

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 156 del 21 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000136

Señor(a)
HORACIO DE JESUS VANEGAS ALVAREZ
beredy@outlook.es

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
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	Radicado N° NC2018/0000136	23/enero/2018
	Radicado N° NC2018/0000136	04/abril/2018
Reivindicaciones:	Radicado N° NC2018/0000136	23/enero/2018
	Radicado N° NC2018/0000136	04/abril/2018
Dibujos:	Radicado N° NC2018/0000136	23/enero/2018
	Radicado N° NC2018/0000136	04/abril/2018

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

3. Objeto de la invención

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 156 del 21 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000136

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 la 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 estudiarán las reivindicaciones 1 a 2 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2018/0000136 del 04 de abril de 2018).

Título de la solicitud: “IMPULSOR ROTACIONAL MAGNETICO PARA RUEDAS DE BICICLETA” (Ver página 1 del radicado bajo el N° NC2018/0000136 del 23 de enero de 2018).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un dispositivo que permita el uso de la bicicleta para el desplazamiento con un menor esfuerzo en el pedaleo y sin causar daños al medio ambiente.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo acanalado hecho en plástico o aluminio, fácilmente adherible a la rueda, en forma de trapecio, que contiene un par de dipolos (pequeños imanes) en estado de atracción, insertados en una canaleta de aluminio doblada en un ángulo de 90°, cuyo vértice apunta en dirección de avance de la rueda, el cual gira en un eje vertical usando como brazo de momento un pequeño cilindro en uno de sus lados y en el otro lado lleva un dobladillo para el agarre de un resorte adecuado; además contiene otro pequeño dipolo independiente al lado derecho del trapecio fijado mediante ganchos a éste, polarizado de tal forma que esté en estado de atracción respecto al ángulo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B62M 1/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- La reivindicación 1 no es clara, debido a que poseen términos generales que no permiten establecer un concepto suficiente de la invención que se está reclamando. Este término se describe a continuación: “(...) *dispositivo trapezoidal* (...)”. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 156 del 21 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000136

- La reivindicación 1 no es clara porque no está caracterizada por sus características esenciales estructurales tangibles sino por ventajas definidas por los términos: “(...) *que evita los efectos de la inercia rotacional* (...)”. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.
- Las reivindicaciones 1 y 2 mencionan un procedimiento pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y las condiciones técnicas específicas, sino que está definido con características correspondientes a un producto y/o dispositivo. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.
- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación nacional: enero 09 de 2018 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2008/101507	“Two-Part Generator For Vehicles”	28/agosto/2008
D2	US 2014/070675	“Eddy Current Generator For Bicycles”	13/marzo/2014

El documento D1¹ divulga un generador para vehículos para generar corriente eléctrica. El generador incluye una primera parte (110) y una segunda parte (120) (Fl. 1, resumen).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2008101507A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080828&DB=&locale=en_EP



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 156 del 21 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000136

El documento D2² divulga un generador eléctrico para bicicletas y vehículos similares. El generador incluye una parte de imán móvil que generará una corriente de inducción en una bobina cuando la parte de imán se mueva (Fl. 1, resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Procedimiento para la fabricación de un “impulsor rotacional magnético” (...)”* (Ver página 11 del radicado N° NC2018/0000136 del 04 de abril de 2018).

Nota: La materia de la reivindicación independiente 1 se estudiará como una reivindicación de producto y no de procedimiento, al estar caracterizada por características estructurales tangibles correspondientes a un producto y/o dispositivo.

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

Características esenciales	D1	D2
Un imán rectangular ubicado en un punto fijo de uno de los tubos de horquilla.	La figura 2 muestra una vista lateral (200) de una bicicleta donde la primera parte (110) del generador (100) está montada en una primera parte del vehículo (203), por ejemplo en los radios de una rueda (203) y la segunda parte (120) están montados en una segunda parte del vehículo (204), por ejemplo en la horquilla delantera (204) (Pág. 9, líneas 15 a 17). La segunda parte (120) comprende un segundo imán permanente (121), una bobina (122) con un núcleo (123) (Pág. 7, líneas 18 a 19).	El generador (100) puede estar diseñado específicamente para ser acoplado a una parte de la bicicleta, por ejemplo, la horquilla (704), de modo que la parte de imán (102) del generador (100) esté ubicada adyacente a la parte eléctricamente conductora de la parte móvil (120) y con una separación dada (582) como se ilustra en la vista frontal en la parte inferior de la figura 7 (Pág. 6, Párr. 105).
Un dispositivo trapezoidal instalado entre dos radios, que contiene en su interior	La figura 2 muestra una vista lateral (200) de una bicicleta donde la primera parte (110) del generador (100) está montada en una primera	No se menciona

[2https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20140313&CC=US&NR=2014070675A1&KC=A1](https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20140313&CC=US&NR=2014070675A1&KC=A1)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 156 del 21 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000136

un "ángulo magnético" unido a un resorte y un imán estabilizador para el mismo.	parte del vehículo (203), por ejemplo entre los radios de una rueda (203) y la segunda parte (120) están montados en una segunda parte del vehículo (204), por ejemplo en la horquilla delantera (204) (Pág. 9, líneas 15 a 17). La primera parte (110) comprende un primer imán permanente (111), por ejemplo un samario de cobalto o un imán de neodimio, que tiene un polo norte (131) y un polo sur (312) (Pág. 7, líneas 16 a 18). Por ejemplo, el primer imán permanente (111) puede estar soportado por un resorte o la primera parte completa (314) puede estar apoyada por un resorte, de modo que la fuerza de repulsión desplace el primer imán (111) sobre el paso del primer imán del segundo imán (Pág. 13, líneas 26 a 29).	
Un soporte en forma de "U".	No se menciona	El elemento en forma de U comprende dos patas (511, 512), cada una de ellas proyectada hacia una de las partes del imán (402), (403) y un conector (513) que conecta las dos patas (Pág. 5, Párr. 092).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un generador para vehículos para generar corriente eléctrica. El generador incluye una primera parte (110) y una segunda parte (120) (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el generador de D1 consiste en que el procedimiento de la reivindicación 1 posee un soporte en forma de "U".

El efecto que logra el incluir el soporte en forma de "U" es poder sostener el dispositivo trapezoidal durante el giro de la rueda.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 156 del 21 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000136

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el generador conocido en D1 para lograr sostener el dispositivo trapezoidal durante el giro de la rueda?”.

Sin embargo, la utilización del soporte en forma de “U”, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que el elemento en forma de U comprende dos patas (511, 512), cada una de ellas proyectada hacia una de las partes del imán (402), (403) y un conector (513) que conecta las dos patas (Pág. 5, Párr. 092).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el soporte en forma de “U” del documento D2 en el generador divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2008/101507	1	Nivel Inventivo
D2	US 2014/070675	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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

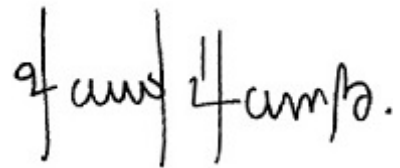
Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 156 del 21 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0000136



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

