

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 151 183**

21 Número de solicitud: 201630072

51 Int. Cl.:

A63B 29/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.01.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.02.2016

71 Solicitantes:

**GAZQUEZ Y ORTIZ , Javier (40.0%)
C/ Nieves Piñol nº 1, 3º D
03320 Torrellano (Alicante) ES;
VALDIVIA JIMENEZ , Gloria (20.0%) y
LA FÁBRICA DE INVENTOS, S.L. (40.0%)**

72 Inventor/es:

GAZQUEZ Y ORTIZ , Javier

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **Equipo portátil para entrenamiento de escalada**

ES 1 151 183 U

DESCRIPCIÓN

Equipo portátil para entrenamiento de escalada.

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un equipo portátil para entrenamiento de escalada, el cual presenta una serie de ventajas y características que se explicarán en detalle más adelante, que lo configuran como una
10 destacable novedad en el estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae en un conjunto de elementos que conforman un equipo portátil que, acoplable a cualquier espacio vertical apropiado tiene como finalidad proporcionar un medio práctico y sencillo de entrenamiento para la práctica de ejercicios de
15 escalada como los que se pueden llevar a cabo en un rocódromo o en una instalación fija.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de accesorios deportivos, centrándose particularmente en el ámbito
20 de los accesorios de escalada.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

25 Actualmente los aficionados a la escalada tienen dos maneras de practicar y entrenarse:

- En un rocódromo profesional, donde a veces se necesita un seguro para practicar. En este caso, el desplazamiento también es un inconveniente, al igual que lo es el hecho de que se precisa cumplir un horario, ya que hay otros usuarios que lo utilizan. Además,
30 la disponibilidad suele ser reducida, ya que los usuarios de un rocódromo profesional necesitan estar varias horas para rentabilizar sus costes de tiempo y dinero.
- En un rocódromo privado instalado en casa del usuario o instalación particular. En este caso el principal inconveniente es la gran inversión necesaria para instalarlo. Además,
35 se necesita bastante espacio, aunque, como contrapartida, la disponibilidad es buena, pero la versatilidad y variedad suele ser limitada y en ocasiones no se puede ampliar.

Por estos motivos, el objetivo de la presente invención recae en el desarrollo de un equipo portátil de entrenamiento de escalada que se pueda instalar en cualquier sitio y no necesite
40 demasiado espacio.

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro equipo portátil para entrenamiento de escalada o dispositivo de aplicación similar, ni que presente unas características técnicas,
45 estructurales o constitutivas semejantes a las que presenta el equipo de esta invención.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El equipo portátil para entrenamiento de escalada que la invención propone, se configura, pues, como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su
50 implementación se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

5 El equipo portátil para entrenamiento de escalada objeto de la invención, como se ha apuntado anteriormente, se configura como un kit portátil compuesto por un conjunto de varios elementos que permiten su acople eventual en cualquier espacio, además de un soporte a pared, sencillamente con la premisa de que pueda colgarse en un punto algo elevado, para poder llevar a la práctica ejercicios de escalada y/o alpinismo.

10 El citado conjunto de elementos que compone el equipo portátil de la invención comprende, al menos, una cuerda principal, dos elementos de apoyo para los pies y varias unidades con presas de agarre para las manos de distintos tamaños y formas y un anclaje a pared para su uso.

15 Sobre la cuerda principal, que se anuda por un extremo a un saliente o punto elevado con resistencia suficiente, por ejemplo la rama de un árbol, las unidades de agarre se anudan a diferentes alturas en la cuerda y, en la parte inferior los apoyos para los pies.

20 Además, para poder variar con facilidad la posición de dichas unidades de agarre, preferentemente, están unidas a la cuerda principal por dos puntos utilizando un "cordino" o cordón auxiliar y un cierre trasero inferior, de manera que el primer punto de unión está situado entre el cordino y la cuerda principal, y el segundo entre la cuerda principal y el cierre trasero inferior en la placa base de la unidad de agarre.

25 Asimismo, las unidades de mano pueden estar tanto fijadas como sin fijar por su cierre a la cuerda principal, dando más posibilidades de práctica de ejercicios al equipo, reproduciendo nuevos movimientos y engramas más complejas.

30 Igualmente, de modo preferido, uno de los apoyos para los pies también se une a la cuerda principal mediante la utilización de un tramo de cordino, mientras que el otro se acopla directamente al extremo inferior de la cuerda principal. Además, el extremo inferior de la cuerda principal es fijable, por lo que se puede variar la inclinación del conjunto.

35 Debe señalarse, en todo caso, que el modo y disposición de cada uno de dichos elementos será el que mejor convenga en cada caso y/o prefiera el escalador para el tipo de ejercicio previsto, siendo destacable el hecho de que a partir del equipo descrito se puede montar una red, un rocódromo, una cuerda de longitud variable y con anillas de seguridad, etc.

40 En cualquier caso, el descrito equipo portátil para entrenamiento de escalada consiste en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

40 **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

45 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 el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

50 La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en perspectiva de un ejemplo de realización práctica del equipo portátil para entrenamiento de escalada, representado de manera que se aprecia el modo de uso por parte de un escalador;

la figura número 2.- Muestra una vista en alzado de un ejemplo de apoyo para los pies con que cuenta el equipo, según la invención, apreciándose la configuración del mismo;

la figura número 3.- Muestra una vista en alzado posterior de un ejemplo de realización de la placa base de las unidades de agarre con que cuenta el equipo de la invención, representada sin acoplar a la cuerda y sin ninguno de los elementos que incorpora, de manera que se aprecian los orificios que presenta previstos para dicha incorporación;

5 las figuras número 4 y 5.- Muestran sendas vistas en alzado, anterior y posterior, de un ejemplo de las unidades de agarre que presenta el equipo de la invención apreciándose, en este caso, los elementos que comprende el modo de paso de cordino y su acople a la cuerda principal; y

10 la figura número 6.- Muestra una vista en perspectiva de un detalle ampliado de la parte posterior de una de las unidades de agarre del equipo, según la invención, mostrando el cierre que fija dicha unidad a la cuerda principal.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15 A la vista de las descritas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas un ejemplo no limitativo del equipo portátil para entrenamiento de escalada de la invención, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

20 Así, tal como se observa en dicha figura 1, el equipo (1) en cuestión, se compone, esencialmente, de tres elementos principales: la cuerda principal (2), dos apoyos (3) para los pies y varias unidades (4) con presas (7) de agarre para las manos, preferentemente cinco.

25 La cuerda principal (2) es una cuerda de escalada especial en su camisa que se anuda, al menos, por una de sus puntas a un saliente situado en algún punto elevado, como por ejemplo un árbol (no representado en las figuras). En su otro extremo se anuda uno de los apoyos (3) para los pies, mientras que el otro apoyo (3) se anuda utilizando un tramo de cordino (5). A lo largo de la cuerda (2) se anudan unidades (4) de agarre, preferentemente, también utilizando cordino (5), tal como se detalla más adelante pudiendo utilizarse ambos apoyos (3) anudados con un tramo de cordino (5).

Opcionalmente, además, el extremo inferior de la cuerda principal (2) también es susceptible de fijarse a un saliente adecuado y variar así la inclinación del conjunto.

35 Como se observa en la figura 2, los apoyos (3) para los pies están conformados por piezas (31) que presentan una forma triangular y un hueco central (32) con un resalte inferior (33) a modo de estribo para apoyar los pies y para que el usuario pueda “cantear” o practicar otras técnicas. Estas piezas (31) triangulares poseen tres taladros (6) en la parte superior para poder pasar el cordino (5) de una manera concreta y anudar a la cuerda principal (2).

40 Atendiendo a la figura 3 se observa un ejemplo de realización de la placa base (41) de las unidades (4) de agarre. Esta base (41) está constituida por una placa triangular, preferentemente de madera, que puede ser de diferentes formas y tamaños, y constituye el soporte para una presa (7) en cada unidad (4) de agarre, consistente en un cuerpo protuberante al que el escalador se agarra con las extremidades. Al igual que en el caso de las piezas (31) de los apoyos (3) para los pies, en el extremo superior o vértice del triángulo que forma dicha base (41) se prevé la existencia de tres taladros (6) para anudar el cordino (5) de manera específica que sujeta la unidad (4) a la cuerda principal (2).

50 Además, en el centro de la parte inferior de la base (41) existe un cajeadado (42) para que la cuerda principal (2) se aloje y quede fija si se desea mediante un cierre (8) que se detalla más adelante.

También en la parte de inferior de la placa basa (41) se han previsto sendos alojamientos (43) para acomodar los elementos del cierre (8).

5 Asimismo, aproximadamente en el centro inferior la placa base (41) figuran dos agujeros (43), para alojar dos roscas (9) empotradas y sujetar la presa (7) mediante roscado, permitiendo con ello el intercambio de la misma de manera fácil. Siendo opcional la posibilidad de dejar algunas bases (41) sin sujetar a la cuerda principal (2) por el cierre trasero (8) para dar mayor versatilidad al ejercicio.

10 Preferentemente, existen tres tamaños de bases (41), proporcionales entre sí, manteniendo la medida y disposición de los taladros (6), del cajeadado (42) para el cierre (8) así como las medidas de separación y diámetro de los agujeros y tornillos (43) para la sujeción de las presas (7).

15 Las presas (7), como se ha mencionado, son los elementos principales de agarre, estando sujetas a la base (41) mediante dos tornillos (10) y las citadas roscas (9) empotradas, de preferencia uno de métrica 10 y otro de métrica 4, y pueden ser de formas y dimensiones variadas, siendo la única constante la distancia y posición de los tornillos, para que puedan ser usadas en cualquier tamaño de base (41).

20 El cierre (8) que fija inferiormente la base (41) a la cuerda principal (2) se compone preferentemente, como muestra la figura 6, de un tramo de correa (81) con pasador (82) que, insertada en el alojamiento (42) de la base (41), se ciñe sobre la cuerda principal (2).

25 Finalmente, cabe destacar que, para la sujeción superior de la base (41) con la cuerda principal (2), preferentemente, se utiliza un cordino (5), de un metro de longitud aproximadamente, anudado con un nudo prusik (prusiano) , auto-bloqueante o Marshall, a dicha cuerda principal (2) e insertado de modo concreto en los taladros (6). Con este nudo la unidad (4) queda sujeta y fija a la cuerda principal (2), ya que la sujeción inferior de la cuerda principal (2) y la base (41) con el anteriormente descrito cierre (8) sirve para evitar que se giren las unidades (4), mientras que con este nudo superior se ajusta la altura de la unidad (4) a la cuerda principal (2).

35 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

40

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, **caracterizado** porque comprende un conjunto de varios elementos, tales como al menos, una cuerda principal (2), dos apoyos (3) para los pies y varias unidades de agarre (4) con presas (7) para las manos, siendo la cuerda principal (2) susceptible de anudarse a un soporte o un punto elevado, y las unidades de agarre (4) y los apoyos para los pies (3) a diferentes alturas en la cuerda principal (2).
- 10 2.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las unidades de agarre (4) están unidas a la cuerda principal (2) utilizando cordino (5) que pasa por los tres taladros (6) superiores de dichas unidades de agarre (4).
- 15 3.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque al menos uno de los apoyos para los pies (3) está unido a la cuerda principal (2) utilizando cordino (5).
- 20 4.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque la cuerda principal (2) es una cuerda de escalada especial que se anuda, al menos, por un extremo a un soporte o saliente y en su otro extremo se anuda a uno de los apoyos para pies (3) mientras que el otro apoyo para los pies (3) se anuda utilizando un tramo de cordino (5), y a lo largo de la cuerda principal (2) se anudan las unidades de agarre (4).
- 25 5.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque los apoyos para los pies (3) están conformados por piezas (31) con un hueco central (32) y un resalte inferior (33) para “cantear” o practicar otras técnicas.
- 30 6.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según la reivindicación 5, **caracterizado** porque las piezas (31) de los apoyos (3) poseen practicados tres taladros (6) en la parte superior para pasar el cordino (5) y poderlo anudar a la cuerda principal (2).
- 35 7.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque cada una las unidades (4) de agarre están formadas por una placa base (41), preferentemente de madera, a la que se acopla una presa (7).
- 40 8.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según la reivindicación 7, **caracterizado** porque las presas (7) se acoplan a la placa base (41) preferentemente mediante roscado de tal manera que son intercambiables.
- 45 9.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según la reivindicación 7 u 8, **caracterizado** porque las unidades (4) de agarre están formadas por placas base (41) de diferentes formas y tamaños.
- 50 10.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, **caracterizado** porque la placa base (41) está constituida por una placa triangular con taladros (6) en su parte superior para anudar un cordino (5) que sujeta la unidad de agarre (4) a la cuerda principal (2).
- 11.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 10, **caracterizado** porque en el centro de la parte inferior de la placa base (41) existe un cajeado (42) para que la cuerda principal (2) se aloje y quede fija mediante un cierre (8).
- 12.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según la reivindicación 11, **caracterizado**

porque el cierre (8) que fija inferiormente la placa base (41) a la cuerda principal (2) se compone de un tramo de correa (81) con pasador (82) que, insertada en el alojamiento (42) de la placa base, se ciñe sobre la cuerda principal (2).

- 5 13.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 12, **caracterizado** porque, para la sujeción superior de la placa base (41) con la cuerda principal (2) se prevé un cordino (5) anudado, con un nudo auto-bloqueante, prusik o Marshall, a dicha cuerda principal (2) e insertado en los taladros (6).
- 10 14.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según la reivindicación 4, **caracterizado** porque la cuerda principal (2) también se fija inferiormente a un saliente que permite variar la inclinación y la dureza del ejercicio.
- 15 15.- Equipo portátil para entrenamiento de escalada, según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 12, **caracterizado** porque algunas de las placas bases (41) se fijan y otras no a la cuerda principal (2) por el cierre trasero (8), proporcionando posiciones y engramas distintas.

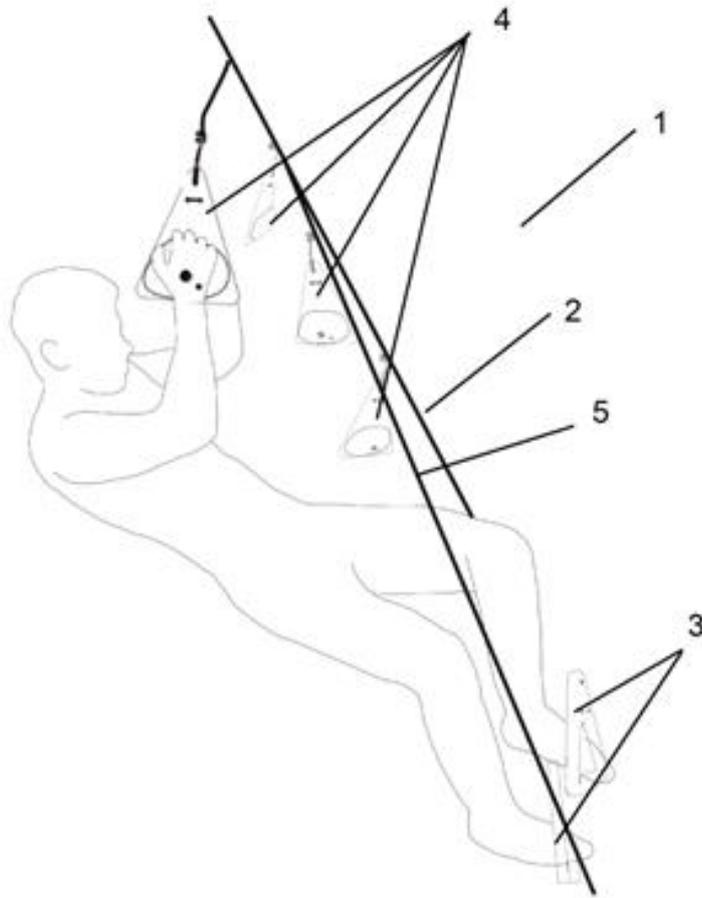


FIG. 1

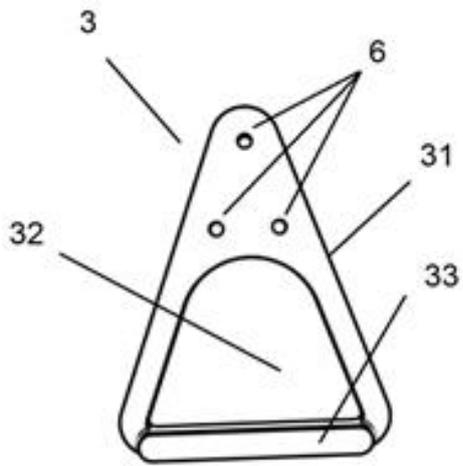


FIG. 2

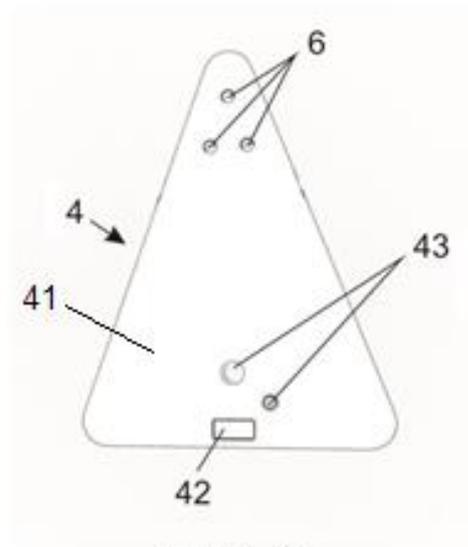


FIG. 3

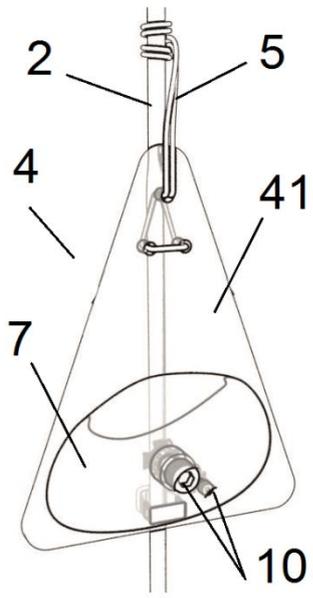


FIG. 4

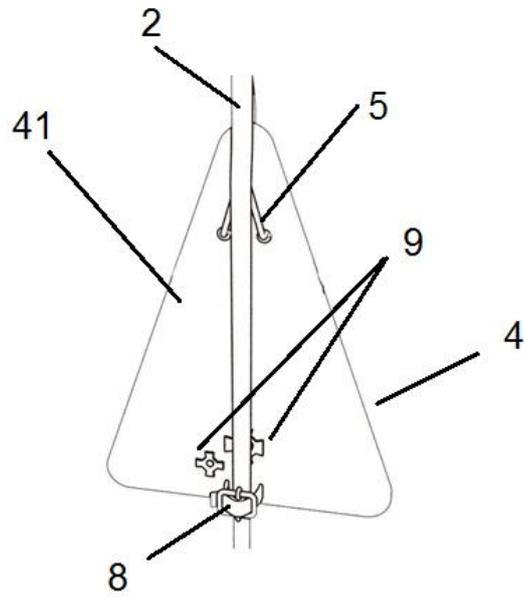


FIG. 5

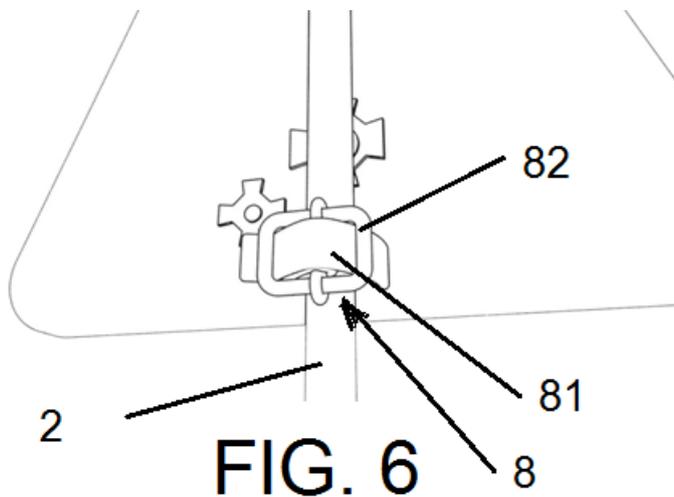


FIG. 6