor y el rotor de duplas magnéticas.

El efecto que logra el incluir una bobina generadora de fuerza magnética es que permite al generador moverse con energía eléctrica.

¹ http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US5608279&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

² <http://askville.amazon.com/electric-motor-run-generator-power-larger-gear-small/AnswerViewer.do?requestId=56115917>

³ "Energy-Efficient Electric Motor Selection Handbook", Revision 3, Gilbert A. McCoy, Todd Litman, John G. Douglass, enero 1993 (Pág. 11). (webbooks.net/freestuff/motor_selection.pdf)

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el generador conocido en D1 para poder moverse con energía eléctrica?”.

Sin embargo, las bobinas generadoras de campo eléctrico, para mover el generador con electricidad, ya están divulgadas en el documento D2 que discute la posibilidad de que un generador eléctrico sea conducido por un motor eléctrico (en el cual se asume que hay una bobina generadora de campo magnético).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el motor eléctrico (en el cual se asume que hay una bobina generadora de campo magnético) del documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual, se considera obvia.

Aplicación industrial (Art 19 D 486)

El objeto reivindicado en esta solicitud carece de aplicabilidad industrial dado que va en contra de la ley de conservación de la energía.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones de los numerales 2 y 4, y así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5,608,279	1	Nivel Inventivo
D2	Foro	1	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-30

Elaboró: Francisco Javier Gonzalez Paez
Revisó: Angelica Maria Ramirez

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSULTA DE DOCUMENTOS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSULTA DE DOCUMENTOS