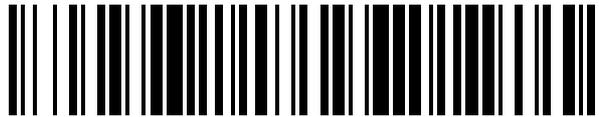


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 234 519**

21 Número de solicitud: 201931227

51 Int. Cl.:

A63B 21/072 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

17.07.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.09.2019

71 Solicitantes:

**AGUILAR QUINTANA, Pedro Antonio (100.0%)
Calle Juan Bautista Gil 8, 1º 2
46100 VALENCIA ES**

72 Inventor/es:

AGUILAR QUINTANA, Pedro Antonio

74 Agente/Representante:

BARONA FERRER, Maria

54 Título: **CONJUNTO DE BARRA Y DISCO CON ELEMENTOS DE ACOPLÉ**

ES 1 234 519 U

DESCRIPCIÓN

CONJUNTO DE BARRA Y DISCO CON ELEMENTOS DE ACOUPLE

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un conjunto de barra y disco con elementos de sujeción de los discos destinados a deportes, tal como el levantamiento de pesas y más particularmente aparatos de ejercicio de este tipo que incluyen medios para soportar una serie de discos en los dos extremos de una barra, donde los elementos de acople evitan un desplazamiento de los discos fuera de la barra.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En diversos deportes y terapias médicas se realiza el levantamiento de pesas mediante el uso de discos acoplados a barras. Dichas pesas están compuestas de una barra y de al menos dos discos que se localizan en extremos opuestos de la barra, conformando el conjunto con una distribución equilibrada de su peso total, apta para su levantamiento por parte del deportista.

En el pasado y el presente, los gimnasios y clubes de salud que brindan pesas gratuitas a sus clientes también brindan abrazaderas de barra o collares de seguridad para asegurar los discos de pesas en una barra y / o mancuerna. Esto permitiría al usuario final o al levantador de pesas usar las pesas sin que estas se deslicen o se desplacen en la barra durante el uso, lo que permite que el usuario final levante el conjunto con mayor seguridad.

Para la correcta utilización de los discos con barra resulta esencial que el acople entre los discos y la barra se realice de forma además de sencilla, que sea firme y con una adecuada seguridad para evitar que los discos puedan deslizarse de su posición en la barra, lo que puede implicar riesgos de accidente o lesión para el usuario en casos en que un disco cae sobre el usuario al deslizarse de la barra. Para llevar a cabo dicha sujeción, es común que las pesas de barra convencionales comprendan anillas con tuercas, clips, etc. configuradas para ajustarse a la barra por sus extremos externos hacia la posición de los discos, limitando así el movimiento de éstos a lo largo de dicha barra.

La patente US 4.618.143 (Twardosz) divulga una barra de levantamiento de pesas que tiene elementos de acople respecto al eje longitudinal de la barra, de manera que un deportista pueda realizar ejercicios de levantamiento para diferentes grupos musculares, donde la seguridad de la barra para el desplazamiento y caída de los discos se realiza mediante anillos
5 concéntricos en forma de pinza como elementos de acople.

Las patentes americanas US4.566.690 de Schook, y US 5.407.413 de Kupferman, revelan dos de las mancuernas típicas que incluyen, cada una de ellas, uno o más discos de peso que se aseguran a la vez uno por uno. Sin embargo, se invierte mucho tiempo en montar los discos de
10 peso.

La solicitud de patente americana US 2002/0183174 A1 de Chen revela una mancuerna en donde los pesos pueden acoplarse selectivamente al mango mediante un cierre recibido deslizantemente en dicho mango y que se extiende por el hueco central de los pesos. Al
15 deslizar el cierre más afuera es posible incrementar el número de pesos acoplados al mango mientras que al deslizar más el cierre en el mismo se puede reducir el número de pesos. Esto permite al usuario del mango cambiar el peso total del mismo sin mover en sí los pesos.

El problema técnico que sirve de base a la presente invención consiste en proporcionar un
20 conjunto de discos y barra que permita ajustar la barra y el disco sin la necesidad de utilizar acoples en los extremos de la barra para sujetar los discos, evitando el deslizamiento y caída de los discos, tal manera que no sea necesario realizar presión en la unión entre los discos y la barra, así como su deslizamiento, por lo que aporta una mayor seguridad al usuario además de mayor rapidez al ejecutar los ejercicios, ya que evita utilizar otros elementos externos.

25

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de la
30 realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- muestra una vista de la barra (1) de ejercicios de la presente invención, donde se
35 muestran la pluralidad de raíles (4) y los orificios (5) por encima y por debajo de la barra (1).

Figura 2.-muestra una vista de los diferentes discos (2) que se pueden utilizar con la barra (1), donde se muestra en cada uno de los discos (2) las chavetas (4).

5 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención revela un conjunto formado por una barra (1) y al menos un disco (2) para ejercicios de pesas o halterofilia, donde dicho conjunto se obtiene al acoplar los discos (2) a la barra (1) sin necesidad de utilizar otros medios de acople como abrazaderas de barra o collares de seguridad, el conjunto puede ser utilizado tanto para una barra (1) de ejercicios del tipo convencional de 28 mm de diámetro o bien a una barra (1) olímpica de 50 mm de diámetro, así como a los discos (2) que se introducen en la barra (1) los cuales pueden ser de diferentes pesos.

15 La barra (1) presenta dos topes (3) a cierta distancia de los extremos de la barra (1), en cada extremo de la barra se han practicado una pluralidad de railes (4) que se extienden entre los extremos de la barra (1) y los topes (3). Cada uno de dichos railes (4) presenta una pluralidad de orificios (5) por encima y por debajo de dichos railes (4).

20 Los discos (2) presentan cada uno al menos 4 chavetas (6) que introducidas en el orificio (5) de la barra (1), impiden que se salgan los discos (2) que se han introducido previamente en el extremo de la barra (1), al momento de colocar la carga formada por dichos discos (2).

25 El conjunto permite una cómodo acople de los discos (2) con la barra (1), de tal manera que no es necesario realizar presión para fijar los discos (2) y la barra (1), así como evita su deslizamiento.

30 Al tener una sujeción mayor por el efecto de las chavetas (4) en los discos (2) y los orificios (5) en la barra (1), no es necesario implementar sujeciones externas con el fin de evitar que los discos se deslicen y salgan fuera de la barra (1), de tal manera que el usuario además de obtener mayor seguridad puede realizar los cambios de los discos (2) con mayor rapidez, ya que no necesita desacoplar elementos externos que permitan sujetar los discos (2).

35

REIVINDICACIONES

1.- Conjunto de barra y disco con elementos de acople, donde la barra(1) presenta topes (3)
5 a cierta distancia de los extremos de la barra (1), que se caracteriza porque el conjunto
comprende una barra (1) en la que cada extremo se le han practicado una pluralidad de
railes (4) que se extienden entre los extremos de la barra (1) y los topes (3) y donde cada
uno de dichos railes (4) presenta una pluralidad de orificios (5) por encima y por debajo de
dichos railes (4); y discos (2) que presentan al menos 4 chavetas (6) que permiten ser
10 introducidas en el orificio (5) de la barra (1).

2.- Conjunto de barra y disco con elementos de acople según la reivindicación 1 que se
caracteriza porque la barra (1) es una barra convencional de 28mm de diámetro.

15 3.- Conjunto de barra y disco con elementos de acople según la reivindicación 1 que se
caracteriza porque la barra (1) es una barra olímpica de 50mm de diámetro.

4.- Conjunto de barra y disco con elementos de acople según la reivindicación 1 que se
caracteriza porque los discos (2) son de diferentes pesos.

20

25

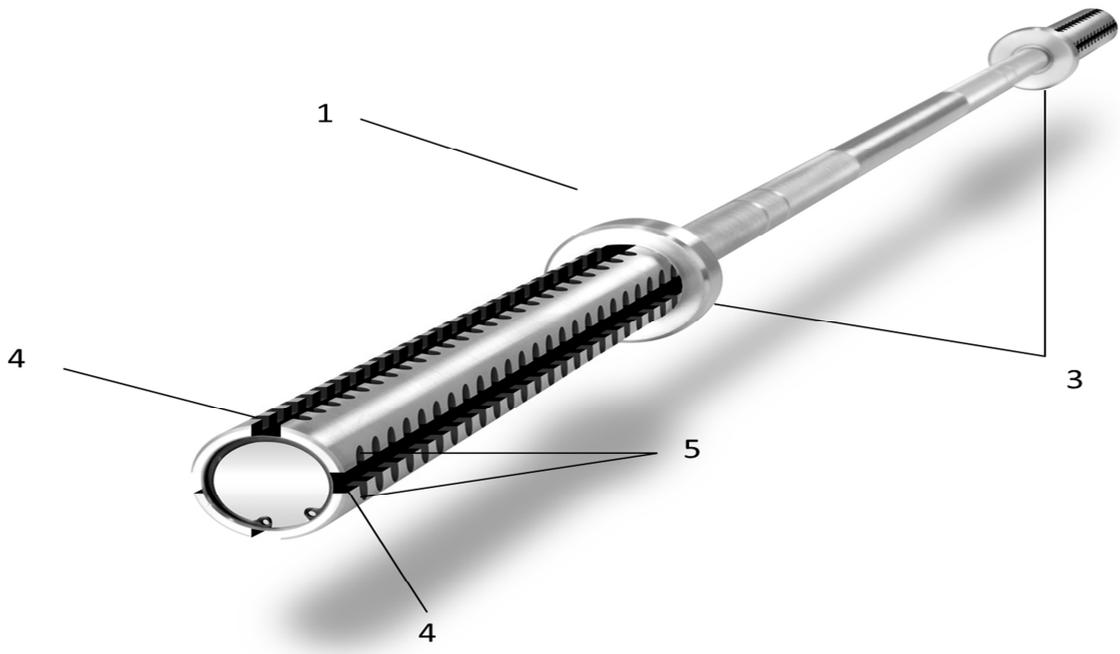


FIG 1

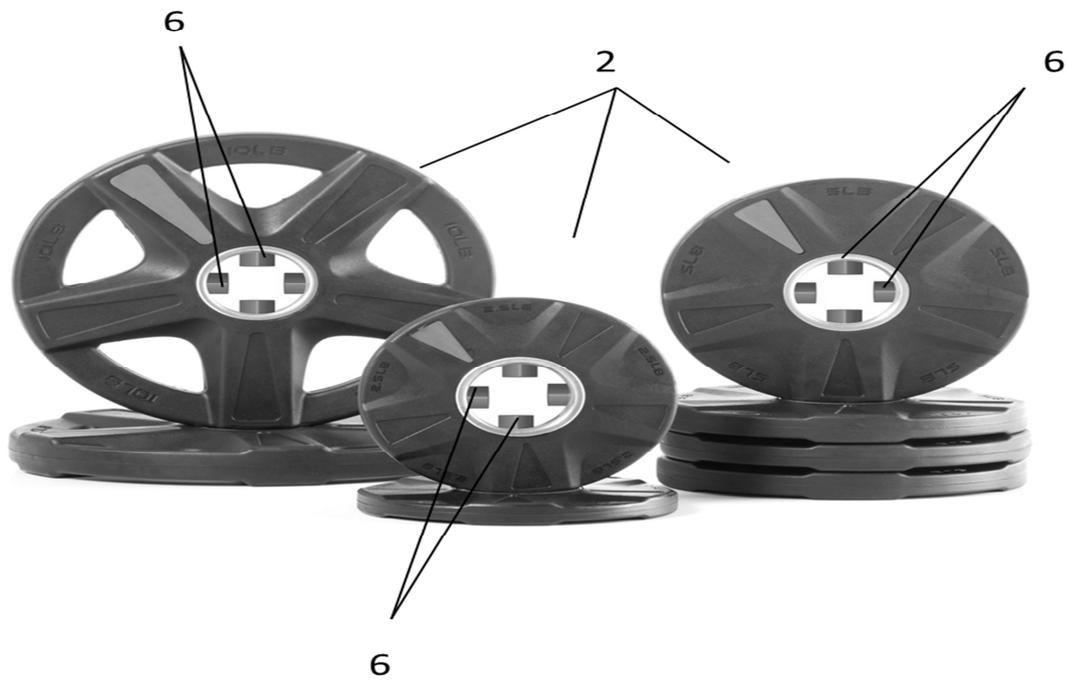


FIG 2