

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 42045

Ref. Expediente N° NC2021/0005873

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 4 de mayo de 2021 con el N° NC2021/0005873, por JAIRO MARTINEZ ESCOBAR, presentó la solicitud de patente de invención titulada "DISPOSITIVO PARA LA TRANSMISIÓN Y APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA BIOMECÁNICA PRODUCIDA POR EL CUERPO HUMANO".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 927 el 20 de mayo de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

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 el presente caso las reivindicaciones 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0005873 del 4 de mayo de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un dispositivo para la transmisión de energía biomecánica producida por el movimiento de partes del cuerpo humano, que difiere de la información del estado de la técnica más CN106401886 en que cuenta con una o más bombas hidráulicas que se fijan mediante unos primeros medios de sujeción a una primera parte del cuerpo y una guía que se fija por medio de unos segundos medios de sujeción a una segunda parte del cuerpo, que cuenta con unas palancas tipo ratchet que aplican torque en una sola dirección, en donde, el movimiento del cuerpo hace que las palancas accionen la una o más bombas hidráulicas e impulsen fluido a través del mecanismo de transporte de fluido, hacia la válvula de distribución, la cual convierte el flujo en una sola entrada enviando el fluido a los dos o más motores hidráulicos cuya salida transmite el movimiento.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico consistente en poder transferir la energía biomecánica desarrollada por el movimiento alternativo de flexión y extensión, de una de las articulaciones del cuerpo humano, a los piñones de una bomba de desplazamiento positivo que hace parte de un circuito hidráulico, lo que permite que el movimiento en cualquier plano de diferentes partes del cuerpo produzca el accionamiento de la bomba hidráulica, aumentando los grados de libertad, ya que no se restringe el movimiento a un solo plano ni en una distancia determinada, sino que pueden moverse espacialmente con longitudes variables.

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

Resolución N° 42045

Ref. Expediente N° NC2021/0005873

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“DISPOSITIVO PARA LA TRANSMISIÓN Y APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA BIOMECÁNICA PRODUCIDA POR EL CUERPO HUMANO”

Clasificación IPC: F03B 13/00, F03B 15/00, F03B 17/00, F03G 3/00, F03G 5/00, F03G 7/00.

Reivindicación(es): 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el No NC2021/0005873 del 4 de mayo de 2021, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): JAIRO MARTINEZ ESCOBAR.

Dirección(es): CALLE 45 SUR # 72L - 22, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.

Inventor(es): Jairo MARTINEZ ESCOBAR.

Vigente desde: 4 de mayo de 2021

Hasta: 4 de mayo de 2041.

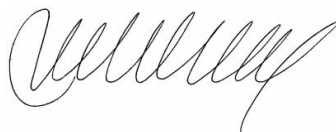
ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a JAIRO MARTINEZ ESCOBAR advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la 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 25 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.25
23:00:30 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 42045

Ref. Expediente N° NC2021/0005873

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo para la transmisión de energía biomecánica producida por el movimiento de partes del cuerpo humano, el dispositivo caracterizado porque comprende:

una o más bombas hidráulicas de desplazamiento positivo (1) cooperantemente conectadas a una o más palancas (2);

una guía (3) que se une a un extremo de las una o más palancas (2);

una válvula de distribución (4);

un mecanismo de transporte de fluido (5);

un mecanismo de carga de fluido y purga de gases (6); y

dos o más motores hidráulicos de desplazamiento positivo (7) con un eje común (14);

en donde la una o más bombas hidráulicas (1) se fijan mediante unos primeros medios de sujeción (8) a una primera parte del cuerpo y la guía (3) se fija por medio de unos segundos medios de sujeción (9) a una segunda parte del cuerpo,

en donde las palancas son tipo ratchet y aplican torque en una sola dirección y el movimiento del cuerpo hace que las palancas accionen la una o más bombas hidráulicas e impulsen fluido a través del mecanismo de transporte de fluido (5), hacia la válvula de distribución (4), la cual las convierte el flujo en una sola entrada enviando el fluido a los dos o más motores hidráulicos (7) cuya salida transmite el movimiento.
2. El dispositivo de la reivindicación 1 en donde la válvula de distribución (4) está conectada a un colector (10) y posee una platina selectora (11), la cual es accionada mediante una manivela (12).
3. El dispositivo de la reivindicación 2 en donde la posición de la platina selectora (11) envía fluido a diferentes motores hidráulicos (7).
4. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde el mecanismo de carga de fluido y purga de gases (6) es un tanque que contiene el fluido y cierra el circuito.
5. El dispositivo de la de cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde los dos o más motores hidráulicos se unen en paralelo con un eje común (14).
6. El dispositivo de la Reivindicación 1 en donde el mecanismo de transporte de fluido se conecta a un vehículo de tracción humana y genera el movimiento del vehículo.