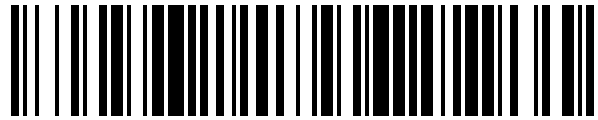


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 241 555**

21 Número de solicitud: 201932006

51 Int. Cl.:

**A63B 22/00** (2006.01)

**A63B 22/16** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**09.12.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**19.02.2020**

71 Solicitantes:

**CORREA, Roberto Daniel (100.0%)**

**C/ Pedro Palacios 459**

**1704 RAMOS MEJIA AR**

72 Inventor/es:

**CORREA, Roberto Daniel**

74 Agente/Representante:

**ESPIELL VOLART, Eduardo María**

54 Título: **APARATO DE GIMNASIA PARA PATINAJE ESTÁTICO**

**ES 1 241 555 U**

## DESCRIPCIÓN

Aparato de gimnasia para patinaje estático

### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un aparato de gimnasia para patinaje estático que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante.

El objeto de la presente invención recae, concretamente, en un aparato de gimnasia del tipo consistente en una estructura con mecanismos y elementos móviles destinados a la realización de ejercicio físico de tipo aeróbico cardiovascular sin moverse del sitio, el cual presenta la particularidad de estar configurado para emular los movimientos que se efectúan al patinar ejercitando la misma musculatura abdominal y de las piernas que se ejercita al practicar dicho ejercicio.

### 20 CAMPO DE APLICACION DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de artículos deportivos, centrándose particularmente en el ámbito de las máquinas y aparatos de gimnasia o fitness.

### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, actualmente existen en el mercado diferentes tipos de máquinas y aparatos de gimnasia que, a través de estructuras con mecanismos móviles, permiten realizar ejercicios aeróbicos

cardiovasculares sin moverse del sitio, estando esencialmente ideados para su utilización en lugares cubiertos, como gimnasios y salas de fitness, así como en el propio domicilio, siendo los más habituales las cintas rodantes, las bicicletas estáticas, las máquinas elípticas y los  
5 aparatos de remo.

Como se puede comprender, cada uno de dichos aparatos está diseñado para que el movimiento que permite efectuar emule la práctica de un determinado deporte y, consecuentemente, permita ejercitar los mismos  
10 músculos que se ejercitan al practicar dicho deporte pero con la ventaja de poder hacerlo sobre cubierto y sin moverse de sitio.

El objetivo de la presente invención es, pues, proporcionar al mercado un nuevo tipo de aparato de gimnasia que permita ampliar el abanico de  
15 posibilidades que ofrece actualmente dicho mercado y permita hacer ejercicio en una máquina que emula los movimientos que se realizan al patinar y que, como es sabido, especialmente cuando se patina con patines en línea o sobre hielo, los movimientos que efectúa el patinador son unos movimientos muy concretos y específicos de deslizamiento de  
20 las piernas en sentidos opuestos que, además de proporcionar una sensación muy particular en la búsqueda del equilibrio del cuerpo, conlleva la ejercitación de determinados músculos de las piernas y abdomen que no se ejercitan del mismo modo en otros deportes y, por tanto, que no se consiguen con ninguno de los aparatos actualmente  
25 existentes en el mercado.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro aparato de gimnasia para patinaje estático, ni  
30 ninguna otra invención de aplicación similar, que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes

a las que presenta el que aquí se reivindica.

## **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

5 El aparato de gimnasia para patinaje estático que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

10

Más concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un aparato de gimnasia del tipo consistente en una estructura con mecanismos y elementos móviles destinados a acoger sobre la misma a un usuario que, al moverla, le permite realizar ejercicio físico de tipo aeróbico cardiovascular sin moverse del sitio, presentando la particularidad de que dicha estructura está configurada para que el ejercicio que efectúa el usuario emule los movimientos que se efectúan al patinar sobre patines y, por tanto, ejercitando la misma musculatura abdominal y de las piernas que se ejercita al practicar dicho ejercicio.

20

Para ello, y más específicamente, la mencionada estructura del aparato de la invención comprende, esencialmente, dos plataformas horizontales para apoyo de los pies, sobre las que se sube el usuario y se sitúa de pie colocando un pie sobre cada una de ellas, que están asociadas a un mecanismo de vaivén sincrónico, en que se desplazan simétricamente hacia adelante y hacia atrás, es decir, de modo que cuando una de las plataformas se mueve hacia adelante la otra lo hace a la misma velocidad y con el mismo recorrido hacia atrás, el cual mecanismo es sincrónico gracias a que trabaja mediante un cable al que se encuentran unidas ambas plataformas mediante uniones móviles y que discurre en un sentido y otro formando un cerco cerrado alrededor de un bastidor inferior

30

al que se acopla guiado mediante poleas.

Además, la mencionada unión de las plataformas al citado cable que proporciona la sincronidad de sus movimientos, en una primera variante  
5 de realización, se efectúa a través de unas guías correderas en forma de arco sobre las que se deslizan las plataformas. Concretamente a través de dos guías correderas idénticas que describen un arco de amplio radio y que se disponen enfrentados simétricamente con los respectivos extremos orientados hacia afuera, de modo que cuando una plataforma  
10 se desliza hacia la parte anterior de su guía corredera, la otra lo hace hacia la parte trasera.

Alternativamente, en otra variante de realización del aparato de la invención, la unión de las plataformas al cable que sincroniza el  
15 movimiento de ambas se efectúa a través de sendos brazos articulados que pivotan sobre rodamientos de modo que se mantienen algo elevadas sobre el cable eliminando el rozamiento.

En cualquier caso, el aparato de gimnasia comprende además unos  
20 mástiles laterales de sujeción que, unidos solidariamente al bastidor inferior, emergen verticalmente a ambos lados del mismo y de las plataformas de apoyo de los pies para permitir al usuario sujetarse a ellos con las manos.

25 Por último, cabe destacar que, preferentemente, el aparato incluye una pantalla, por ejemplo acoplada a uno de los mástiles laterales de sujeción, que convenientemente dotada de la electrónica correspondiente, permite controlar diferentes opciones de funcionamiento del aparato, tales como la fuerza de fricción, tiempo, pulsaciones, etc.

30

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

Las figuras número 1, 2 y 3.- Muestran vistas, en alzado, planta superior y perspectiva respectivamente, de un ejemplo de una primera variante de realización del aparato de gimnasia para patinaje estático objeto de la invención, en concreto una variante con mecanismo de guías correderas para las plataformas de apoyo de los pies, apreciándose las principales partes y elementos que comprende, así como la configuración y disposición de las mismas; y

las figuras número 4, 5 y 6.- Muestran vistas, en alzado, planta superior y perspectiva respectivamente, de un ejemplo de una segunda variante de realización del aparato de gimnasia para patinaje estático, según la invención, en este caso una variante con mecanismo de brazos pivotantes sobre rodamientos para las plataformas de apoyo de los pies, apreciándose sus principales partes y elementos y la configuración y disposición de las mismas.

## **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas sendos ejemplos de realización no limitativa del aparato de gimnasia para patinaje estático preconizado, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el aparato (1) en cuestión se configura a partir de una estructura que comprende, esencialmente, dos plataformas (2) horizontales para apoyo de los pies que están asociadas a un mecanismo de vaivén sincrónico, en que se desplazan simultánea y  
 5 simétricamente hacia adelante y hacia atrás sobre el plano horizontal, el cual contempla un cable (3) al que ambas plataformas (2) se encuentran unidas a través de una unión móvil (4, 5) y que discurre, desplazándose en un sentido y otro, formando un cerco cerrado alrededor de un bastidor (6) inferior al que se acopla guiado mediante poleas (7).

10

Preferentemente, dicho bastidor (6) es de configuración plana y comprende cuatro poleas (7) que definen los cuatro vértices de un cerco rectangular conformado por el cable (3), estando compuesto preferentemente un larguero central longitudinal y dos segmentos  
 15 extremos transversales a cuyos respectivos extremos se incorporan las poleas (7).

En una variante de realización, representada en las figuras 1 a 3, la unión móvil del mecanismo de vaivén sincronizado entre las plataformas (2) y el  
 20 cable (3) está determinada por unas guías correderas (4) en forma de arco sobre las que se deslizan las plataformas (2). Más específicamente, por dos guías correderas (4) idénticas que describen un arco de amplio radio y se incorporan horizontalmente sobre ambos lados del bastidor (6) dispuestas de modo que quedan enfrentados simétricamente con los  
 25 respectivos extremos orientados hacia la parte de afuera del bastidor (6), incorporando cada guía corredera (4) una plataforma (2), de modo que, cuando una plataforma (2) se desliza hacia la parte anterior de la guía corredera (4) a la que está unida, la otra plataforma (2) se desliza sobre la otra corredera (4) hacia la parte trasera de la misma.

30

Y, en otra variante de realización, como la mostrada en las figuras 4 a 6,

la unión móvil del mecanismo de vaivén sincronizado entre las plataformas (2) y el cable (3) está determinada por sendos brazos articulados (5) que, por un extremo, pivotan sobre rodamientos (8) previstos en los extremos de respectivos miembros laterales (9) que  
5 emergen horizontalmente de ambos lados del bastidor (6) y que, por el extremo opuesto, se unen a las plataformas (2) y al cable (3) de modo que estas se mantienen algo elevadas sobre el cable (3).

Preferentemente, en cualquiera de ambas variantes, la estructura del aparato comprende además unos mástiles (10) laterales de sujeción que  
10 están unidos solidariamente al bastidor (6) inferior, por ejemplo a respectivos miembros laterales (9) que emergen horizontalmente por ambos lados del bastidor (6), los cuales mástiles (10) se prolongan verticalmente a ambos lados del mismo para permitir al usuario sujetarse  
15 a ellos con las manos.

Por último, preferentemente, el aparato (1) incluye una pantalla (11) táctil, por ejemplo acoplada a uno de los mástiles (10) laterales de sujeción, que  
20 dotada de la electrónica correspondiente, sirve controlar el funcionamiento del aparato.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más  
25 extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.



## REIVINDICACIONES

1.- Aparato de gimnasia para patinaje estático que, consistente en una estructura con mecanismos y elementos móviles destinados a acoger  
5 sobre la misma a un usuario que, al moverla, le permite realizar ejercicio físico sin moverse del sitio, está **caracterizado** por comprender dos plataformas (2) horizontales para apoyo de los pies que están asociadas a un mecanismo de vaivén sincrónico, en que se desplazan simultánea y simétricamente hacia adelante y hacia atrás sobre el plano horizontal, el  
10 cual contempla un cable (3) al que ambas plataformas (2) se encuentran unidas a través de una unión móvil (4, 5) y que discurre, desplazándose en un sentido y otro, formando un cerco cerrado alrededor de un bastidor (6) inferior al que se acopla guiado mediante poleas (7).

15 2.- Aparato de gimnasia para patinaje estático, según la reivindicación 1, **caracterizado** en que la unión móvil del mecanismo de vaivén sincronizado entre las plataformas (2) y el cable (3) está determinada por unas guías correderas (4) en forma de arco sobre las que se deslizan las plataformas (2).

20

3.- Aparato de gimnasia para patinaje estático, según la reivindicación 2, **caracterizado** en que la unión móvil entre plataformas (2) y cable (3) está formada por dos guías correderas (4) idénticas que se incorporan horizontalmente sobre ambos lados del bastidor (6) dispuestas de modo  
25 que quedan enfrentados simétricamente con los respectivos extremos orientados hacia la parte de afuera del bastidor (6), incorporando cada guía corredera (4) una plataforma (2).

4.- Aparato de gimnasia para patinaje estático, según la reivindicación 1,  
30 **caracterizado** en que la unión móvil del mecanismo de vaivén sincronizado entre las plataformas (2) y el cable (3) está determinada por

sendos brazos articulados (5) que, por un extremo, pivotan sobre rodamientos (8) previstos en los extremos de respectivos miembros laterales (9) que emergen horizontalmente de ambos lados del bastidor (6) y que, por el extremo opuesto, se unen a las plataformas (2) y al cable (3) de modo que estas se mantienen algo elevadas sobre el cable (3).

5.- Aparato de gimnasia para patinaje estático, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** en que la estructura comprende además unos mástiles (10) laterales de sujeción que están unidos solidariamente al bastidor (6) inferior y se prolongan verticalmente a ambos lados del mismo.

FIG. 1

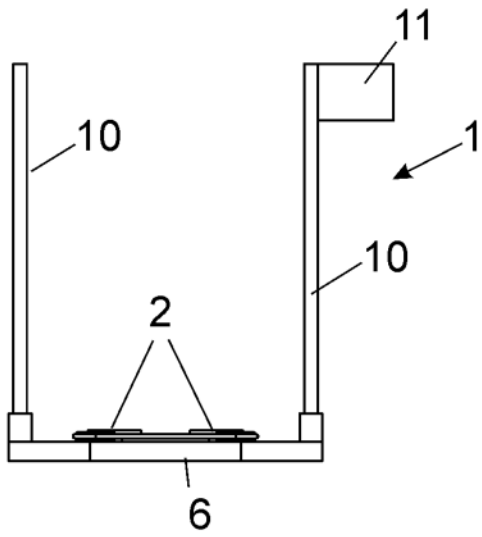


FIG. 2

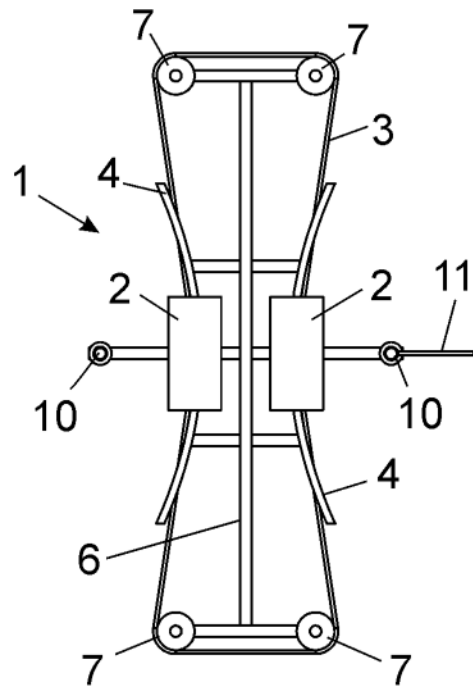


FIG. 3

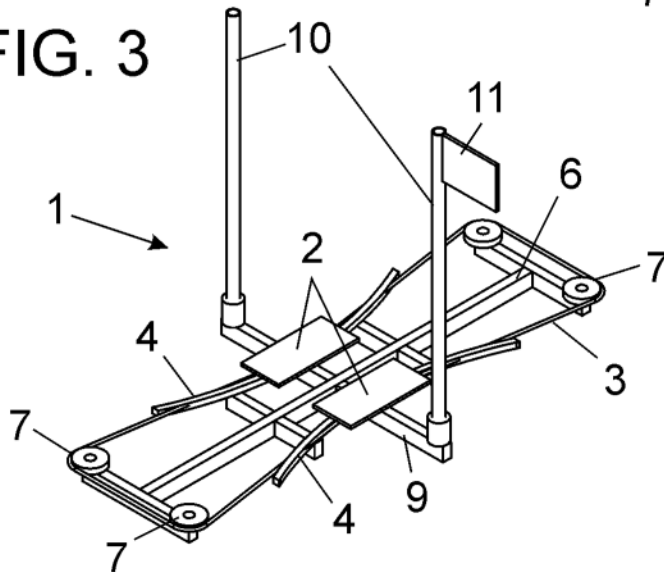


FIG. 4

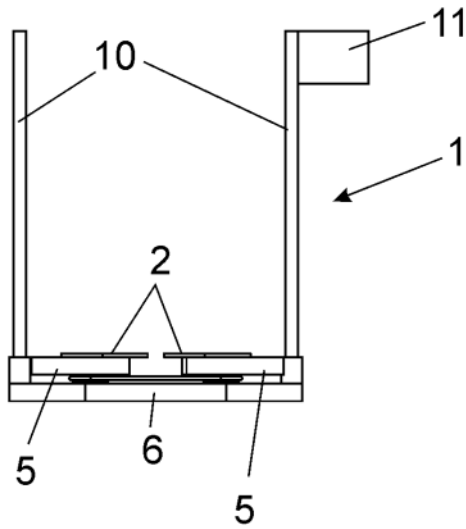


FIG. 5

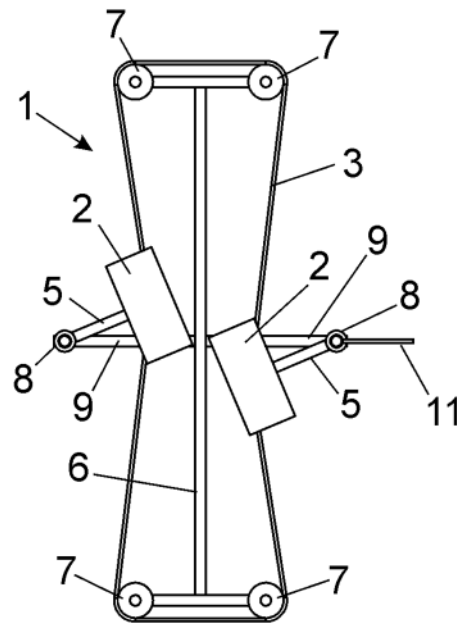


FIG. 6

