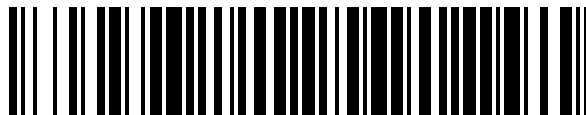


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 223 201**

21 Número de solicitud: 201831896

51 Int. Cl.:

A63B 9/00 (2006.01)

A63B 69/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

10.12.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.01.2019

71 Solicitantes:

BARRIENTOS MIGUELEZ, Noemi (50.0%)
C/ ESPERANZA Nº 13, BAJO
50007 ZARAGOZA ES y
DAVILA BALLESTEROS, David (50.0%)

72 Inventor/es:

BARRIENTOS MIGUELEZ, Noemi y
DAVILA BALLESTEROS, David

74 Agente/Representante:

ALMAZAN PELEATO, Rosa Maria

54 Título: **ROCÓDROMO CONFIGURABLE PARA ESPACIOS DEPORTIVOS Y/O RECREATIVOS**

ES 1 223 201 U

ROCÓDROMO CONFIGURABLE PARA ESPACIOS DEPORTIVOS Y/O RECREATIVOS

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un rocódromo configurable para espacios deportivos y/o recreativos.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad se conocen unos rocódromos que son unas paredes, taludes o similares en las que se encuentran dispuestas unas presas para agarrarse y trepar con manos y pies. Estas presas son unas piezas prefabricadas que tienen formas caprichosas, similares a las rugosidades y recovecos de la roca natural por lo que sirve como entrenamiento para la escalada en roca, sin necesidad de desplazarse a un lugar natural de escalada, lo que ha permitido la implantación de estos rocódromos en sitios urbanos, siendo cada vez más populares y sirviendo como estímulo a la práctica del deporte. Sin embargo tienen el inconveniente de que su implantación requiere la fabricación del muro o talud y un espacio del que muchas veces no se dispone.

15

20

Por otro lado se conocen los tradicionales gimnasios u otros espacios deportivos y/o recreativos, entendiendo como tales en el presente documento a aquellos que disponen de espalderas (conjunto de barras de madera paralelas y fijas a una pared a distintas alturas para realizar ejercicios gimnásticos) que siendo espacios para la práctica del deporte, no son aprovechados para practicar un deporte como la escalada, debido en la mayoría de los casos a que con los medios actuales es necesario disponer de una instalación compleja y con unos costes económicos altos.

25

30

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El rocódromo configurable para espacios deportivos y/o recreativos de la invención es del tipo que comprenden presas para agarrarse y trepar con manos y pies, y sirve para su

implantación en espacios deportivos y/o recreativos del tipo que incorporan espalderas, y de acuerdo con la invención comprende:

- al menos, un plancha (esto es, un cuerpo plano y de poco grosor)) soporte,
- unos primeros medios de fijación de la plancha a las espalderas, y
- 5 -unos segundos medios de fijación de las presas a la plancha (directa o indirectamente).

De esta forma se consigue que las planchas fijadas a las espalderas formen las paredes o taludes del rocódromo, a las cuales se fijan las presas, con una configuración sencilla y económica, desmontable, que ocupa poco espacio una vez desmontada, que aumenta la funcionalidad del espacio deportivo y/o recreativo, y que además supone un gran aliciente, ya que actualmente se considera la escalada como una de las iniciativas deportivas de mayor impacto en los centros educativos en general, y más concretamente, en los centros de diversidad funcional. Gracias a ello se puede conseguir hacer accesible a todo el mundo, independientemente de sus capacidades, un deporte como escalada, facilitando la adaptación del espacio y creando un entorno controlado que permite de forma divertida, educativa, progresiva y terapéutica el iniciarse en esta actividad deportiva que tantos beneficios aporta tanto en el plano físico como en el equilibrio psicológico

Con la instalación de un rocódromo adaptado a todo tipo de necesidades, y la metodología correcta se pretende favorecer el desarrollo natural del niño, trabajando aspectos tanto a nivel motor como socio afectivo, y otros adicionales como:

- Aspecto cognitivo
- Aspectos motrices
- Aspectos socio-afectivos
- 25 - Aspectos morales
- Anticipación e intuición de movimientos.
- Lateralidad.
- Esquema corporal.
- Aprendizaje y memoria motriz.
- 30 - Táctica.
- Coordinación dinámico-general.
- Riqueza motriz.
- Cooperación.
- Comunicación.
- 35 - Autoconcepto y confianza.

- Interacción.
- Control situaciones de riesgo y dificultad.
- Respeto al medio.

- 5 Además, también consigue otras ventajas:
- al combinar diversión y deporte ayuda a combatir el sedentarismo y obesidad infantil,
 - fomenta la independencia y afán de superación de los niños, mejorando la toma de decisiones y agilidad mental,
 - promueve la cooperación y confianza en los otros y ayuda al contacto y respeto por el medio
- 10 natural,
- mejora la coordinación psicomotriz entre ojos, brazos y piernas,
 - mejora la autoconfianza,
 - mejora la lateralidad, el conocimiento del propio cuerpo y aumenta la agilidad, flexibilidad, fuerza y resistencia, y
- 15 -combate el estrés u el nerviosismo mediante la actividad física, favoreciendo la relajación.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

- 20 Las figuras 1 y 2 muestran sendas vistas del rocódromo de la invención en dos configuraciones diferentes.

La figura 3 muestra una vista desde un ángulo de la zona posterior de la realización mostrada en la figura 1, y un detalle del anclaje de la plancha a la espaldera.

- 25 La figura 4 muestra un detalle en sección del anclaje de la plancha a la espaldera.

La figura 5 muestra un detalle en sección de los medios de fijación de las presas a las planchas.

- 30 La figura 6 muestra una vista frontal en detalle de una presa.

La figura 7 muestra una vista similar al detalle de la figura 3, con una variante donde el anclaje lleva un casquillo cilíndrico para adaptarse a barras oblongas o no cilíndricas permitiendo el giro necesario del anclaje para colocar la plancha con distintas inclinaciones y

manteniendo una fijación sin holguras.

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRACTICA DE LA INVENCION

- 5 El rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos de la invención (ver figs 1 y 2) es del tipo que comprenden presas (2) para agarrarse y trepar con manos y pies, y es para espacios deportivos y/o recreativos del tipo que incorporan espalderas (3), y de acuerdo con la invención comprende:
- al menos, una plancha (4) soporte,
 - 10 -unos primeros medios de fijación de la plancha (4) a las espalderas (3), y
 - unos segundos medios de fijación de las presas (2) a la plancha.

- Preferentemente la plancha (4) tiene unas dimensiones iguales o inferiores a un módulo (33) de la espaldera (3) para adoptar una configuración modular asociada a dichos módulos de
- 15 espaldera de forma que cada plancha (4) pueda ser recibida en cada módulo (33) de espaldera (3) con posturas iguales o diferentes, como se ve en las figs 1 y 2. Además, se ha previsto que los primeros medios de fijación de la plancha (4) a la espaldera (3) se encuentran implementados por el reverso de dicha plancha (4), de forma que queden ocultos. Idealmente dichos primeros medios de fijación de la plancha (4) a la espaldera (3) se encuentran
- 20 preparados para fijarse a las barras (30) de las espalderas, y comprenden por ejemplo (ver fig 3 y 4) unas abrazaderas (6) en forma de U de ramas laterales (60) paralelas proyectadas hacia atrás, y distanciadas entre sí en magnitud equivalente al grosor de las barras (30) de la espaldera (3) para recibir a una barra (30) entre dichas ramas laterales (60); teniendo dichas ramas laterales (60) longitud superior al espesor de las barras (30) de la espaldera (3) y
- 25 disponiendo de unos orificios (31) enfrentados extremos y de un pasador (32) de seguridad insertable en dichos orificios (31). De esta forma se tiene una fijación muy segura y sencilla. Adicionalmente a lo anterior, los primeros medios de fijación de la plancha (4) a la espaldera (3) pueden comprender un casquillo (66) cilíndrico (ver fig 7) dispuesto en cada barra (30) de la espaldera (3) en correspondencia con cada abrazadera (6) para conseguir un contorno
- 30 cilíndrico que permita el giro de la abrazadera (6) con la plancha (4) según se coloque en distintas barras (30) a diferentes alturas sin que sea afectada la efectividad de la fijación si la barra (30) no tiene un contorno perfectamente cilíndrico; encontrándose las ramas laterales (60) de la abrazadera distanciadas entre sí en magnitud equivalente al diámetro del casquillo (66) y teniendo dichas ramas laterales (60) longitud superior al diámetro del casquillo (66), y
- 35 disponiendo los orificios (31) enfrentados extremos y el pasador (32) correspondiente a

distancia suficiente para salvar el diámetro del casquillo (66). En el ejemplo mostrado en la fig 7 el casquillo (66) está formado por dos semicasquillos (66a, 66b) unidos entre sí (mediante tornillos, no representados por ejemplo) para permitir su inserción en la barra (30) correspondiente.

5

Se ha previsto que el pasador (32) tenga una cabeza (36) en uno de sus extremos y un retén (34) desmontable dispuesto en un taladro (35) extremo opuesto para asegurar la fijación (ver fig 3 y 4), o bien el pasador puede comprender (ver fig 7) un primer tornillo (37) y una rosca (38) para recepción de dicho primer tornillo (37). Además, muy preferentemente la plancha (4) comprende unas primeras escotaduras (40) pasantes (ver fig 4) dispuestas a distancia equivalente a la interdistancia de las ramas laterales (60) de las abrazaderas (6) para recibir a las mismas desde la parte anterior de la plancha (4), quedando su rama central (61) sujetando el plancha (4). Así, incluso se pueden desmontar las abrazaderas (6) de la plancha (4).

10

15

En cuanto a los segundos medios de fijación de las presas (2) comprenden por ejemplo unas segundas escotaduras (41) pasantes (ver figs 1, 2 y 5) practicadas en cada plancha (4), comprendiendo las presas (2) por su parte posterior unos insertables roscados (23) y comprendiendo unos segundos tornillos (20) para roscar en dichos insertables roscados (23) atravesando dichas segundas escotaduras (41) desde el lado contrario de la plancha (4), quedando perfectamente fijadas. Dichas segundas escotaduras (41) se encuentran idealmente dispuestas en retícula para poder ajustar y seleccionar las posiciones de las presas (2) con facilidad y simplificar la realización de dichas escotaduras (41) a máquina.

20

25

Además se ha previsto que las presas (2) comprendan idealmente unos pictogramas (22) (ver fig 6) y/o colores identificativos o indicativos. Dichos pictogramas (22) comprenden idealmente medios de unión desmontable, no representados (rizo adhesivo o similar por ejemplo), a las presas (2) para que puedan ser intercambiables unos con otros según la necesidad del niño. Además se pueden disponer elementos sensoriales adicionales en las presas (2) o planchas (4), no representados con la misma finalidad, Dichos elementos sensoriales adicionales pueden ser por ejemplo luces, sonidos, texturas, rocas naturales que pueden ser convertidas en presas, etc, todo lo que produzca estímulos sensoriales que ayuden a escalar a los niños con problemas con autismo y demás. Por ejemplo a un niño invidente le pondrán en las presas (2) texturas para que las identifique, o sonidos, y sepa cómo tiene que agarrarse o lo que le hayan enseñado. Y a un niño sordo será más visual y se pondrán luces de colores por ejemplo.

30

35

También se ha previsto que la plancha (4) pueda comprender unos rebajes (44) perimetrales (ver figs 1 y 2) para manejo con las manos: soltar el pasador (32), el retén (34), cambiar la posición, etc

5

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

10

15

20

25

30

35

REIVINDICACIONES

1.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos, del tipo que comprenden presas (2) para agarrarse y trepar con manos y pies, instalable en espacios deportivos y/o recreativos del tipo que incorporan espalderas (3), **caracterizado porque** comprende:

-al menos, una plancha (4) soporte,

-unos primeros medios de fijación de la plancha (4) a las espalderas (3), y

-unos segundos medios de fijación de las presas (2) a la plancha.

2.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según reivindicación 1 **caracterizado porque** la plancha (4) tiene unas dimensiones iguales o inferiores a un módulo (33) de la espaldera (3).

3.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los primeros medios de fijación de la plancha (4) a la espaldera (3) se encuentran implementados por el reverso de dicha plancha (4).

4.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según reivindicación 3 **caracterizado porque** los primeros medios de fijación de la plancha (4) a la espaldera (3) se encuentran preparados para fijarse a las barras (30) de la espaldera.

5.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según reivindicación 4 **caracterizado porque** los primeros medios de fijación de la plancha (4) a la espaldera (3) comprenden unas abrazaderas (6) en forma de U de ramas laterales (60) paralelas proyectadas hacia atrás, y distanciadas entre sí en magnitud equivalente al grosor de las barras (30) de la espaldera (3) para recibir a una barra (30) entre dichas ramas laterales (60); teniendo dichas ramas laterales (60) longitud superior al espesor de las barras (30) de la espaldera (3) y disponiendo de unos orificios (31) enfrentados extremos y de un pasador (32) de seguridad insertable en dichos orificios (31).

6.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según reivindicación 5 **caracterizado porque** los primeros medios de fijación de la plancha (4) a la espaldera (3)

comprenden un casquillo (66) cilíndrico dispuesto en cada barra (30) de la espaldera (3) en correspondencia con cada abrazadera (6); encontrándose las ramas laterales (60) de la abrazadera (6) distanciadas entre sí en magnitud equivalente al diámetro del casquillo (66) y teniendo dichas ramas laterales (60) longitud superior al diámetro del casquillo (66); y disponiendo los orificios (31) enfrentados extremos y el pasador (32) correspondiente a distancia suficiente para salvar el diámetro del casquillo (66).

7.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según reivindicación 6 **caracterizado porque** el casquillo (66) está formado por dos semicasquillos (66a, 66b) unidos entre sí (mediante tornillos, no representados por ejemplo) para permitir su inserción en la barra (30) correspondiente

8.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7 **caracterizado porque** el pasador (32) tiene una cabeza (36) en uno de sus extremos y un retén (34) desmontable dispuesto en un taladro (35) extremo opuesto.

9.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7 **caracterizado porque** el pasador comprende un primer tornillo (37) y una rosca (38) para recepción de dicho primer tornillo (37).

10.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 9 **caracterizado porque** la plancha (4) comprende unas primeras escotaduras (40) pasantes dispuestas a distancia equivalente a la interdistancia de las ramas laterales (60) de las abrazaderas (6) para recibir a las mismas desde la parte anterior de la plancha.

11.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los segundos medios de fijación de las presas (2) comprenden unas segundas escotaduras (41) pasantes practicadas en el plancha (4), comprendiendo las presas (2) por su parte posterior unos insertables roscados (23) y comprendiendo unos segundos tornillos (20) para roscar en dichos insertables roscados (23) atravesando dichas segundas escotaduras (41) desde el lado contrario de la plancha (4).

12.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según reivindicación
11 **caracterizado porque** las segundas escotaduras (41) se encuentran dispuestas en retícula.

5 13.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** las presas (2) comprenden unos pictogramas (22) y/o colores identificativos o indicativos.

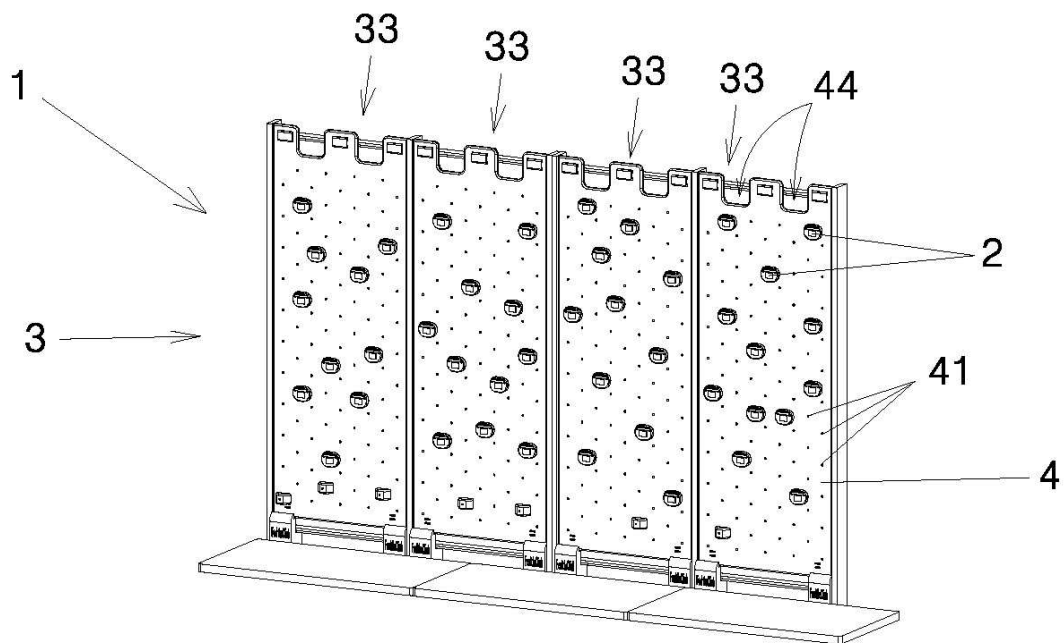
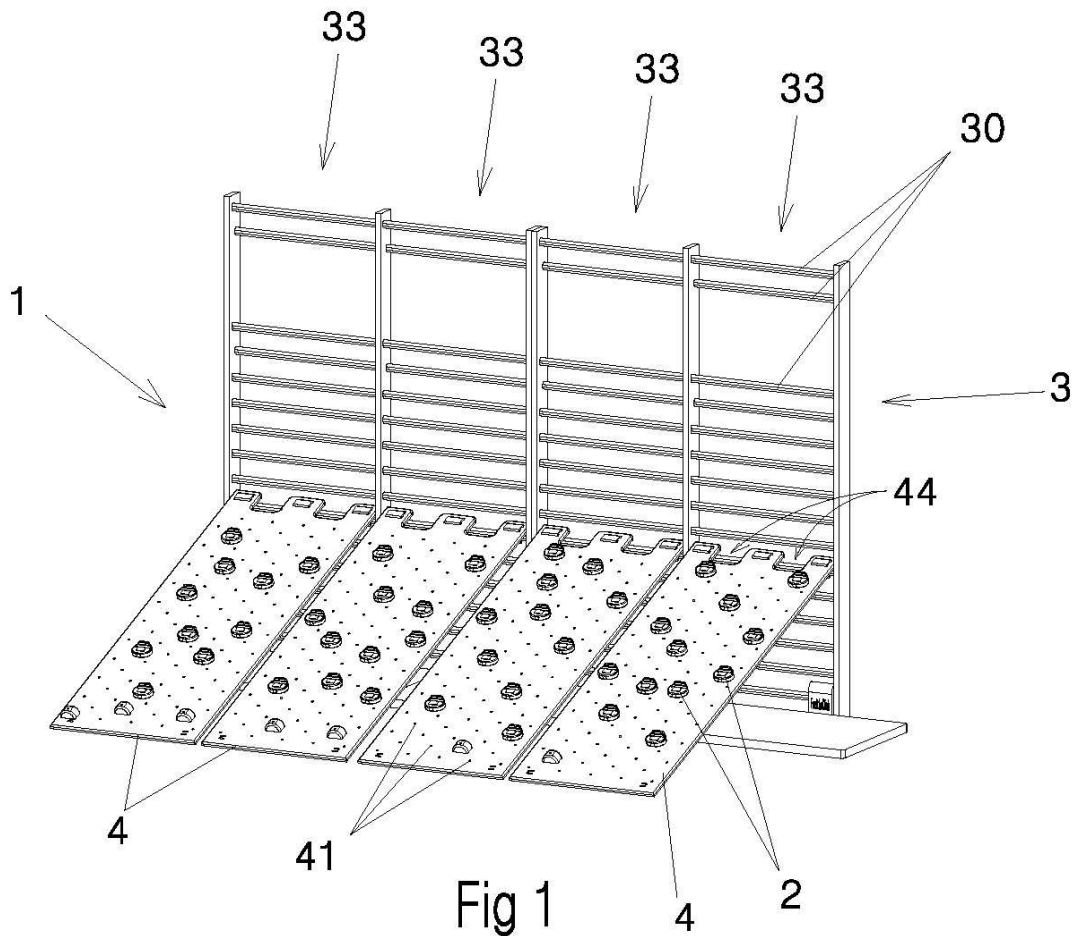
10 14.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según reivindicación 13 **caracterizado porque** los pictogramas (22) comprenden medios de unión desmontable a las presas (2).

15 15.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** comprende elementos sensoriales adicionales en las presas (2) o planchas (4).

15 16.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según reivindicación 15 **caracterizado porque** los elementos sensoriales adicionales se encuentran seleccionados entre:

20 -luces,
-sonidos,
-texturas,
-rocas naturales.

25 17.-Rocódromo (1) configurable para espacios deportivos y/o recreativos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la plancha (4) comprende unos rebajes (44) perimetrales.



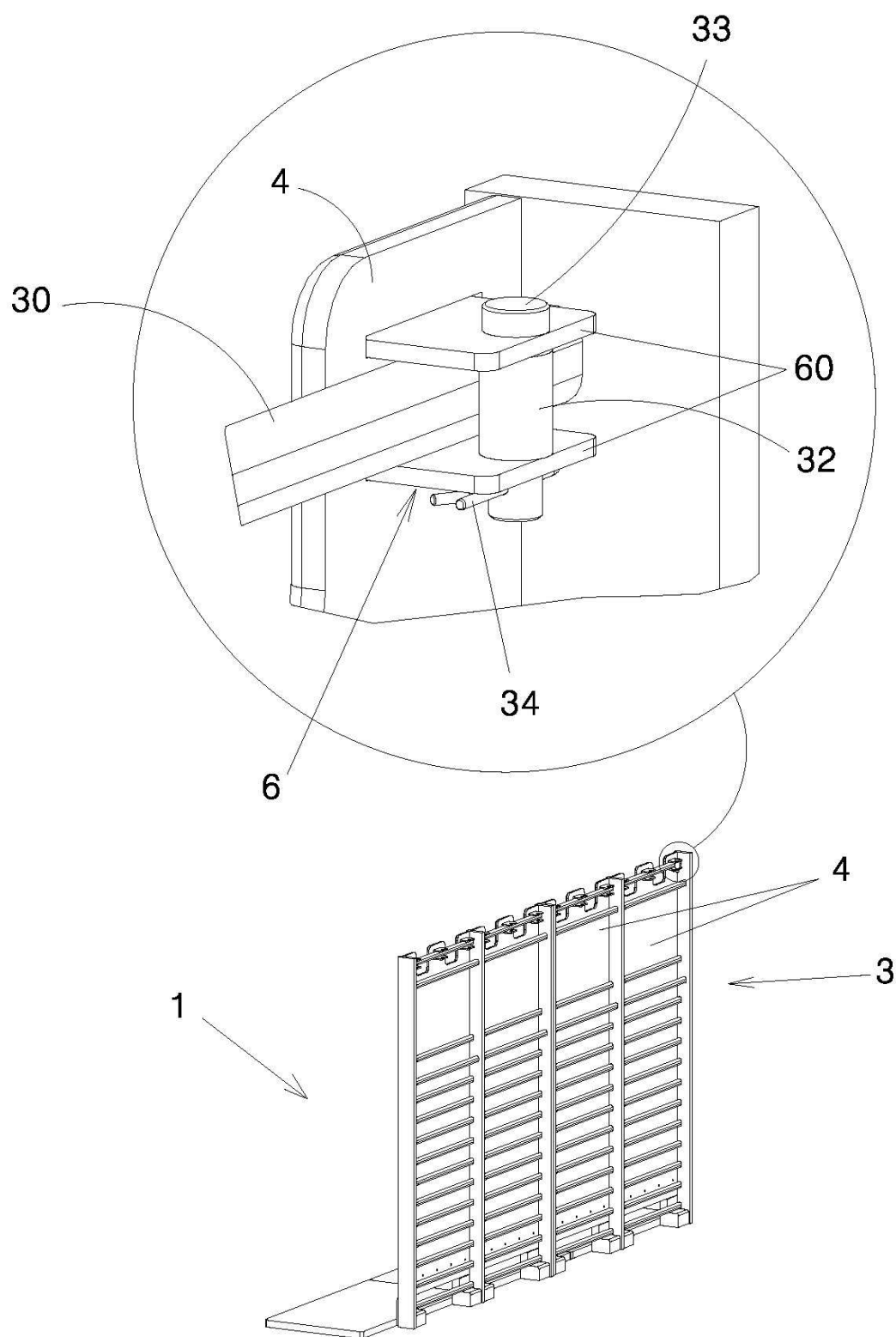


Fig 3

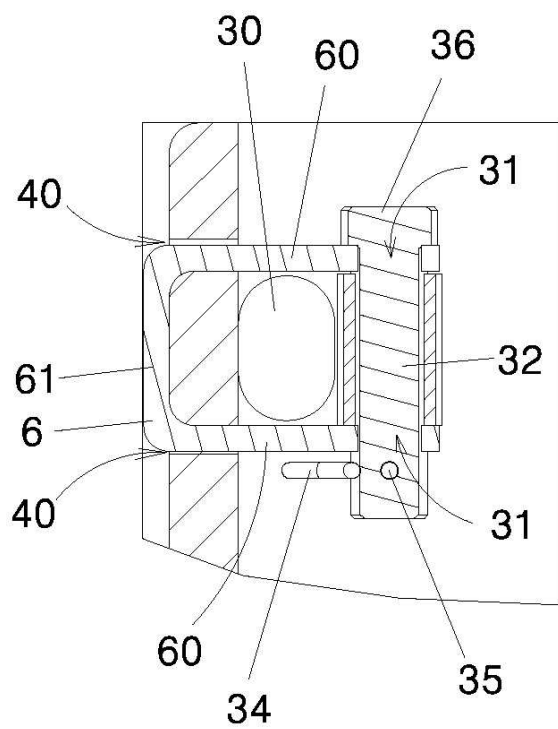


Fig 4

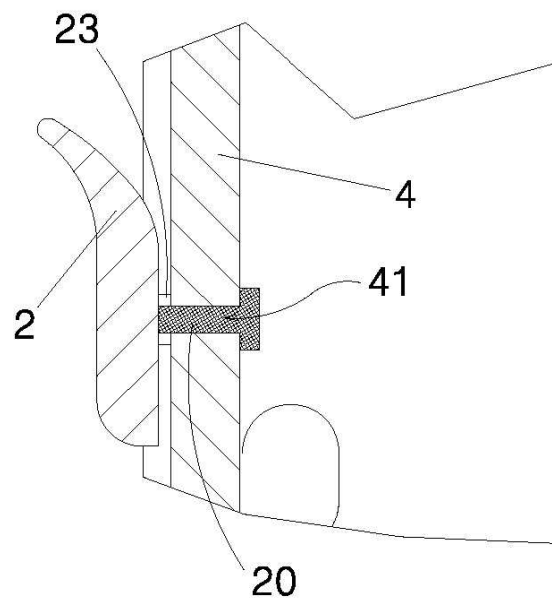


Fig 5

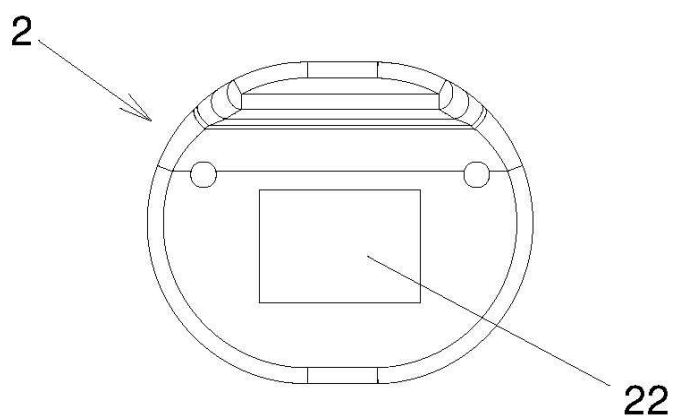


Fig 6

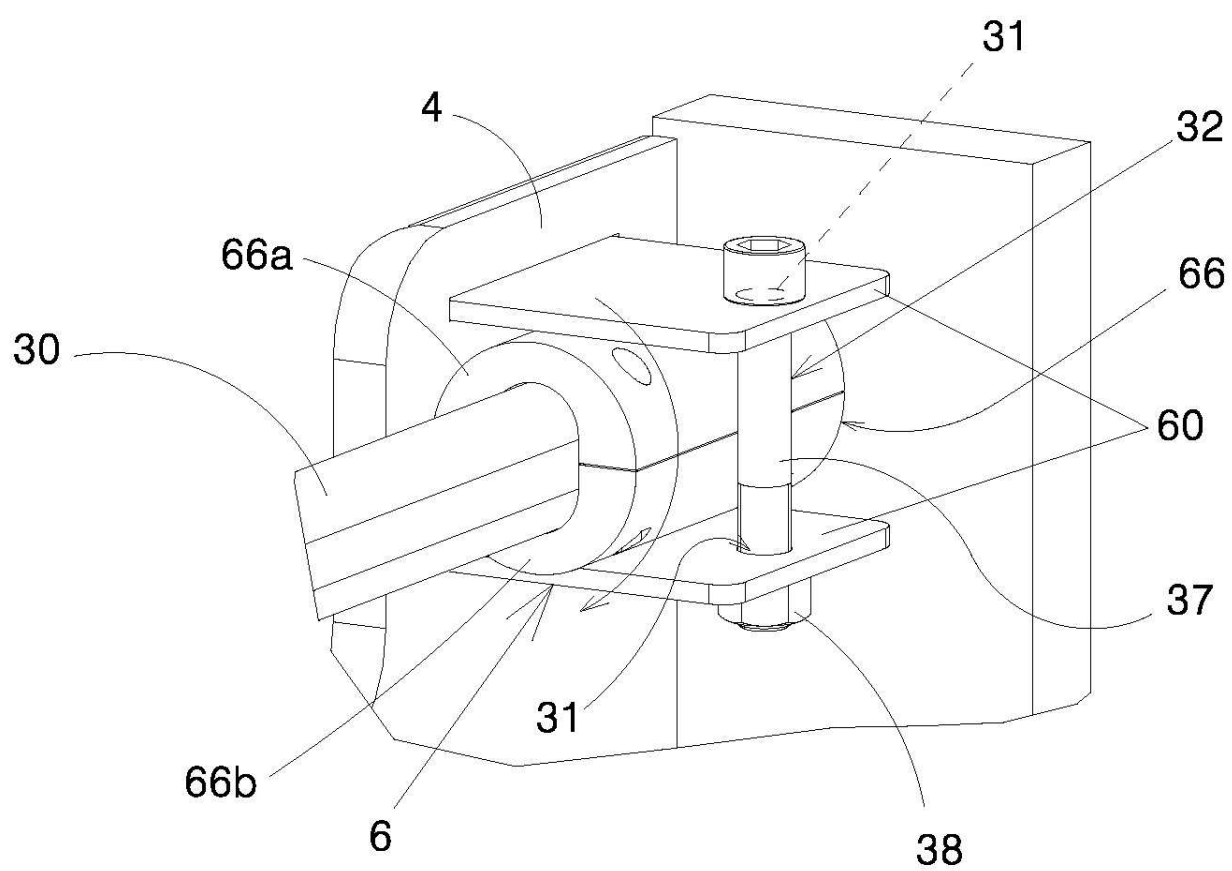


Fig 7