

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 387 344**

51 Int. Cl.:
A63B 21/008 (2006.01)
A63B 21/012 (2006.01)
A63B 23/02 (2006.01)
A63B 69/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09450059 .2**
96 Fecha de presentación: **13.03.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2228099**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **15.09.2010**

54 Título: **Dispositivo para entrenamiento físico**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
20.09.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
20.09.2012

73 Titular/es:
ENDL, CHRISTIAN
GEBAUERGASSE 10/1/10
1210 WIEN, AT

72 Inventor/es:
Endl, Christian

74 Agente/Representante:
Zea Checa, Bernabé

ES 2 387 344 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 para entrenamiento físico.

La presente invención se refiere a un dispositivo para entrenamiento físico con dos alas que están montadas en los extremos de un soporte alargado separadas entre sí en un plano esencialmente común a ambas.

- 5 En el entrenamiento físico tradicional se incluye siempre, de forma previa al entrenamiento muscular de las partes del cuerpo deseadas, un entrenamiento cardiovascular para preparar y fortalecer el organismo de cara al entrenamiento de fuerza. Para ello se emplean, por ejemplo, cintas transportadoras para correr, bicicletas estáticas, aparatos de remo, máquinas elípticas, aparatos de entrenamiento de tipo *step*, etc.

- Los diferentes tipos de entrenamiento consecutivos suponen un consumo elevado de tiempo precisamente para el
10 entrenamiento de las zonas comúnmente conocidas como "problemáticas" como, por ejemplo, la musculatura abdominal, del muslo y del tren inferior ("vientre, piernas, glúteos"). En el entrenamiento cardiovascular habitual se trabaja, de entre todas estas zonas problemáticas, principalmente las piernas; el resto de zonas deben fortalecerse o tensarse a continuación con un consumo de tiempo elevado mediante entrenamiento específico de los distintos tipos de músculos.

- 15 WO 2006/058105A1 da a conocer un dispositivo del tipo mencionado al comienzo con alas rígidas. El dispositivo conocido se sujeta únicamente con las manos y se sostiene por detrás de la cabeza y sobre los hombros o se mantiene sin sujetar por delante del abdomen. Ambas variantes exigen un manejo intencional y la estabilización del dispositivo durante el movimiento de balanceo, lo cual se diferencia de un entrenamiento concentrado; además, el dispositivo induce a la realización de movimientos de entrenamiento libres y no controlados, lo que lo hace
20 inadecuado para un entrenamiento eficaz de las zonas problemáticas.

- Es objeto de la presente invención proporcionar un dispositivo para el entrenamiento físico que supere estos inconvenientes y, en especial, que posibilite un entrenamiento eficaz de las zonas problemáticas. Este objeto se satisface con un dispositivo del tipo mencionado al comienzo que se caracteriza según la presente invención por que el soporte está dotado de un sistema de anclaje para la sujeción del soporte aproximadamente a la altura de los
25 hombros y por delante de la zona pectoral de un usuario.

- El dispositivo de la presente invención posibilita, en primer lugar, un entrenamiento cardiovascular o de resistencia en el cual los músculos del tronco realizan el trabajo principal dinámico, de modo que con ello se entrenan de forma principal precisamente los grupos de músculos que constituyen las llamadas zonas problemáticas. El usuario coloca el soporte en posición erguida por delante de la zona pectoral, aproximadamente a la altura de la zona pectoral
30 superior, sitúa las palmas de las manos sobre el soporte y gira la parte superior del cuerpo con respecto a la parte inferior del cuerpo con rápidas repeticiones hacia la izquierda y hacia la derecha de forma alternada, mientras las piernas mantienen su posición sobre el suelo con las rodillas ligeramente flexionadas. Las alas ejercen con ello una resistencia aerodinámica dependiente de la velocidad y ofrecen una correspondiente carga del movimiento de torsión del tronco. Gracias al anclaje por delante de la zona pectoral, el dispositivo ya no requiere un manejo y
35 estabilización por parte del usuario que interferirían con el entrenamiento en sí, permitiendo que el usuario pueda concentrarse completamente en el movimiento de torsión de la parte superior del cuerpo. El movimiento de torsión puede realizarse de forma prolongada, por ejemplo, al acompañamiento musical, ofreciendo el efecto de un entrenamiento cardiovascular o de resistencia. Mediante el movimiento de torsión se trabaja la musculatura del vientre, de la cadera y parte inferior de la espalda, mientras que la posición ligeramente flexionada de las rodillas
40 permite entrenar de forma simultánea la musculatura de los muslos y el tren inferior. Como resultado, se obtiene el entrenamiento conjunto de las zonas problemáticas ya durante el entrenamiento de resistencia, lo que conlleva un ahorro considerable de tiempo.

- El entrenamiento puede realizarse tanto "en el interior" como "en el exterior" e incluso caminando ("*walking*") de modo que el movimiento rítmico de la parte superior del cuerpo puede sincronizarse con el movimiento de marcha en
45 oposición lateral (es decir, brazo derecho y pie izquierdo, brazo izquierdo y pie derecho). De ese modo se trabaja con especial intensidad la musculatura del tren inferior.

- Además, la fijación del dispositivo de entrenamiento delante de la zona pectoral combinada con la posición de las palmas de las manos sobre el soporte proporciona un posicionamiento erguido natural de la columna vertebral, lo que conlleva de modo extraordinariamente ventajoso un tensado de la musculatura de la columna vertebral, especialmente cuando el usuario inclina ligeramente la parte superior del cuerpo, y garantiza un entrenamiento
50 especialmente protector de la columna vertebral.

- El soporte y las alas pueden realizarse en este sentido con una masa ligera, de modo que su peso no sobrecargue la columna vertebral; únicamente su resistencia aerodinámica tiene un efecto sobre la torsión de la parte superior del cuerpo. La velocidad del movimiento de torsión se deja a discreción del usuario. Debido a la reducida masa y a la
55 sencilla construcción del dispositivo, el entrenamiento físico puede ser realizado también de manera muy adecuada

por personas de edad avanzada y resulta en un fortalecimiento del sistema motor activo. Si se desea, el entrenamiento físico puede realizarse incluso en posición sentada o de rodillas, de modo que continúen obteniéndose todos los efectos ventajosos sobre la musculatura del tronco.

5 El dispositivo de anclaje para la sujeción del soporte por delante de la zona pectoral puede, en sí mismo, ser de la forma deseada, por ejemplo, en forma de barras para apoyar sobre los hombros, un chaleco unido con el soporte, etc. Según una forma de realización preferida de la presente invención se prevé que el dispositivo de anclaje esté conformado por una o más correas. Esta variante es económica de realizar y sencilla de aplicar por parte del usuario.

10 Es especialmente ventajoso disponer dos correas que discurran cruzadas entre sí sobre la espalda del usuario y sin cruzar sobre las zonas laterales del pecho. Esta realización es cómoda de aplicar y no limita de modo alguno la movilidad.

En una primera forma de realización preferida de la presente invención las alas pueden estar realizadas en un material rígido, preferiblemente a modo de placas de plástico.

15 En una forma de realización alternativa especialmente ventajosa de la presente invención, las alas están formadas por puntales dotados de un revestimiento flexible. Esto proporciona una estructura ligera y fácilmente desmontable.

Es especialmente ventajoso que cada ala presente, al menos, dos puntales que crucen el soporte, sobre cuyos extremos salientes se deslice una banda tensada, preferiblemente mediante ojetez terminales de la banda tensada. Esto posibilita el desmontaje sencillo del dispositivo para el transporte y un rápido ensamblaje de cara al entrenamiento físico.

20 Una característica preferida adicional de la presente invención consiste en que la distancia entre los puntales puede modificarse, siendo especialmente preferido que, al menos, uno de los puntales pueda insertarse de forma opcional en diferentes perforaciones transversales del soporte. Con ello, el revestimiento puede utilizarse no solamente en estado tensado, sino también ligeramente destensado, de modo que con los movimientos oscilantes del dispositivo también se desplace de forma oscilante el revestimiento, lo cual resulta en histéresis de la resistencia aerodinámica.

25 Con ello se da lugar en la fase de retroceso del movimiento de torsión, en la que ya se ejerce de todos modos una carga sobre la musculatura debido a la generación del movimiento contrario, una resistencia inicial reducida ejercida sobre el usuario, lo que hace que la carga sobre la musculatura sea más uniforme durante el movimiento.

30 De forma opcional, el soporte puede estar provisto en el centro de una placa para adaptar sobre el pecho de un usuario, con el fin de evitar la rotación del soporte en torno a su eje longitudinal durante el entrenamiento físico cuando así se desee.

Además, es especialmente ventajoso que, según una característica preferida adicional de la presente invención, el soporte esté acolchado, al menos, en el centro, para facilitar una adaptación ergonómica del soporte sobre la zona pectoral.

35 Para la adaptación a diferentes usuarios, es especialmente ventajoso que la longitud del soporte sea regulable, especialmente de forma telescópica.

Para una fácil adaptación de las correas, así como para una adaptación a cuerpos de diferentes tamaños, es conveniente que la longitud de las correas sea regulable.

40 Según una variante preferida adicional de la presente invención, las alas se montan en el soporte de modo que pueden desmontarse. Esto facilita un desmontaje del dispositivo que permite ahorrar espacio de cara al almacenamiento y para el transporte.

En una primera forma de realización preferida de la presente invención, el soporte tiene forma de barra y es rígido, preferiblemente desmontable por partes interconectables. Esta variante es especialmente sencilla y adecuada para el mencionado entrenamiento físico mediante torsiones.

45 Una forma de realización alternativa de la presente invención se caracteriza por que el soporte tiene forma de barra y presenta dos articulaciones que dan lugar al giro de los extremos del soporte junto con las alas, al menos hasta formar los brazos de una "U". Con esta variante puede practicarse una forma adicional de entrenamiento físico mediante la cual los brazos pueden moverse periódicamente, en posición extendida en horizontal o con la parte superior del brazo en horizontal y el antebrazo en posición vertical, hacia el frente y hacia los lados, con el fin de facilitar un entrenamiento físico con movimiento en forma de mariposa de la musculatura pectoral, de los hombros, 50 parte superior del brazo y parte superior de la espalda.

En este sentido, es especialmente conveniente que la longitud de cada uno de los extremos giratorios sea regulable, preferiblemente de forma telescópica, para facilitar una adaptación a diferentes tamaños del cuerpo.

En cada una de las formas de realización anteriores es especialmente ventajoso que cada ala esté dotada, según otra característica adicional de la presente invención, de, al menos, un lazo de sujeción o de una asa, preferiblemente giratoria. De ese modo, las alas pueden agarrarse mejor con las manos.

En una forma de realización conveniente, cada ala tiene una superficie de $0,25-2\text{ m}^2$, preferiblemente de $0,5-1\text{ m}^2$, lo cual, según se ha podido comprobar en ensayos llevados a cabo en la práctica, representa un buen compromiso entre facilidad de manejo y suficiente resistencia aerodinámica.

Por el mismo motivo, es especialmente conveniente que el soporte tenga, cuando está extendido, una longitud entre las alas de $0,5-2\text{ m}$, especialmente de $0,7-1\text{ m}$.

Como se ha mencionado anteriormente, el dispositivo según la presente invención puede ser sumamente ligero; p. ej., de madera o de un metal ligero como, por ejemplo, aluminio. De modo especialmente preferido, el soporte y las alas se fabrican en plástico, lo que facilita una producción sencilla y económica.

A continuación se ilustra la presente invención mediante los ejemplos de realización representados en los dibujos adjuntos a la presente memoria. Los dibujos muestran:

- 15 en las Fig. 1 y 2, una primera forma de realización de la presente invención en la posición de uso, en vista anterior y posterior respectivamente;
- en las Fig. 3 y 4, una segunda forma de realización de la presente invención, en vista posterior y vista en planta respectivamente;
- en las Fig. 5 y 6, una tercera forma de realización de la presente invención, en vista posterior y en planta respectivamente; y
- 20 en las Fig. 7 – 9, una cuarta forma de realización de la presente invención en vista posterior (Fig. 7), en vista en planta en una primera posición de funcionamiento (Fig. 8) y en vista en planta en una segunda posición de funcionamiento (Fig. 9).

El dispositivo representado en las Fig. 1 y 2 para el entrenamiento físico comprende un soporte 1 alargado que lleva en ambos extremos 2, 3 sendas alas 4, 5 rígidas. El soporte 1 tiene esencialmente forma de barra y se extiende, en el ejemplo mostrado, entre las alas 4, 5 a lo largo de una longitud de $0,5\text{ a }1,5\text{ m}$, preferiblemente de $0,7\text{ a }1\text{ m}$. Las alas 4, 5 tienen respectivamente una superficie de $0,1\text{ a }1,5\text{ m}^2$, preferiblemente de $0,25-1,5\text{ m}^2$, de forma especialmente preferida de $0,5-1\text{ m}^2$, por ejemplo, $60\text{ cm} \times 90\text{ cm}$.

El soporte 1 y las alas 4, 5 están fabricadas en un material ligero. Por ejemplo, para el soporte 1 se emplea un tubo de plástico de pared fina con un diámetro de aproximadamente 5 cm , y para el ala 4 placas 5 de plástico, p. ej., de poliestireno o de espuma dura, con un grosor de aproximadamente $2-3\text{ mm}$ o superior. El contorno de las alas 4, 5 es esencialmente cualquiera, por ejemplo, rectangular, cuadrado, circular, elíptico, en forma de ala de avión, en forma de estrella, etc., puesto que su resistencia aerodinámica depende fundamentalmente solo de su área. La extensión debería ser preferiblemente simétrica con respecto al punto de aplicación de los extremos 2, 3, para evitar que se produzca un momento de vuelco alrededor del eje del soporte 1 durante el movimiento realizado durante el entrenamiento físico.

Las alas 4, 5 pueden especialmente también presentar un motivo impreso y servir, por ejemplo, de soporte publicitario.

Para una adaptación ergonómica del soporte 1 sobre la zona pectoral, así como para evitar un movimiento de torsión involuntario del soporte 1 alrededor de su eje longitudinal, el soporte 1 puede estar dotado de una placa 6 (Fig. 3) que, preferiblemente, es acolchada.

Por otro lado, cuando se desea que el dispositivo para el entrenamiento físico ofrezca una capacidad de uso especialmente universal, la placa 6 puede estar montada en el soporte 1 de modo que pueda girar alrededor del eje longitudinal del mismo. De forma opcional, un alojamiento de la placa 6 de dichas características puede estar también dotado de medios de bloqueo para bloquear la placa 6 en diferentes posiciones de giro.

Para el anclaje del soporte 1 delante de la zona pectoral del usuario se utilizan, en el ejemplo mostrado, dos cinturones 7, 8 que están cruzados sobre la espalda del usuario y que discurren derechos sobre las zonas laterales del pecho. Los cinturones 7, 8 pueden estar dotados de cierres y/o hebillas 9 para la regulación de la extensión.

Puede prescindirse de los cierres cuando las hebillas 9 para la regulación de la extensión quedan apoyadas sobre las zonas laterales del pecho de los usuarios, ya que son fácilmente accesibles de cara a la fijación segura del soporte 1 una vez que el usuario ha deslizado el dispositivo con el cinturón 7, 8 destensado.

Preferiblemente, los extremos de las correas 7, 8 que pasan sobre las zonas laterales del pecho están montados interiormente o próximos entre sí en el soporte 1, del mismo modo que los extremos de las correas 7, 8 que pasan por la espalda del usuario.

Para realizar el entrenamiento físico, el usuario se ajusta el soporte 1 aproximadamente a la altura del hombro por delante de la zona pectoral, extiende las palmas de las manos sobre el soporte 1 (véase Fig. 1 y 2) y mueve la parte superior del cuerpo con los brazos (con torsión de la zona del vientre) alternando rápidamente hacia la izquierda y hacia la derecha (movimiento de torsión), de modo que para el movimiento de torsión la resistencia aerodinámica de las alas 4, 5 ejerce una fuerza de reacción que depende de la velocidad.

La forma de realización de la Fig. 3 y 4 muestra detalles opcionales adicionales del dispositivo para el entrenamiento físico (para posibilitar una mejor visión de conjunto no se han representado aquí las correas 7, 8). De ese modo, el soporte 1 puede ser regulable en extensión, por ejemplo, si sus extremos 2, 3 se regulan de forma telescópica con respecto a su sección media 11. Mediante elementos 12 de fijación, por ejemplo, pasadores, muescas, botones pulsadores, etc., los extremos 2, 3 se bloquean en las posiciones de inicio deseadas.

Como se muestra en la Fig. 4, las alas 4, 5 se introducen en ranuras 14 de los extremos 2, 3 y se fijan a las mismas mediante tornillos, pernos, o puntos de soldadura o de adhesión, tornillos de mariposa 15, etc. De ese modo, puede obtenerse también una unión separable entre las alas 4, 5 y el soporte 1 para poder retirar las alas de cara al transporte o al almacenamiento, por ejemplo, mediante roscas de mariposa o mediante tornillos de mariposa.

Las Fig. 5 y 6 muestran una forma de realización adicional del dispositivo según la presente invención (para facilitar la visión de conjunto no se han representado las correas 7, 8) en la cual el soporte 1 presenta dos articulaciones 16, con ayuda de las cuales pueden hacerse girar los extremos 2, 3 junto con las alas 4, 5 hasta formar los brazos de una "U" (flecha 17) o con una flexión aún mayor.

Los extremos 2, 3 giratorios pueden ser, por su parte, regulables en extensión, por ejemplo, mediante subdivisión en partes 2', 2" y 3', 3" conectadas telescópicamente (flechas 18, 19). La sección media del soporte 1 situada entre las articulaciones 16 se realiza de forma telescópica como se muestra en las Fig. 3 y 4, por ejemplo, mediante segmentación en tres partes 11, 11', y 11" telescópicas (flechas 20, 21). Los ajustes telescópicos pueden bloquearse mediante respectivos elementos de fijación 22-25. El soporte 1 está acolchado aquí con un manguito 26 de plástico blando.

El soporte 1 y/o las alas 4, 5 están dotados de lazos o asas 13 que, por ejemplo, se agarran con los brazos extendidos de modo que las palmas de las manos quedan orientadas en oposición a las alas 4, 5. De forma opcional, cuando se disponen asas, estas pueden estar montadas sobre el soporte 1 o sobre las alas 4, 5 de modo que pueden girar.

Además, las alas 4, 5 están dotadas de, además de los lazos 13, lazos 27, 28 que sirven para la sujeción con el antebrazo posicionado en vertical hacia arriba: se hace pasar el antebrazo por el lazo inferior 27, y el lazo superior 28 se sujeta con la mano de modo que las palmas de la mano quedan orientadas en oposición a las alas 4, 5.

Con ayuda de la forma de realización representada en las Fig. 5 y 6 puede realizarse, además del uso mostrado en las Fig. 1 y 2, un entrenamiento físico de la parte superior del cuerpo en forma de mariposa. Para ello, tras el agarre de las alas 4, 5 por los lazos 13 ó 27 y 28, se mueven los brazos venciendo la resistencia aerodinámica de las alas 4, 5 desde una posición horizontal extendida hacia los lados, de forma alternada o simultánea, hacia delante y hacia atrás.

Las Fig. 7-9 muestran una forma de realización adicional que se caracteriza por su ligereza, facilidad de desmontaje y una sensación agradable de entrenamiento físico. Cada ala 4, 5 está formada, en este caso, por dos puntales paralelos 29, 30 y 31, 32 que cruzan el soporte 1 en los que están fijadas bandas tensadas 33, 34 y 35, 36, p. ej., láminas de plástico o mallas de plástico. Las bandas tensadas 34-36 tienen, por ejemplo, refuerzos 37 de extremo que se deslizan sobre el extremo de los puntales 29-32 que sobresale del soporte 1.

La separación respectiva de los puntales 29-32 es regulable, por ejemplo, si están montados de forma no escalonada o montados de modo deslizante sobre el soporte 1, de modo que queden apoyados sobre el mismo o, según se muestra, opcionalmente de modo que puedan introducirse en diferentes perforaciones transversales 38 del soporte 1. De este modo, las bandas tensadas pueden estar tensadas (Fig. 8), o ligeramente destensadas o sueltas (Fig. 9) de modo que pueden desplazarse conjuntamente con el movimiento oscilante del soporte 1. Además, la separación de las alas 4, 5 puede variarse en correspondencia con las perforaciones transversales 38.

De forma alternativa, los puntales 29-32 pueden tener una separación fija y las bandas tensadas 33-36 pueden estar dotadas de diferentes lazos o medios de sujeción para el anclaje de los puntales 29-32.

La forma de realización de las Fig. 7-9 con alas 4, 5 tensadas de modo flexible puede estar, por supuesto, combinada con las diferentes variantes mostradas en las Fig. 1-6 del soporte 1, p. ej., con un soporte 1 articulado.

La presente invención no está limitada a las formas de realización representadas, sino que comprende todas las variaciones y modificaciones que puedan contemplarse en el ámbito de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para el entrenamiento físico con dos alas (4, 5) que están montadas en los extremos (2, 3) de un soporte (1) alargado separadas entre sí de modo que están sostenidas sobre un plano esencialmente común a ambas, caracterizado por que el soporte (1) está provisto de un dispositivo de anclaje (7, 8) para la sujeción del
- 5 soporte (1) aproximadamente a la altura de los hombros por delante de la zona pectoral de un usuario.
2. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por que el dispositivo de anclaje (7, 8) está formado por una o más correas.
3. Dispositivo según la reivindicación 2 caracterizado por que se disponen dos correas (7, 8) que están cruzadas sobre la espalda del usuario y no están cruzadas sobre los laterales del pecho.
- 10 4. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-3 caracterizado por que las alas (4, 5) están fabricadas en material rígido, preferiblemente placas de plástico.
5. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-3 caracterizado por que las alas (4, 5) están formadas por puntales (29-32) que están provistos de un revestimiento (33-36) flexible.
6. Dispositivo según la reivindicación 5 caracterizado por que cada ala (4, 5) tiene, al menos, dos puntales (29-32)
- 15 aproximadamente paralelos que cruzan el soporte (1) y, sobre los extremos salientes de cada uno de los mismos, se desliza una banda (33-36) tensada, preferiblemente mediante ojete (37) finales de la banda (33-36) tensada.
7. Dispositivo según la reivindicación 6 caracterizado por que la separación respectiva de los puntales (29-32) es variable, preferiblemente de modo que al menos uno de los puntales (29-32) puede insertarse de forma opcional en diferentes perforaciones (38) transversales del soporte (1).
- 20 8. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-7 caracterizado por que el soporte (1) está provisto de una placa (6) en el centro para apoyarse sobre la zona pectoral del usuario.
9. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-8 caracterizado en que el soporte (1) está acolchado (6, 26) al menos en el centro.
10. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-9 caracterizado por que el soporte (1) es regulable en
- 25 extensión, preferiblemente de modo telescópico.
11. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-10 caracterizado por que las alas (4, 5) están montadas sobre el soporte (1) de modo que pueden desmontarse.
12. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-11 caracterizado por que el soporte (1) tiene forma de barra y es rígido, preferiblemente pudiendo desmontarse en partes interconectables.
- 30 13. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-12 caracterizado por que el soporte (1) tiene forma de barra y tiene dos articulaciones (16) que permiten que los extremos (2, 3) del soporte giren conjuntamente con las alas (4, 5), al menos hasta formar los brazos de una "U".
14. Dispositivo según la reivindicación 13 caracterizado en que la extensión de los extremos (2, 3) giratorios puede regularse de forma individual, preferiblemente, de modo telescópico.
- 35 15. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1-14 caracterizado por que cada ala (4, 5) está dotada de, al menos, una correa (13, 27, 28) de sujeción o de una asa preferiblemente giratoria.

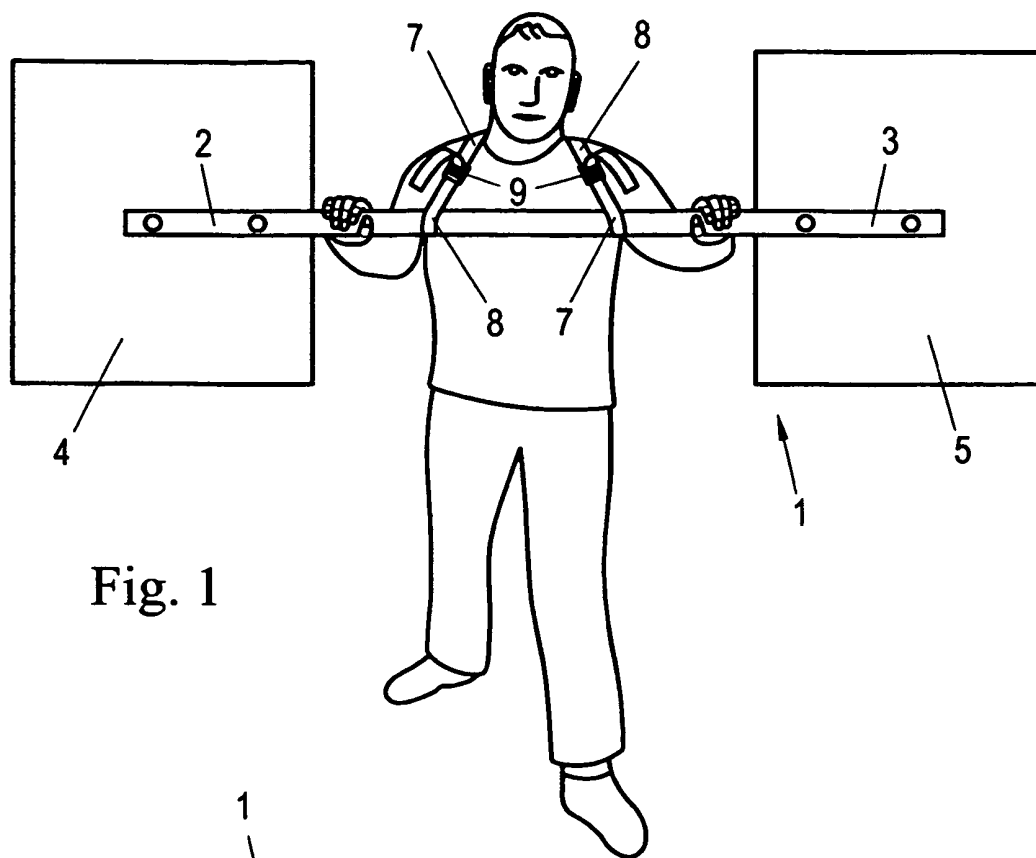


Fig. 1

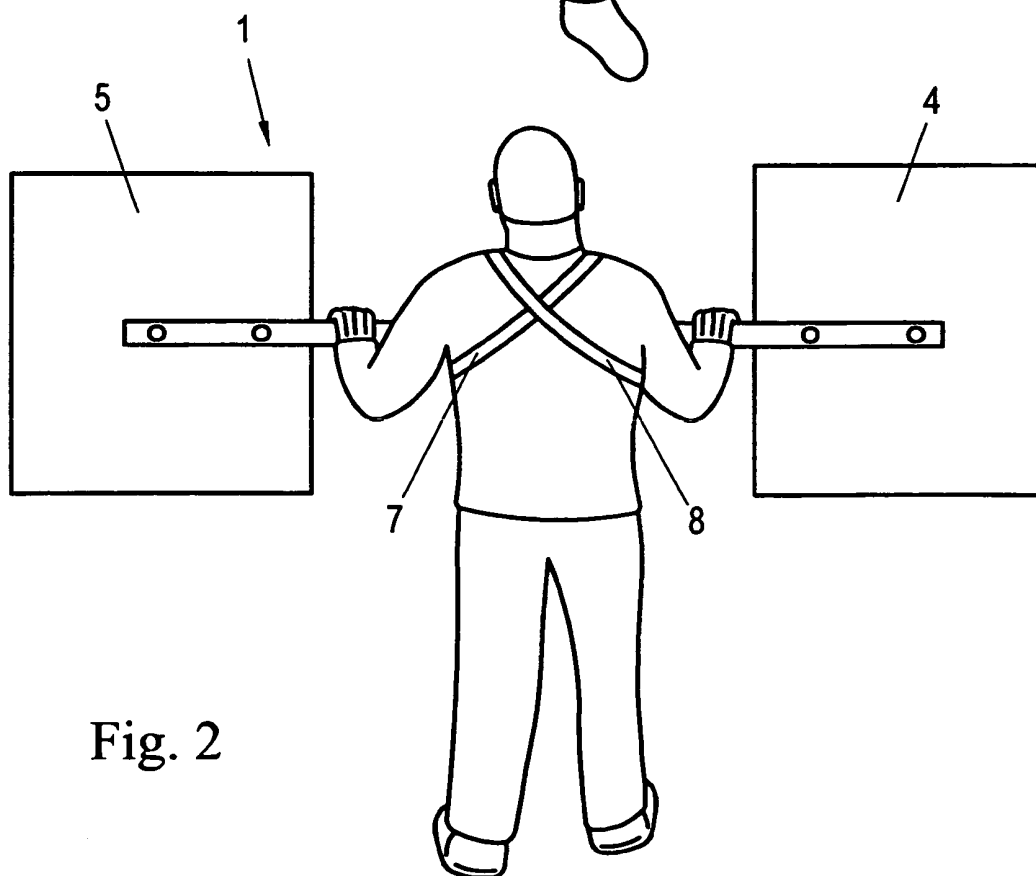


Fig. 2

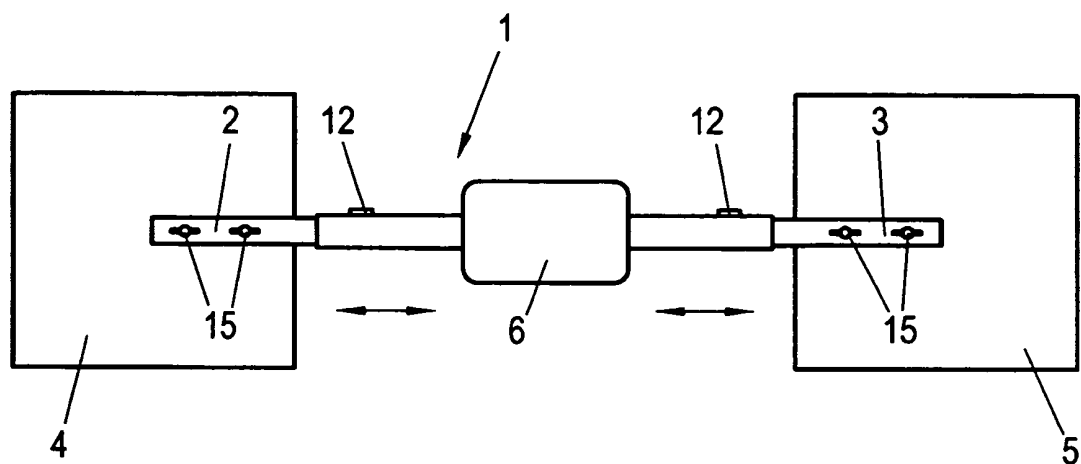


Fig. 3

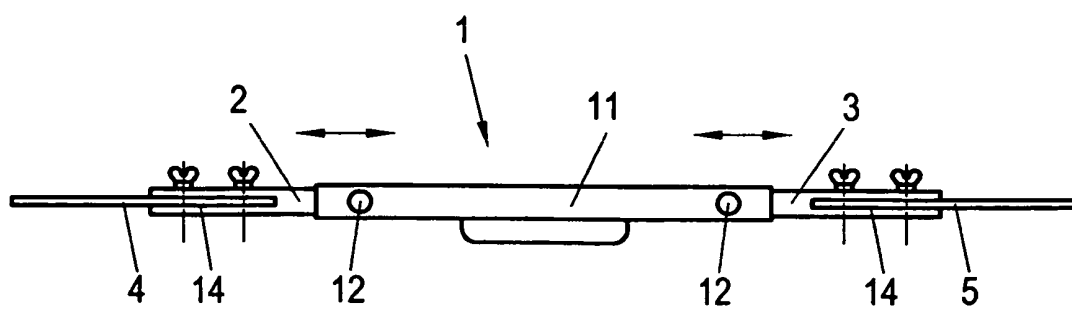


Fig. 4

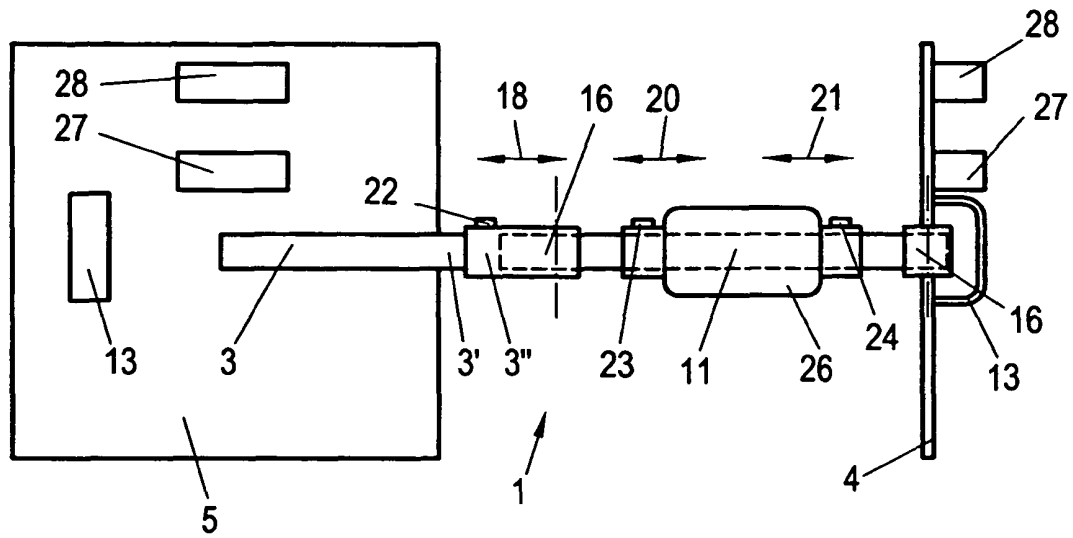


Fig. 5

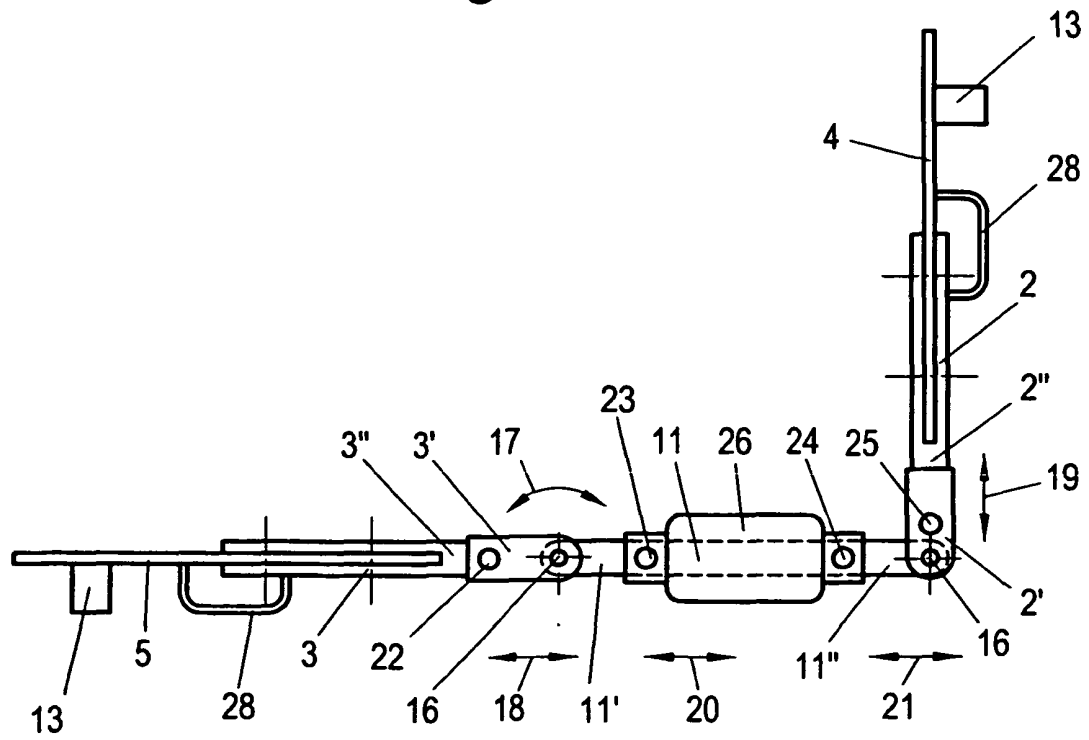
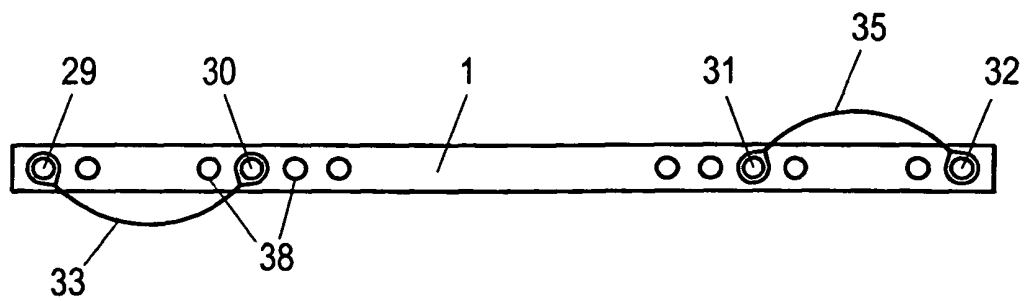
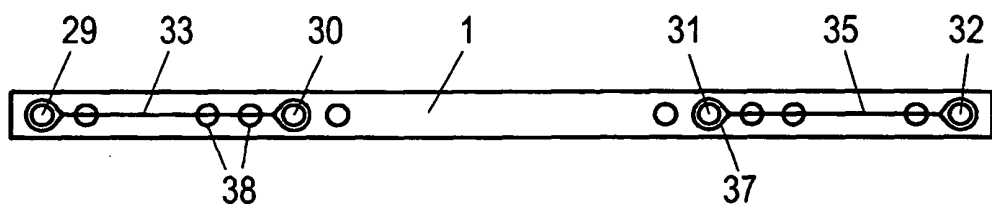
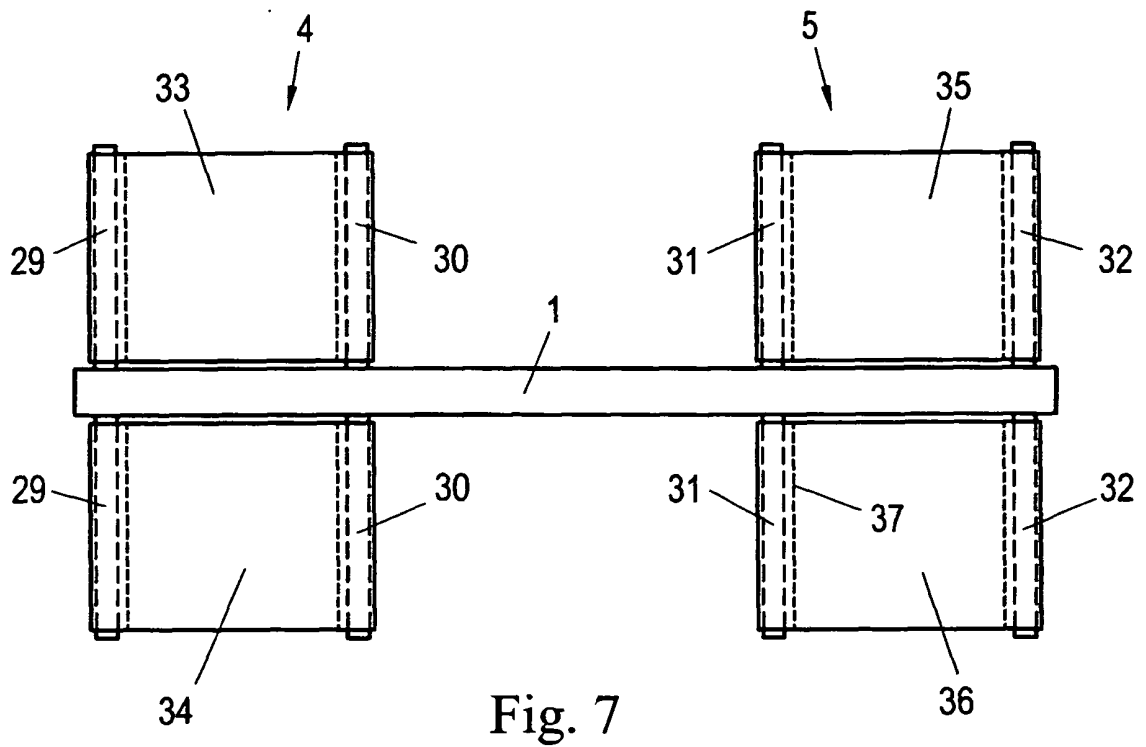


Fig. 6



REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

Esta lista de referencias citadas por el solicitante es únicamente para la comodidad del lector. No forma parte del documento de la patente europea. A pesar del cuidado tenido en la recopilación de las referencias, no se pueden excluir errores u omisiones y la EPO niega toda responsabilidad en este sentido.

5

Documentos de patentes citados en la descripción

- WO 2006058105 A1 [0004]