

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 41094

Ref. Expediente N° NC2022/0012952

Por la cual se otorga una Patente de Modelo de Utilidad

LA DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 5° del artículo 20 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 13 de septiembre de 2022 con el N° NC2022/0012952, por UNIVERSIDAD MARIANA, BREYNER STIVEL ORTIZ CHAMORRO, presentó la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO PARA LA RECUPERACIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE LA CAMINATA DE UN INDIVIDUO”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 974 el 20 de septiembre de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 2371 de 9 de febrero de 2024, 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.

Que los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0012952, el 25 de abril de 2024, respondieron oportunamente al requerimiento formulado atendiendo de esta forma las observaciones realizadas en el examen de fondo, así mismo, presentó las reivindicaciones 1 a 6 que corrigen 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. Simultáneamente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2024/0005353, el 25 de abril de 2024 solicitaron conversión de modalidad de patente de invención a patente de modelo de utilidad. Se acepta el cambio de modalidad, comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en los artículos 34 y 35 de la Decisión 486 y el artículo 2.2.2.19.2.2 del Decreto 1074 de 2015. Por lo tanto, la presente decisión hace referencia a una patente de modelo de utilidad.

Que respecto a las objeciones realizadas mediante Oficio N° 2371, de 9 de febrero del 2024, las reivindicaciones 1 a 6 incluidas en el radicado N° NC2022/0012952, del 25 de abril del 2024 superan las objeciones por Artículo 30 de la Decisión 486, respecto a la falta de concisión, dado que se ha aclarado que la antigua reivindicación 2 es una característica esencial que está presente en la reivindicación independiente, por lo que la antigua reivindicación 2 ha sido eliminada.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 85 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “Son aplicables a las patentes de modelo de utilidad, las disposiciones sobre patentes de invención contenidas en la presente Decisión en lo que fuere pertinente, salvo en lo dispuesto con relación a los plazos de tramitación, los cuales se reducirán a la mitad. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo establecido en el artículo 40 quedará reducido a doce meses.”

Resolución N° 41094

Ref. Expediente N° NC2022/0012952

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”.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 81 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía. Los modelos de utilidad se protegerán mediante patentes”.

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refiere a un dispositivo que aprovecha la energía de la caminata de un individuo y la convierte en energía eléctrica, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano, US2010160122, en que comprende una orejeta la cual es una prolongación de la abrazadera y una barra de manivela, y estas partes permiten que la abrazadera se articule con la barra de acople y que está última este unida al mecanismo de conmutación de movimiento.

Como consecuencia de ello, se ha definido que la materia en dichas reivindicaciones proporciona la ventaja técnica consistente en que reduce el desequilibrio en la caminata o una fatiga excesiva para la articulación del usuario, logrando que se aproveche de mejor manera la generación de energía mecánica ocasionada por el movimiento a partir de la caminata.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 6 cumplen los requisitos de novedad y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente de modelo de utilidad solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Directora de Nuevas Creaciones,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de modelo de utilidad para la creación titulada:

“DISPOSITIVO PARA LA RECUPERACIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE LA CAMINATA DE UN INDIVIDUO”

Clasificación IPC: F03G 5/00, H02K 7/18, A63B 21/002, A63B 23/00.

Reivindicación(es): 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el No. NC2024/0005353, del 25 de abril del 2024, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): UNIVERSIDAD MARIANA, BREYNER STIVEL ORTIZ CHAMORRO.

Dirección(es): CALLE 18 # 34 104, PASTO, NARIÑO, COLOMBIA.

Inventor(es): Richard Geovani MORÁN, Breyner Stivel ORTIZ CHAMORRO

Vigente desde: 13 de septiembre de 2022 **Hasta:** 13 de septiembre de 2032.

Resolución N° 41094

Ref. Expediente N° NC2022/0012952

ARTÍCULO 2: 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 se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD MARIANA, BREYNER STIVEL ORTIZ CHAMORRO advirtiéndole que contra ella procede el recurso de apelación, ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, 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 24 de julio de 2024

LA DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES,



Sandra Isabel Calderon Rodriguez

Resolución N° 41094

Ref. Expediente N° NC2022/0012952

ANEXO No. 1**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Dispositivo para la recuperación de energía a partir de la caminata de un individuo, ensamblado a partir de barras articuladas y para colocarse alrededor de la rodilla **CARACTERIZADO PORQUE** incluye las siguientes partes:
 - a. Abrazadera (10) para sujetar el dispositivo al muslo del individuo, la cual tiene dos pestañas (11), donde cada pestaña tiene un agujero
 - b. Abrazadera (20) para sujetar el dispositivo a la pantorrilla del individuo, la cual tiene dos pestañas (21), donde cada una de estas pestañas tiene un agujero que coincide con uno de los agujeros de las pestañas de la abrazadera (10) para sujetar el dispositivo al muslo y cuenta con una barra que conecta la abrazadera (20) con la barra (50)
 - c. Dos tornillos (30), donde cada uno de los tornillos (30) une un agujero de la abrazadera (10) para sujetar el dispositivo al muslo con un agujero (20) para sujetar el dispositivo a la pantorrilla
 - d. Una orejeta prolongación de la abrazadera (10) que permite soportar un mecanismo reductor y conmutador de velocidad (71) y articularse con el eslabón (60) que recibe el movimiento de la barra acopladora (50)
 - e. Una orejeta prolongación de la abrazadera (20) que permite que esta abrazadera se articule con la barra de acople (50)
 - f. Una barra de acople (50) unida a la orejeta de la abrazadera (20) y a la barra de manivela (60) y que, en el momento de uso, queda ubicada en la zona de la corva del individuo
 - g. Una barra de manivela (60) unida a la barra de acople (50) y a un mecanismo de conmutación de movimiento (70)
 - h. Un mecanismo de conmutación de movimiento (70) – el cual está unido a la barra de manivela (60) y a la orejeta de la abrazadera (10) — que incorpora cinco engranajes (71), dos trinquetes, un eje de entrada que recibe el movimiento de la manivela y un eje de salida, donde dicho eje de salida (75) se conecta a un motorreductor (80) con una relación de velocidad de 100:1
 - i. Un motor DC que actúa como generador de energía eléctrica (90) conectado al eje de salida del mecanismo conmutador (70)
 - j. Elementos electrónicos que incluyen condensadores y que permiten almacenar y regular la energía eléctrica producida por el generador
2. Dispositivo para la recuperación de energía a partir de la caminata de un individuo, de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** la energía generada por el dispositivo es de corriente continua.

Resolución N° 41094

Ref. Expediente N° NC2022/0012952

3. Dispositivo para la recuperación de energía a partir de la caminata de un individuo, de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** los elementos electrónicos incluyen un circuito de regulación
4. Dispositivo para la recuperación de energía a partir de la caminata de un individuo, de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** los elementos electrónicos incluyen un conector tipo USB para carga de un dispositivo móvil
5. Dispositivo para la recuperación de energía a partir de la caminata de un individuo, de acuerdo con la reivindicación 4 **CARACTERIZADO PORQUE** el circuito de regulación estándar para baterías es un modelo Tp 4056 5v 1 A
6. Dispositivo para la recuperación de energía a partir de la caminata de un individuo, de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** el circuito tiene un voltaje de salida de 3 a 5V de corriente directa