

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 43602

Ref. Expediente N° NC2021/0015014

*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 05 de noviembre de 2021 con el N° NC2021/0015014, por UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, presentó la solicitud de patente de invención titulada “MÁQUINA DE EJERCICIOS PARA PARTE INFERIOR DEL CUERPO”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 961 el 10 de mayo de 2022, 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 10 incluidas en el radicado NC2021/0015014 del 05 de noviembre de 2021 cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refiere a una máquina de ejercicios que comprende un marco de soporte, un mecanismo de accionamiento acoplado a tal marco de soporte y conectado a una placa de empuje, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano, US5484365, en que comprende un mecanismo de selección de contrapesos que son desplazados por el mecanismo de accionamiento de la máquina de ejercicios, dicho mecanismo de selección comprende un tornillo de potencia conectado a un elemento de giro del mismo y un elemento de buje estático con tuerca de potencia por donde gira dicho tornillo de potencia, donde los contrapesos comprenden cada uno un agujero roscado con rosca correspondiente a dicho tornillo de potencia y donde dicho tornillo de potencia puede pasar a través.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que es posible seleccionar los contrapesos que se van a accionar por parte del usuario de la máquina de forma sencilla y segura, sin la intervención directa de alguna de las partes del cuerpo del mismo para efectuar tal operación.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 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.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el No. NC2021/0015014 del 05 de noviembre de 2021, tituló la invención como: “MÁQUINA DE EJERCICIOS PARA PARTE INFERIOR DEL CUERPO”. Sin embargo, no se acepta porque no se incluyen algunas de las características particulares de la divulgación, por lo que el título quedará de la siguiente forma: “MÁQUINA DE EJERCICIOS PARA PARTE INFERIOR DEL CUERPO QUE COMPRENDE MECANISMO AISLADO DE SELECCIÓN DE CONTRAPESOS DE OPERACIÓN SEGURA”.

Resolución N° 43602

Ref. Expediente N° NC2021/0015014

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

**RESUELVE**

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

**“MÁQUINA DE EJERCICIOS PARA PARTE INFERIOR DEL CUERPO QUE  
COMPRENDE MECANISMO AISLADO DE SELECCIÓN DE CONTRAPESOS DE  
OPERACIÓN SEGURA”**

**Clasificación IPC:** A63B 21/16, A63B 23/04.

**Reivindicaciones:** 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No NC2021/0015014 del 05 de noviembre de 2021, de acuerdo con el Anexo No. 1.

**Titular:** UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS.

**Dirección:** CARRERA 9 # 51 11, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.

**Inventor:** Andrés Gerardo CLAVIJO VARGAS.

**Vigente desde:** 5 de noviembre de 2021      **Hasta:** 5 de noviembre 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 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS 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 31 de julio de 2023

**LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,**

Resolución N° 43602

Ref. Expediente N° NC2021/0015014

**ANEXO No. 1**

**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Una máquina de ejercicios (100) que comprende:
  - un marco de soporte (10) dispuesto en una superficie (1);
  - un mecanismo de accionamiento (30) anclado al marco de soporte (10) y conectado a una placa de empuje (38) configurada para ser empujada por un usuario;
  - un mecanismo de selección (40) conectado al mecanismo de accionamiento (30), donde dicho mecanismo de selección (40) tiene un tornillo de potencia (41) conectado a un elemento de sujeción (42), y un buje (43) que aloja dicho tornillo de potencia (41); y
  - una pluralidad de elementos de contrapeso (50) apoyados en el marco de soporte (10), cada uno de dichos elementos de contrapeso (50) tiene una perforación (51) configurada para recibir el tornillo de potencia (41);

donde el mecanismo de selección (40) está configurado para meter y sacar elementos de contrapeso (50) en el tornillo de potencia (41) de manera que aumente o disminuya el peso a vencer por un usuario que aplica una fuerza en la placa de empuje (38).

2. La máquina de la Reivindicación 1, donde el mecanismo de accionamiento (30) es un mecanismo de cuatro barras.
3. La máquina de la Reivindicación 1, donde el mecanismo de accionamiento (30) incluye:
  - una primera articulación (31) anclada al marco de soporte (10);
  - una primera barra (32) con una primera sección (32a) y una segunda sección (32b) que forman un vértice, donde el vértice se conecta a la primera articulación (31) y un extremo de la primera sección (32a) se conecta a una segunda articulación (33) móvil;
  - una segunda barra (34) conectada en un extremo a la segunda articulación (33) y en otro extremo opuesto a una tercera articulación (35) móvil;
  - una tercera barra (36) conectada en un extremo a la tercera articulación móvil (35) y en otro extremo opuesto a una cuarta articulación (37) anclada al marco de soporte (10); y
  - una placa de empuje (38) conectada perpendicularmente a la segunda barra (34).
4. La máquina de la Reivindicación 3, donde el buje (43) se conecta a un extremo de la segunda sección (32b) de la primera barra (32).

## Resolución N° 43602

Ref. Expediente N° NC2021/0015014

5. La máquina de la Reivindicación 3, donde al marco de soporte (10) se anclan dos mecanismos de accionamiento (30), y la placa de empuje (38) se conecta a las segundas barras (34) de cada mecanismo de accionamiento (30).
6. La máquina de la Reivindicación 1, donde los elementos de contrapeso (50) son discos apoyados en el marco de soporte (10), y dichos discos cuenta con un grabado (52) en su superficie que permite el acople entre ellos.
7. La máquina de la Reivindicación 1, donde el tornillo de potencia (41) consiste en una tuerca de potencia (44) y un eje roscado (45) alojado dentro de la tuerca de potencia (44), configurado para desplazarse axialmente dentro de dicha tuerca de potencia (44).
8. La máquina de la Reivindicación 1, donde el marco de soporte (10) se conecta a una silla (20).
9. La máquina de la Reivindicación 1, donde el marco de soporte (10) incluye topes (11) que amortiguan el movimiento de la tercera barra (36).
10. La máquina de la Reivindicación 1, donde el mecanismo de accionamiento (30), el mecanismo de selección (40) y la pluralidad de elementos de contrapeso (50) se disponen dentro de una carcasa (12) que se conecta al marco de soporte (10).