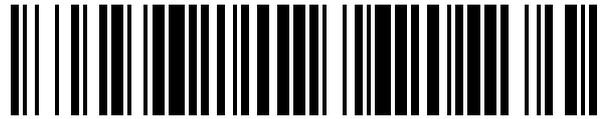


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 248 682**

21 Número de solicitud: 202030383

51 Int. Cl.:

**F41B 5/14** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**04.03.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**30.06.2020**

71 Solicitantes:

**GUILLÉN ANGOSTO, Diego (100.0%)  
C/ Francisco de Enzinas, Nº 22, 1º  
09003 Burgos ES**

72 Inventor/es:

**GUILLÉN ANGOSTO, Diego**

74 Agente/Representante:

**GARCIA GALLO, Patricia**

54 Título: **Dispositivo de apoyo para arcos recurvados**

ES 1 248 682 U

## DESCRIPCIÓN

### **Dispositivo de apoyo para arcos recurvados**

#### 5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente solicitud se refiere a un dispositivo de apoyo para arcos recurvados, que permite colocarlo en una superficie sin dañarlo. Es de aplicación en el deporte.

10

#### **ESTADO DE LA TÉCNICA**

Los arcos son herramientas deportivas delicadas, en tanto las cuerdas y los demás elementos han de resistir grandes tensiones. Un pequeño daño en cualquiera de ellos puede reducir su vida útil o su comportamiento, por lo que se reduce la precisión.

15

Los arcos recurvados poseen, entre otros elementos, un par de palas en las que se inserta la cuerda y un estabilizador en "V". En el caso de apoyar en el suelo el arco, con la cuerda en la posición más inferior, el estabilizador y el extremo de una pala permiten crear un trípode y colocar el arco de forma estable. Sin embargo, el contacto de la pala con el suelo en un lugar donde está la cuerda puede causar desperfectos en ambos. Por lo tanto, es necesario proteger la cuerda y la pala.

20

25

El solicitante no conoce ningún dispositivo similar a la invención.

#### **BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

La invención consiste en un dispositivo de apoyo para arcos recurvados que permite posicionarlo en una superficie, por ejemplo el suelo, sin riesgo de dañarlo. Sus diferentes variantes resuelven los problemas reseñados.

30

La invención permite crear una posición de apoyo, utilizando el estabilizador del arco y el soporte en el extremo formado por el dispositivo. Evita caídas,

35

roturas y desajustes a la par que protege la cuerda y la pala al mismo tiempo. Incluso si sopla el viento o se le propina un golpe accidental, es posible definir bases de apoyo que aseguran la estabilidad. Por ejemplo, una base curva ayuda al retorno a la posición de partida.

5

Es una invención extremadamente útil en competiciones donde hay muchos participantes, una gran cantidad de arcos y poco espacio para situar el arco. Gracias al dispositivo, el arquero podrá depositar el arco en donde desee, de forma más controlada.

10

Además, se puede apreciar que el dispositivo es pequeño y ligero, por lo que es fácil de portar con los elementos del arco y de guardar en el carcaj. Además, su colocación y retirada son inmediatas.

15

El dispositivo de apoyo para arcos recurvados con estabilizadores comprende un cuerpo con un borde lateral y un orificio pasante. El orificio está configurado para el paso de una pala de un arco recurvado. El orificio tiene una borde o superficie interior blando para no dañar la pala. En una realización, todo el cuerpo es blando (caucho, silicona, etc.).

20

Se prefiere que el orificio posea un eje mayor de mayor dimensión que el otro eje. Esto permite diferenciar dos partes del borde lateral, o bases de apoyo en uso, una a cada lado del eje mayor. En una realización esas dos partes son de diferente forma. Por ejemplo, el cuerpo puede ser un semidisco.

25

La pala se puede introducir directamente en el orificio, pero si el tamaño es mayor de lo esperado, se puede romper el cuerpo. Por ello, en una realización el orificio está comunicado con el borde lateral por un pasillo más estrecho que el orificio. Esto permite una cierta deformación del cuerpo y aumentar su vida útil.

30

Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

35

## **DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

5 Figura 1: Vista en perspectiva de un ejemplo de realización.

Figura 2: Vista en perspectiva de un segundo ejemplo de realización.

Figura 3: Ejemplo de aplicación del dispositivo de la figura 1.

10

### **MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION**

A continuación se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

15

El dispositivo de apoyo para arcos mostrado en la figura 1 comprende un cuerpo (1) preferiblemente blando para no dañar el arco. Puede bastar con un recubrimiento blando en la zona de contacto con el arco. El cuerpo (1) mostrado posee dos caras mayores (11) y un borde lateral (12), que puede ser curvo, poligonal o combinar ambas formas (figura 1). Por ejemplo, una forma preferida del cuerpo (1) es de semidisco.

20

El cuerpo (1) posee un orificio (2) pasante que preferiblemente está separado del perímetro del cuerpo (1), es decir que pasa de una cara mayor (11) a la otra sin contactar con el borde lateral (12).

25

El orificio (2) está configurado para la inserción de una de las palas (P) de un arco, razonablemente ajustada para que no se caiga fácilmente. Para ello, la forma del orificio (2) será rectangular u ovalada, con un eje mayor (21) y un eje menor. Un ejemplo de valor del lado mayor será de 3.5 cm aprox. El eje mayor (21) del orificio permite definir dos bases (22,23), una a cada lado de ese eje mayor (21).

30

Como el orificio (2) tiene forma ovalada o rectangular, la pala (P) se puede introducir en él en dos posiciones, por lo que la base (22,23) apoyada en el

35

suelo será diferente. Por ese motivo se prefiere que las dos bases (22,23) tengan forma diferente, permitiendo adaptar el apoyo.

5 En otra realización, el orificio (2) sí que contacta con el borde lateral (12) por un lado. Este contacto es por un pasillo (24) más estrecho y suficientemente rígido para que el extremo del arco no pueda pasar por sí solo por el pasillo (24) (figura 2). El pasillo (24) es preferiblemente paralelo al eje mayor (21).

10 En uso, el arquero coloca el dispositivo en el extremo de una pala (P) (figura 3), lo que le permite apoyar el arco en los estabilizadores (E) en "V" y el dispositivo. Ningún elemento delicado del arco apoya en la superficie, por lo que se queda protegido. Según la geometría de la base (22,23), la estabilidad está asegurada en diferentes condiciones de viento, regularidad de la superficie, etc. En el caso de la forma de semidisco, la base curva (22)  
15 permite retornar a la posición inicial tras un pequeño desplazamiento, mientras que la base plana (23) es más adecuada para situaciones más seguras.

20

**REIVINDICACIONES**

1- Dispositivo de apoyo para arcos recurvados con estabilizadores (E), caracterizado por que comprende un cuerpo (1) con un borde lateral (12) y un orificio (2) pasante, estando el orificio (2) configurado para el paso de una pala (P) de un arco recurvado y teniendo el orificio (2) un borde blando.

2- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado por que el orificio (2) posee un eje mayor (21) de mayor dimensión que el otro eje.

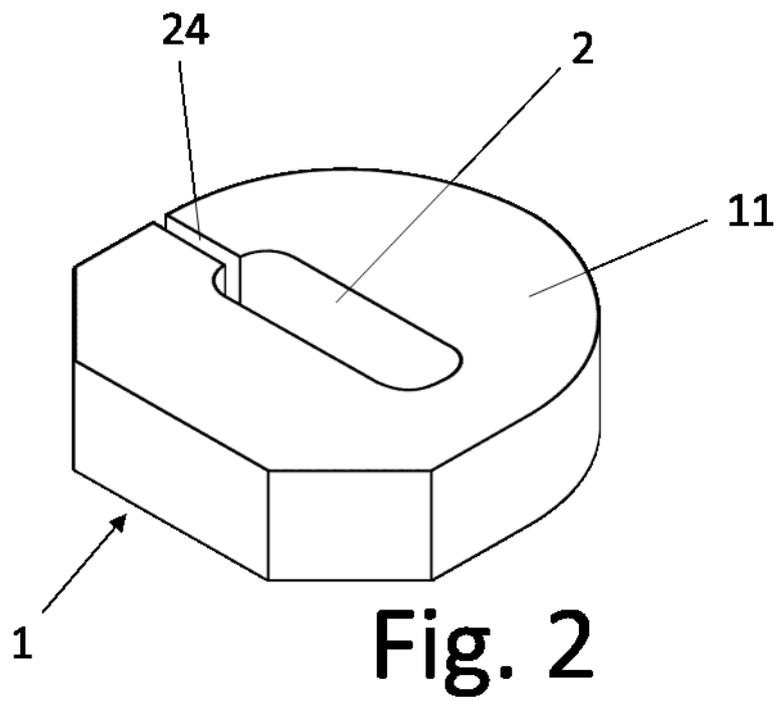
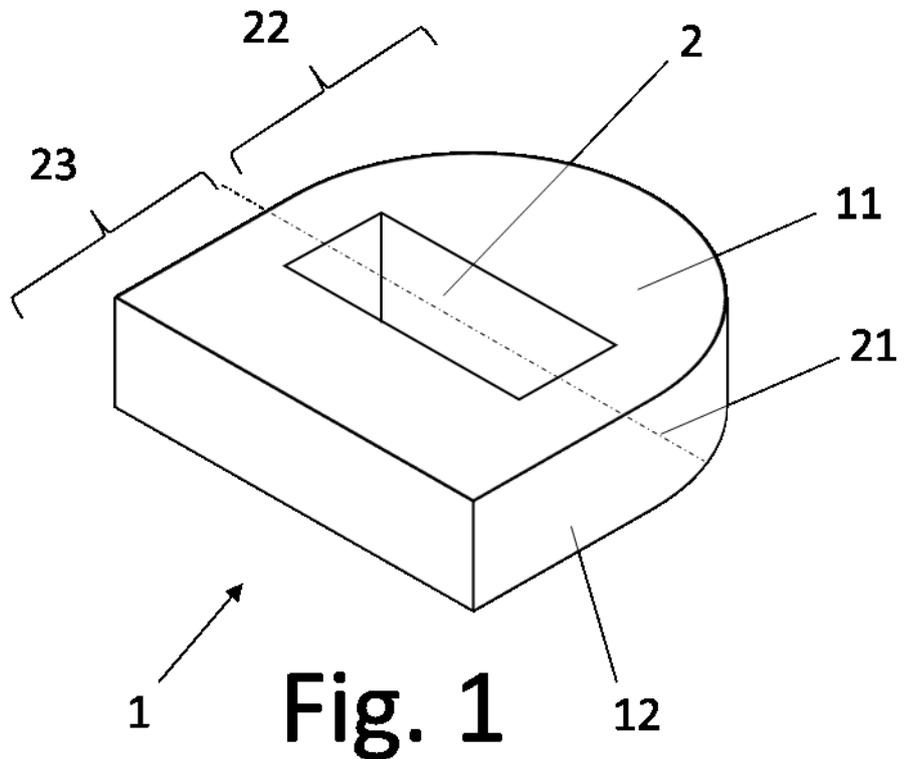
10

3- Dispositivo, según la reivindicación 2, caracterizado por que el borde lateral (12) a un lado del eje mayor (21) es de diferente forma que el borde lateral (12) al otro lado del eje mayor (21).

4- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado por que el cuerpo tiene forma de semidisco.

5- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado por que el orificio (2) está comunicado con el borde lateral (12) por un pasillo (24) más estrecho que el orificio (2).

20



**Fig. 3**

