

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 530 183**

51 Int. Cl.:

A63B 21/00 (2006.01)

A63B 21/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.02.2012** **E 12709898 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.11.2014** **EP 2675269**

54 Título: **Dispositivo de ejercicio físico**

30 Prioridad:

14.02.2011 FR 1100434

07.02.2012 FR 1200356

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

26.02.2015

73 Titular/es:

ALAZET, JEAN (100.0%)
26, rue des Fossés Saint-Bernard
75005 Paris, FR

72 Inventor/es:

ALAZET, JEAN

74 Agente/Representante:

TORNER LASALLE, Elisabet

ES 2 530 183 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de ejercicio físico.

5 Ámbito de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo de ejercicio físico, íntegramente soportado por el cuerpo del usuario, concebido para hacer trabajar los miembros superiores y/o inferiores y en especial adaptado para actividades al aire libre que complementen la marcha o el footing.

10

Antecedentes tecnológicos

Los dispositivos conocidos destinados al ejercicio físico son de diferentes tipos. Consisten generalmente:

15

- en aparatos sofisticados colocados directamente sobre el suelo;
- o dispositivos elementales de los tipos barras de torsión o elásticas.

20

Los primeros se utilizan generalmente en sala y los segundos pueden utilizarse en cualquier lugar. Lamentablemente, no están siempre adaptados para actividades al aire libre como complemento de la marcha o el footing.

Las patentes US 5 876 310 A, US 4 010 948 A y US 4 441 707 A forman parte del estado de la técnica.

25

Exposición de la invención

La invención pretende realizar un dispositivo del segundo tipo que presente características nuevas y originales que tengan por objeto responder a las necesidades de las actividades al aire libre como complemento de la marcha y el footing.

30

Dicho dispositivo se caracteriza esencialmente, en la versión básica de la invención en la que está destinada a hacer trabajar más especialmente la parte superior del cuerpo y en la que comprende un cinturón y dos empuñaduras unidas a dicho cinturón por un elemento de conexión elástico:

35

- porque cada empuñadura está dimensionada para contener, cuando no se active, es decir en reposo, la totalidad de cada elemento de conexión elástico que está guiado y posicionado en el interior de la misma por un juego de poleas; y

40

- porque la longitud en reposo y el coeficiente elástico de cada elemento de conexión elástico están dimensionados para permitir su extensión, sin contar la empuñadura, sobre una longitud comprendida entre 3 a 5 veces su longitud en reposo con el fin de permitir la extensión y la rotación a 360° en el espacio, de los miembros superiores del usuario.

Dicha concepción tiene como ventaja:

45

- ser fácil de realizar y ser fiable: ausencia de carrete automático a menudo origen de mal funcionamiento;
- ya no tener elástico que cuelgue;

50

- tener un tamaño y peso reducidos: indispensables para la marcha y el footing.

Se caracteriza igualmente, en una realización adicional opcional de la invención que está destinada a hacer trabajar más particularmente la parte inferior del cuerpo, en que comporta un rodillo dorsal fijado, de forma amovible, en el cinturón.

55

Dicha realización, permite apoyarse en un elemento vertical, en particular un muro, una farola, el marco de una puerta o el tronco de un árbol y desplazar, en rotación, el rodillo a lo largo del mismo bajo el efecto de la flexión y de la extensión de los miembros inferiores del usuario.

60

Se caracteriza igualmente, en una realización mejorada de la invención, porque la empuñadura está realizada en dos partes:

- una primera concebida para alojar, cuando esté en reposo, la integridad del elemento de conexión elástico que está guiado y posicionado en el interior de la misma por un juego de poleas;

5 - una segunda concebida para constituir el medio de prensión ergonómica y para girar 360° alrededor de dicha primera parte por medio de un eje que las une entre sí.

10 Para permitir la rotación de 360° en el espacio de los miembros superiores sin tener que modificar la posición de las manos en la empuñadura y sin activar, principalmente en torsión, el elemento de conexión elástico, la segunda parte de la empuñadura es atravesada por una extensión del eje que une las dos partes de modo que gire 360° sobre sí misma. Los roces del elemento de conexión elástico en la empuñadura, causa de un desgaste prematuro del mismo, también se reducen considerablemente.

15 Se caracteriza igualmente, en otra realización mejorada de la invención, porque el elemento de conexión elástico está realizado en dos partes distintas, dispuestas lado a lado, guiadas por unas poleas distintas, dispuestas lado a lado, unidas, cada una, al cinturón por un medio que permite su solidarización y su desolidarización a petición del usuario.

20 Dicha realización permite modificar la tensión del elemento elástico durante el uso. Por ejemplo, una parte puede constituir 1/3 de la potencia total y la otra los 2/3. Se podrán tener así tres posibilidades de tensiones elásticas, a saber: 1/3 con una en acción, 2/3 con la otra en acción y 3/3 con las dos en acción.

25 Esto es tanto más viable porque la parte del elemento elástico no utilizada está íntegramente contenida en la empuñadura eliminando así cualquier molestia o cualquier desmontaje de la misma en su integridad para responder a este imperativo.

30 Se caracteriza igualmente, en una realización ventajosa de la invención, porque el cinturón está constituido por una parte central, en material flexible, asociada a dos medios simétricos destinados, cada uno, al mantenimiento del extremo libre del elemento de conexión elástico correspondiente y de dos partes laterales, idénticas, en material flexible, provistas, en un extremo, de medios destinados a asegurar su fijación a unas aberturas simétricas dispuestas en la parte central y provistas, en el otro extremo, de medios destinados a fijar la junta ajustable, en particular del tipo cinta velcro, de dichos extremos libres para mantener el cinturón en la cintura del usuario.

El dispositivo según la invención posee la ventaja de ser de fácil realización y tener un tamaño y peso reducidos.

35 Permite hacer trabajar indistintamente la parte superior e inferior del cuerpo efectuando movimientos de gimnasia libres mientras se ande o corra y esto, sin que ningún material de musculación tradicional moleste.

40 Cuando no esté activo, el dispositivo según la invención no presenta ninguna molestia ya que las empuñaduras están en contacto con el cinturón y el rodillo está fijado en la parte de atrás. Puede incluso quitarse al ser amovible.

Además, está íntegramente soportado por el cuerpo del usuario por su fijación en la cintura de éste.

Presentación de las figuras

45 Las características y ventajas de la invención aparecerán más claramente con la lectura de la descripción detallada a continuación de al menos un modo de realización preferido de la misma dado a título de ejemplo no limitativo y representado en los dibujos adjuntos.

En estos dibujos:

50 - la figura 1 es una vista en perspectiva del conjunto "cinturón, empuñaduras y rodillo" según la invención;

- la figura 2 es una vista interior de una empuñadura que muestra el elemento de conexión elástico en posición de reposo y sus medios de posicionamiento y de guía en el interior de la misma;

55 - la figura 3 es una vista interior de una empuñadura realizada en dos partes giratorias entre sí, la primera concebida para alojar el elemento de conexión elástico en posición de reposo y sus medios de posicionamiento y de guía en el interior de la misma, la segunda concebida para constituir el medio de prensión ergonómica;

60 - la figura 4 es una vista en perspectiva del extremo del alojamiento del elemento de conexión elástico evidenciando que está realizado en dos partes.

Descripción detallada de la invención

El dispositivo representado comprende un cinturón (1) y dos empuñaduras (2) unidas a dicho cinturón por un elemento de conexión elástico (3).

- 5 Cada empuñadura (2) está dimensionada para contener, cuando no esté traccionada, es decir en reposo, la totalidad de cada elemento de conexión elástico (3) que está guiado y posicionado en el interior de la misma por un juego de poleas (25).

- 10 La longitud en reposo y el coeficiente elástico de cada elemento de conexión elástico (3) están dimensionados para permitir su extensión, sin empuñadura, en una longitud comprendida entre 3 a 5 veces su longitud en reposo para permitir la extensión y la rotación de 360° en el espacio, de los miembros superiores del usuario.

El dispositivo comporta un rodillo dorsal (4) fijado, de modo amovible, al cinturón (1).

- 15 Cada empuñadura (2) puede estar realizada en dos partes:

- una primera (21) concebida para alojar, cuando está en reposo, la integralidad del elemento de conexión elástico (3) que está guiado y posicionado en el interior de la misma por un juego de poleas (25);

- 20 - una segunda (22) concebida para constituir el medio de presión ergonómica y para girar 360° alrededor de dicha primera parte por medio de un eje (23) que las une entre sí.

La segunda parte (22) de la empuñadura (2) puede estar atravesada por una extensión del eje (23) de modo que gire 360° sobre sí misma.

- 25 Dicho eje puede estar unido a la primera parte (21) en un punto central (28).

La segunda parte (22) de la empuñadura (2) puede comportar un elemento (24) que se desliza sobre ésta, concebido para estar posicionado en función de la anchura de la mano del usuario.

- 30 El elemento de conexión elástico (3) puede estar realizado en dos partes distintas (31) y (32), dispuestas lado a lado, guiadas por poleas distintas (26) y (27), dispuestas lado a lado, unidas, cada una, al cinturón por un medio (5) que permita su solidarización y desolidarización a petición del usuario.

- 35 El elemento de conexión elástico (3) de la figura 2 comporta un extremo (33) y el elemento de conexión elástico (3) de la figura 3 comporta un extremo (34) que están destinados a estar fijados al cinturón (1).

- 40 El cinturón (1) puede estar constituido por una parte central (11), en material flexible, asociada a dos medios simétricos (5) destinados, cada uno, al mantenimiento del extremo libre del elemento de conexión elástico (3) correspondiente y por dos partes laterales (12), idénticas, en material flexible, provistas, en un extremo, de medios (13) destinados a asegurar su fijación en unas aberturas simétricas (14) dispuestas en la parte central (11) y provistas en el otro extremo, de medios (15) destinados a fijar la junta ajustable de dichos extremos libres con vistas a mantener el cinturón (1) en la cintura del usuario.

- 45 La parte central (11) del cinturón (1) puede estar realizada en PVC de 1,5 mm de espesor. Las partes laterales (12) idénticas, del cinturón (1) pueden estar realizadas en tejido. El rodillo dorsal (4) está montado, libre en rotación, en un soporte (41) que está fijado, de modo amovible, a medios de fijación (6) que pertenecen a la parte central (11) del cinturón (1).

- 50 Podría igualmente estar montado de modo no desmontable en el cinturón.

Podría igualmente no estar montado en absoluto en el cinturón en una realización simplificada de la invención concebida para hacer trabajar sólo la parte superior del cuerpo.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de ejercicio físico, totalmente soportado por el cuerpo del usuario, que comprende, para hacer trabajar la parte superior del cuerpo, un cinturón (1) provisto de medios de fijación ajustables, dos empuñaduras laterales (2) y dos elementos de conexión s elásticos (3) que unen, cada uno, cada empuñadura a dicho cinturón (1);
- 10 caracterizado porque cada empuñadura (2) está dimensionada para contener, cuando no esté traccionada, es decir en reposo, la totalidad de cada elemento de conexión elástico (3) que está guiado y posicionado en el interior de la misma por un juego de poleas (25);
- 15 y porque la longitud en reposo y el coeficiente elástico de cada elemento de conexión elástico (3) están dimensionados para permitir su extensión, sin contar la empuñadura, sobre una longitud comprendida entre 3 a 5 veces su longitud en reposo con el fin de permitir la extensión y rotación a 360° en el espacio, de los miembros del usuario.
2. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque comporta, para hacer trabajar la parte inferior del cuerpo, un rodillo dorsal (4) fijado, de forma amovible, al cinturón (1) y destinado a girar sobre una pared bajo el efecto de la flexión y de la extensión de los miembros inferiores.
- 20 3. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque cada empuñadura (2) está realizada en dos partes:
- una primera concebida para alojar, cuando esté en reposo, la totalidad del elemento de conexión elástico (3) que está guiado y posicionado en el interior de la misma por un juego de poleas (25);
- 25 - una segunda (22) concebida para constituir el medio de prensión ergonómica y para girar 360° alrededor de dicha primera parte por medio de un eje (23) que une las dos partes entre sí.
4. Dispositivo, según la reivindicación 3, caracterizado porque la segunda parte (22) de la empuñadura (2) es atravesada por una extensión del eje (23) para que gire 360° sobre sí misma.
- 30 5. Dispositivo, según la reivindicación 3, caracterizado porque la segunda parte (22) de la empuñadura (2) comporta un elemento (24), que se desliza sobre ésta, concebido por estar posicionado en función de la anchura de la mano del usuario.
- 35 6. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de conexión elástico (3) está realizado en dos partes distintas (31) y (32), dispuestas lado a lado, guiadas por unas poleas distintas (26) y (27), dispuestas lado a lado, unidas, cada una al cinturón por un medio (5) que permite su solidarización y desolidarización a petición del usuario.
- 40 7. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cinturón (1) está constituido por una parte central (11), en material flexible, asociada a dos medios simétricos (5) destinados, cada uno, a mantener el extremo libre del elemento de conexión elástico (3) correspondiente y de dos partes laterales (12), idénticas, en material flexible, provistas, en un extremo, de medios (13) destinados a asegurar su fijación en unas aberturas simétricas (14) dispuestas en la parte central (11) y provistas, en el otro extremo, de medios (15) destinados a asegurar la unión ajustable de dichos extremos libres para mantener el cinturón (1) en la cintura del usuario.
- 45 8. Dispositivo, según la reivindicación 2, caracterizado porque el rodillo dorsal (4) está montado, libre en rotación, en un soporte (41) que está fijado, de forma amovible, en unos medios de fijación (6) que pertenecen a la parte central (11) del cinturón (1).
- 50

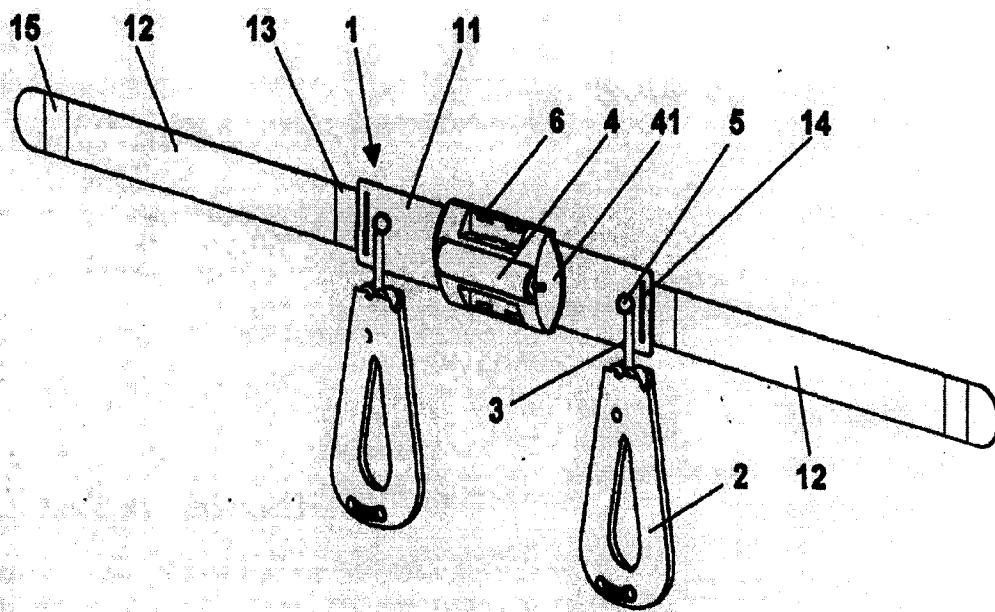


FIG.1

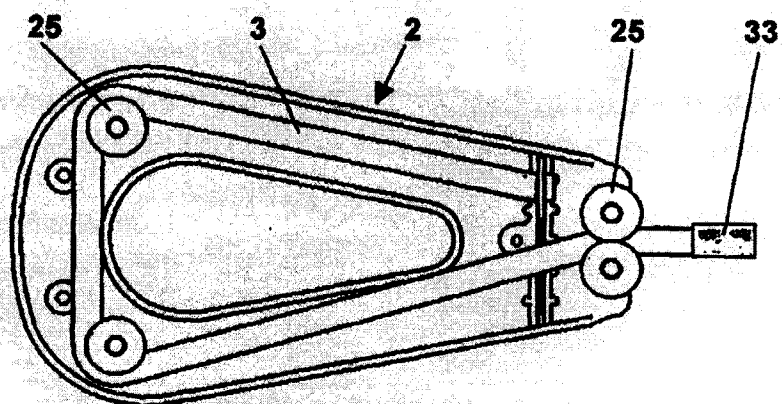


FIG. 2

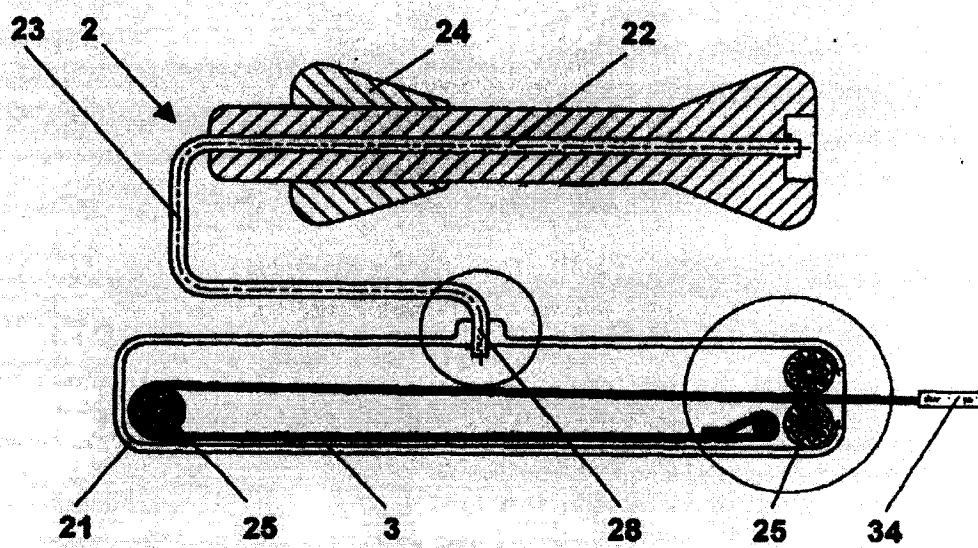


FIG. 3

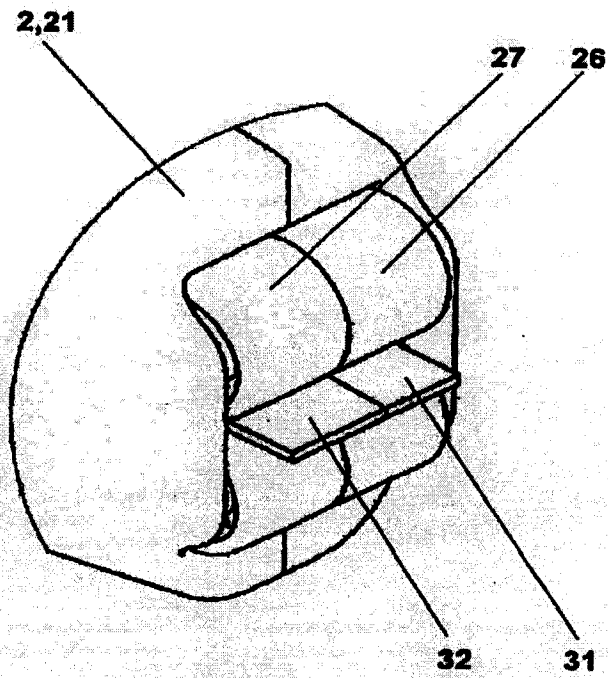


FIG.4