



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 324 006**

⑫ Número de solicitud: 200702741

⑤① Int. Cl.:
A63B 23/12 (2006.01)
A63B 21/072 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

④② Fecha de presentación: **18.10.2007**

④③ Fecha de publicación de la solicitud: **28.07.2009**

④③ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
28.07.2009

⑦① Solicitante/s: **Universidad de Extremadura
Campus Universitario Avda. de Elvas, s/n
06071 Badajoz, ES**

⑦② Inventor/es: **Sabido Solana, Rafael;
León Guzmán, Francisco Manuel y
Ayuso Chico, María**

⑦④ Agente: **Carpintero López, Francisco**

⑤④ Título: **Aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático.**

⑤⑦ Resumen:

Aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático, constituido por una barra roscada (1) a la que se fijan el resto de elementos, contando en un extremo con un soporte (2), constituido preferentemente por una pieza de madera, fijada, mediante una rosca (3), quedando el otro extremo libre; la barra (1) incorpora una base (5) plana, dotada de cuñas (4), de refuerzo, y de patas (7) en su cara opuesta. La base (5), se fija a la barra (1) mediante roscado de tuercas (6) y arandelas (8) a la altura que convenga. Opcionalmente, la barra (1) incorpora uno o más discos de peso (9), insertados é través de orificios centrales que presentan, fijados junto a la base (5) mediante las tuercas (6) y arandelas (8), a la distancia del soporte (2) que se desee.

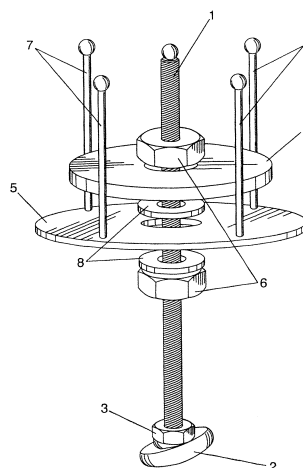


FIG. 1

ES 2 324 006 A1

DESCRIPCIÓN

Aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático.

5 Objeto de la invención

La invención se refiere, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, a un aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático.

10 Más concretamente, la invención se presenta dentro del campo de aplicación de la fabricación de aparatos gimnásticos y acrobáticos que complementan las posibilidades de entrenamiento en modalidades deportivas con componente acrobática. El diseño que a continuación se presenta, complementa y aporta esenciales características de novedad y ventajas múltiples en su uso, respecto a medios conocidos, y utilizados para los mismos fines de entrenamiento, en el estado actual de la técnica.

15 Antecedentes de la invención

Como es sabido, la utilización de aparatos y sistemas que mejoren los resultados del entrenamiento deportivo es uno de los principales campos de investigación en Ciencias del Deporte. Dichos sistemas de apoyo al entrenamiento 20 deportivo pueden tener como misión principal el desarrollo de la técnica del deportista (dotándole de experiencias propioceptivas y kinestésicas que potencien la eficacia mecánica de sus movimientos) o incidir sobre sus cualidades físicas (desarrollo de la fuerza, flexibilidad, resistencia, etc.).

En los deportes acrobáticos, la adquisición y el perfeccionamiento de las técnicas deportivas, requieren de un 25 elevado número de horas de entrenamiento. Por ello, en estas modalidades cobra vital importancia el entrenamiento integrado, donde el deportista mejora simultáneamente su componente técnico a la vez que somete a sus sistemas a impactos que permiten optimizar sus cualidades físicas.

En la modalidad deportiva conocida como gimnasia acrobática, podemos diferenciar dos roles claros, que son el 30 del “portor” (persona que sujeta, mantiene o propulsa a otra) y el de “ágil” (persona que realiza un equilibrio sobre otra o es propulsada para realizar una acrobacia).

En la actualidad existen aparatos destinados a simular la acción del “portor”, permitiendo al “ágil” perfeccionar su técnica y sus cualidades sobre un sistema más estable que el propio compañero. Este sistema imita la posición de las 35 manos del “portor” para que el “ágil” pueda realizar sobre dicho aparato apoyos manuales y podales.

Sin embargo, no existen instrumentos creados para el trabajo específico del entrenamiento del “portor”, siendo el objetivo principal de la presente invención dar respuesta a dicha carencia, aportando un aparato que además de proporcionar la posibilidad de entrenamiento para el “portor”, entre otras cualidades que se describirán posteriormente, 40 presenta como ventaja añadida su carácter versátil, ya que resulta igualmente apto para el entrenamiento del “ágil”.

Explicación de la invención

Así, el aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático que la presente invención propone consiste en un aparato 45 que, gracias a su estudiado diseño así como a sus características técnicas y de configuración, permite realizar tareas de entrenamiento integrado (técnico y físico) tanto al usuario que actúa de “ágil” como al usuario que actúa de “portor” en deportes acrobáticos.

El aparato podrá, pues, ser utilizado tanto como superficie de apoyo para que el “ágil” practique sus equilibrios, 50 como aparato de sobrecarga que el “portor” podrá manejar a fin de simular la acción del “ágil”, sirviendo un mismo dispositivo para ser utilizado en ambos roles.

Cabe destacar, además, que se podrá trabajar con uno o dos dispositivos simultáneamente, según convenga, pudiendo así efectuar un entrenamiento acorde con las necesidades de los ejercicios que se estén entrenando, lógicamente 55 pudiendo utilizar una o ambas manos.

Para todo ello, y de forma concreta, el aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático que se preconiza consiste esencialmente en una barra roscada, dotada en uno de sus extremos de un soporte de apoyo o agarre, según se utilice el aparato para entrenamiento del “ágil” o del “portor”, a la que, actuando como eje, se incorpora una superficie dotada 60 a su vez de unas patas.

Tal como se ha mencionado, el aparato posee dos posibilidades de uso. Así, para utilizarse como base para los apoyos del “ágil”, el aparato se situará sobre sus patas, presentando en su parte superior el mencionado soporte, el cual consiste preferentemente en una pieza de madera, sobre la cual el “ágil” realizará sus apoyos. Por otro lado, para 65 utilizarse como elemento de carga que permita las progresiones de trabajo del “portor”, el aparato se colocará de forma invertida, quedando en esta ocasión la pieza de madera en la parte inferior del aparato y la superficie con patas en la parte superior.

Es importante señalar que, para este último caso, es decir, para su utilización como elemento de entrenamiento para el “portor”, el aparato prevé la posibilidad de incrementar su peso mediante la introducción de discos de halterofilia o “halteras” a través de la descrita barra, para modificar la carga, la cual, ventajosamente se puede aproximar o alejar del apoyo a voluntad, incorporando situaciones específicas del entrenamiento.

El nuevo aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático representa, por consiguiente, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

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, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en alzado lateral de un ejemplo de realización del aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático objeto de la invención, en la que se aprecian las principales partes y elementos de que consta, habiéndose representado en este caso dispuesto con el soporte hacia arriba para ser utilizado como aparato de entrenamiento y apoyo para un usuario que actúe como “ágil”.

La figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva del ejemplo de aparato representado en la figura 1, dispuesto en esta ocasión en sentido inverso, para ser utilizado como aparato de entrenamiento para un usuario que actúe de “portor”, habiéndose añadido al mismo un disco de halterofilia para aumentar su carga.

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el aparato en cuestión se configura esencialmente a partir de una barra roscada (1) que actúa como eje de soporte del aparato y a la que se acoplan y fijan el resto de elementos conformantes del mismo, contando en uno de sus extremos con un soporte (2) constituido preferentemente por una pieza de madera, la cual se fija a la barra (1) mediante una pieza metálica de rosca (3).

Este soporte (2) lo utilizará el acróbata tanto para apoyarse como para asir el aparato para elevarlo, según para el tipo de entrenamiento que se utilice el aparato.

El extremo opuesto de la barra (1) está libre a fin de poder recibir el resto de elementos que, como se ha mencionado, conforman el aparato, los cuales se fijarán a ella mediante roscado, consistiendo dichos elementos en una base de (5) superficie plana, dotada en una de sus caras de una pluralidad de cuñas (4), de refuerzo, y de una pluralidad de patas (7) en la cara opuesta.

Esta base (5), que dispone de un orificio central a través del que se inserta en la barra (1), podrá fijarse a ella mediante tuercas (6) y correspondientes arandelas (8) a la altura que convenga, siendo principalmente utilizada por el acróbata para su entrenamiento como “ágil”, por lo que deberá presentar la suficiente resistencia para soportar su peso.

La invención prevé, además, para su utilización por parte del “portor”, la incorporación a la barra (1) de uno o más discos de peso (9), los cuales serán insertados en ella a través de los orificios centrales que presentan, siendo fijados junto a la descrita base (5) mediante las antedichas tuercas (6) y arandelas (8), tal como se aprecia en la figura 2.

REIVINDICACIONES

5 1. Aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático, destinado a su uso tanto por parte del acróbata o deportista que actúa como “ágil” como por parte del que actúa como “portor” **caracterizado** por el hecho de comprender una barra roscada (1) que actúa como eje de soporte a la que se acoplan y fijan el resto de elementos conformantes del mismo, contando en uno de sus extremos con un soporte (2), apto tanto para apoyarse como para asir el aparato para elevarlo, el cual está constituido por un soporte (2) que se fija a la barra (1) mediante una pieza roscada (3), quedando el otro extremo de la barra (1) libre e incorporando en dicha barra (1) una base (5) de superficie plana, insertada en ella a través del orificio central de que dispone, estando dotada en una de sus caras de una pluralidad de patas (7).

10 2. Aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la base (5) incorpora una pluralidad de cuñas (4) de refuerzo.

15 3. Aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que las base (5), se fija a la barra (1) mediante roscado de tuercas (6) y correspondientes arandelas (8) a la altura que convenga.

20 4. Aparato de entrenamiento gimnástico y acrobático, según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** por el hecho de que, para la utilización del aparato como entrenamiento para el “portor”, se prevé la incorporación a la barra (1) de al menos un disco de peso (9), que será insertado en la barra (1) a través del orificio central que presenta, siendo fijado junto a la base (5) mediante las antedichas tuercas (6) y arandelas (8).

25

30

35

40

45

50

55

60

65

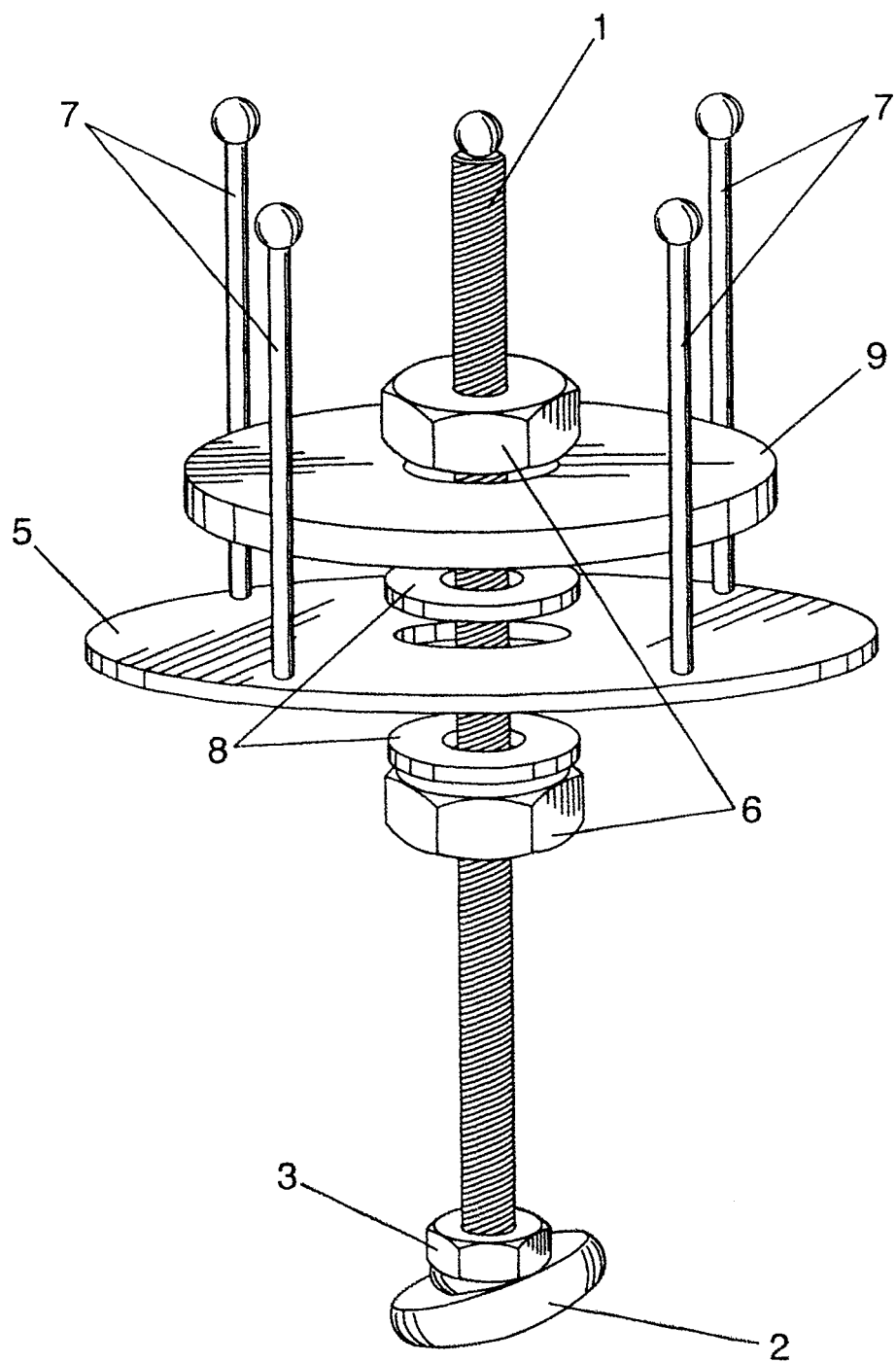


FIG. 1

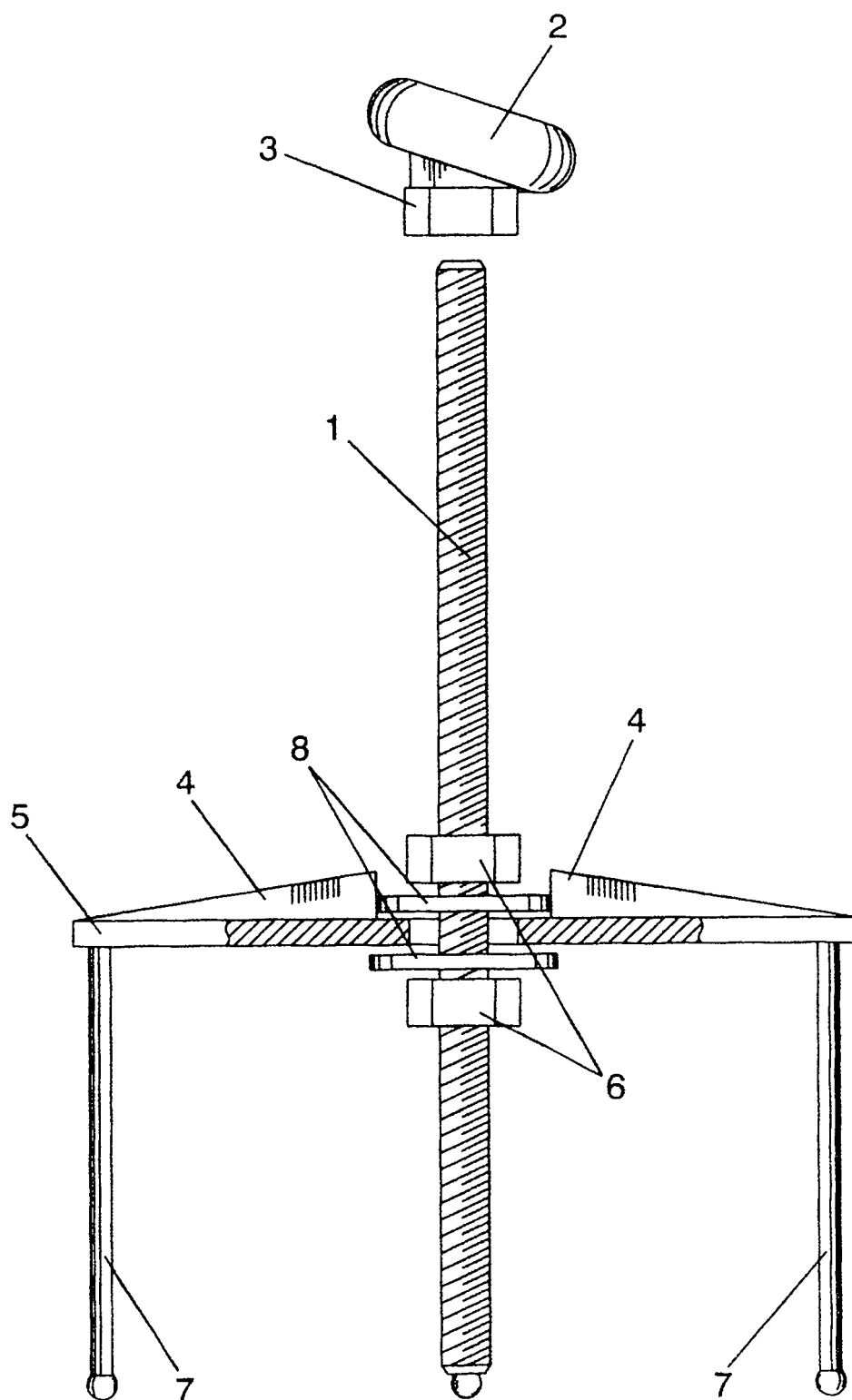


FIG. 2



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 324 006

⑫ Nº de solicitud: 200702741

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 18.10.2007

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **A63B 23/12** (2006.01)
A63B 21/072 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	US 6152858 A (KOLB et al.) 28.11.2000, descripción; figuras 1-2.	1-3
A		4
Y	US 5752903 A (WORLD CHAMPION BRANDS S LCHANG et al.) 19.05.1998, columna 2, líneas 6-50; figura 1,4 y 6.	1-3
A	US 2004162199 A1 (CONNELLY et al.) 19.08.2004, descripción; figura 1-2.	1,4
A	US 4717147 A (WORLD CHAMPION BRANDS S LROCHELLE et al.) 05.01.1988, descripción; figuras 1-3.	1,4

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

19.06.2009

Examinador

J.C. Moreno Rodríguez

Página

1/1