

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 724 930**

21 Número de solicitud: 201830249

51 Int. Cl.:

A63B 69/00 (2006.01)

A63B 71/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

13.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.09.2019

71 Solicitantes:

CALLE TORRES, Lucas Matias (100.0%)
LINAJE,4
29001 MALAGA (Málaga) ES

72 Inventor/es:

CALLE TORRES, Lucas Matias

74 Agente/Representante:

SEGURA MAC-LEAN, Mercedes

54 Título: **DISPOSITIVO DE SOPORTE PARA BALÓN DE RUGBY**

57 Resumen:

Dispositivo de soporte para balón de rugby que comprende una base (1) de apoyo sobre el suelo, sobre la que va montado de forma pivotante en torno a un eje vertical un calibrador (6) con forma de elemento alargado, que cuenta en el extremo opuesto a dicha unión con un elemento saliente (8) en el que se monta un soporte (10), sobre el que a su vez engarza un brazo articulado (11) que por su extremo opuesto se remata en un cabezal de apoyo (14) del balón de rugby. Las uniones de los distintos elementos son articuladas, lo que permite regular la posición del cabezal a voluntad del usuario.

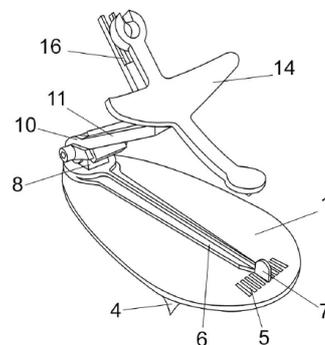


FIG. 1

DISPOSITIVO DE SOPORTE PARA BALÓN DE RUGBY

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a un dispositivo de soporte para balón de rugby, previsto para mantener estable y elevado respecto del suelo a un balón de rugby en la fase de pateado del mismo.

15 El objeto de la invención es proporcionar un dispositivo que facilite considerablemente la operación de pateo y corrija el principal problema de los dispositivos actuales a la hora del pateo, no solo cumpliendo su función de elevación e inclinación, sino también de no interferir en la trayectoria del balón.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

Como es sabido, la forma específica de un balón de rugby hace que las maniobras de pateado de éste resulten sumamente complejas.

25 Aunque se conocen dispositivos para elevar y estabilizar un balón de rugby en orden a facilitar dicha maniobra de pateo, sin embargo dichos dispositivos interfieren sutilmente en el inicio del trayecto del balón ya que son simples separadores-estabilizadores, con unas prestaciones muy limitadas.

30 Por parte del solicitante se desconocen dispositivos de soporte para balones de rugby con las prestaciones que ofrece el de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

5 El soporte que se preconiza ofrece una serie de características funcionales en lo que respecta a la configuración del cuerpo, dinámica, mecánica y prestación, que lo hacen mucho mas preciso, efectivo y polivalente que los soportes actuales.

10 Más concretamente, el soporte de la invención se constituye a partir de una base de apoyo sobre el suelo, la cual puede estar dotada de elementos de clavado sobre el césped.

15 En cualquier caso, la base referida, cuya configuración geométrica puede variar, presenta en una zona extrema de la misma un orificio para el montaje de un eje de pivotamiento de un elemento alargado en funciones de calibrador, de manera tal que en el extremo opuesto de éste se ha previsto un apéndice susceptible de enclavarse en una de las ranuras pertenecientes a un sector con múltiples ranurados previsto en el extremo opuesto de la base, de manera tal que ese enclavamiento del calibrador en la ranura elegida, en función del ángulo elegido, permite posicionar el calibrador con diferentes rotaciones.

20 Sobre el extremo de pivotamiento del aludido calibrador, se ha previsto un sector emergente superior de montaje para un pequeño soporte que a su vez constituye un elemento intermedio entre el calibrador y un brazo articulado, que a su vez constituye el elemento de montaje, bien solidariamente, o bien de forma articulada y desmontable, para una pieza superior con una configuración ligeramente cóncava para apoyo estable del propio balón de rugby.

25 Por último decir que entre el brazo y la pieza de soporte del balón, puede ir montada una mira prevista para poder ayudar a apuntar, montada con carácter articulable sobre el propio brazo.

30 Todas las piezas y elementos referidos pueden tener cualquier forma geométrica, y estar realizados en cualquier tipo de material adecuado, siempre que cumplan la función para la que han sido previstas, en un caso para estabilizar el conjunto en el suelo, en el segundo caso para elevar el soporte del balón respecto del suelo, y así permitir un mejor pateo de dicho balón, posibilitar situar el calibrador en uno u otro ángulo, etc.

Finalmente decir que la pieza superior de soporte y apoyo para el balón, se denominará en adelante "cabezal", para distinguirla de la pieza que actúa como soporte entre el calibrador y el brazo de montaje y/o de solidarización del propio cabezal.

5

De esta forma, el cabezal permitirá soportar el balón alineado con respecto a su eje de simetría mayor, pudiendo regularse tanto la separación del suelo, el ángulo de dicho eje de simetría con respecto a la horizontal, así como la inclinación lateral de éste frente al plano vertical que se forma entre el soporte y el jugador.

10

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

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

15

20 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un dispositivo de soporte para balón de rugby realizado de acuerdo con el objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva en despiece en explosión del dispositivo de la figura anterior.

25

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el dispositivo de la invención se constituye a partir de una base (1), que puede tener cualquier configuración geométrica, que en uno de sus extremos está afectado de un orificio (2) para paso de un eje (3), cuya función se expondrá con posterioridad, estando dicha base (1) dotada inferiormente de una pluralidad de elementos de fijación al suelo (4), tales como púas o cualquier otro medio de clavado al césped.

30

La base (1) presenta en correspondencia con el extremo opuesto del orificio (2) un sector angular en el que se distribuyen equiangularmente una pluralidad de ranuras (5).

5 Sobre la base (1) va montado con carácter pivotante un calibrador (6), materializado en un elemento alargado, que en uno de sus extremos presenta un orificio para acoplamiento al eje (3) de pivotamiento del mismo, mientras que en el extremo opuesto presenta un saliente (7) inferior formal y dimensionalmente adecuado para acoplarse selectivamente en una de las ranuras (5) de la base (1), y así posicionar con una u otra angulación el conjunto del
10 dispositivo con respecto a la base (1).

En el extremo de pivotamiento del calibrador (6) se establezca un sector emergente (8) con un orificio horizontal y transversal (9) para un soporte (10), que se fija al mismo junto a un brazo(11), contando en un extremo con orejetas con orificios (12) para montaje articulado
15 de dicho brazo (11), mientras que en el extremo opuesto presenta otra pareja de orejetas (13) con orificios para el montaje articulado de un cabezal (14) como elemento de soporte del balón, en cuya cara inferior cuenta con una orejeta (15) con un orificio transversal para alojarse entre las orejetas (13) del brazo (11) con la colaboración de un pasador o tornillo de regulación, si bien dicho brazo (11) y cabeza (14) podrían no estar articulados, en una
20 versión más sencilla del dispositivo.

El brazo (11), al ser pivotante sobre el calibrador (6), éste descarga la energía del pateo rotando sobre su eje y redirigiendo la energía de la patada hacia el suelo y por tanto no interviniendo en la trayectoria del balón.

25 En cuanto al calibrador (6) en conjunto con las ranuras (5) y la mira (16) permiten cuantificar las correcciones de desvío del balón, ya sea por el estilo del pateador, el viento o cualquier factor de desvío.

30 Por su parte, el cabezal (14) permite, gracias a su exclusivo diseño, la colocación del balón en una variabilidad de posiciones de hasta 23 grados sin que este dicho cabezal pivote.

En cuanto al soporte (10), éste permite bloquear el brazo (11) a la altura deseada, pero solo en el sentido de tracción del balón, dejando el brazo libre de moverse en el sentido opuesto

(sentido de la patada) para descargar la energía del brazo (11).

Tal y como se ha dicho con anterioridad, la estructura descrita permite múltiples regulaciones con respecto a la posición del balón de rugby, haciendo que éste pueda
5 adoptar diferentes angulaciones respecto de los planos horizontal y vertical, dada su especial configuración, así como regular la separación de este respecto del suelo, para así facilitar la maniobra de pateo y optimizar ésta en función de las necesidades específicas de cada caso (inclinación, efecto,...).

10 Solo resta señalar por último que el dispositivo podría incluir una mira (16), montada articuladamente entre el brazo (11) y el propio cabezal (14), en orden a que el pateador pueda orientar adecuadamente el cabezal con mayor precisión antes del pateo.

REIVINDICACIONES

1ª.- Dispositivo de soporte para balón de rugby, caracterizado por que comprende una base (1) de apoyo sobre el suelo, sobre la que va montado de forma pivotante un calibrador (6),
5 materializado en un elemento alargado, que se vincula por uno de sus extremos a un eje (3) vertical de giro con respecto a la base (1), contando con medios de regulación posicional angular con respecto a la base (1), con la particularidad de que dicho calibrador (6) cuenta superiormente en correspondencia con su zona de pivotamiento sobre la base (1) con un elemento saliente (8) en el que se monta un soporte (10) sobre el que a su vez monta un
10 brazo (11) articulado que por su otro extremo se remata en un cabezal (14) de apoyo del balón de rugby.

2ª.- Dispositivo de soporte para balón de rugby, según reivindicación 1ª, caracterizado por que los medios de regulación posicional angular del calibrador (6) con respecto a la base (1)
15 se materializan en un sector angular en el que se distribuyen equiangularmente una pluralidad de ranuras (5) practicadas sobre la base (1) y en oposición al extremo de articulación del calibrador (6), ranuras en las que es susceptible de acoplarse selectivamente un saliente (7) inferior y emergente del extremo libre del calibrador (6).

3ª.- Dispositivo de soporte para balón de rugby, según reivindicación 1ª, caracterizado por que la base (1) incluye sobre su cara interna medios de enclavado al césped.
20

4ª.- Dispositivo de soporte para balón de rugby, según reivindicación 1ª, caracterizado por que entre el cabezal (14) y el brazo (11) se establece una mira (16), montada
25 articuladamente sobre el propio brazo (11).

5ª.- Dispositivo de soporte para balón de rugby, según reivindicación 1ª, caracterizado por que el cabezal (14) se vincula al brazo (11) de forma articulada.

6ª.- Dispositivo de soporte para balón de rugby, según reivindicación 1ª, caracterizado por que el cabezal (14) y el brazo (11) forman un cuerpo monopieza.
30

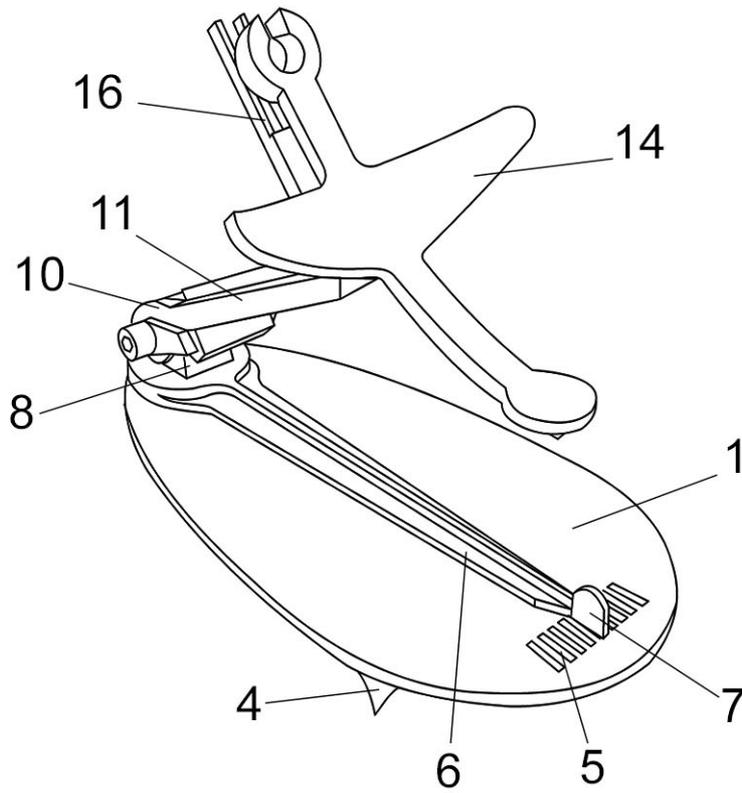


FIG. 1

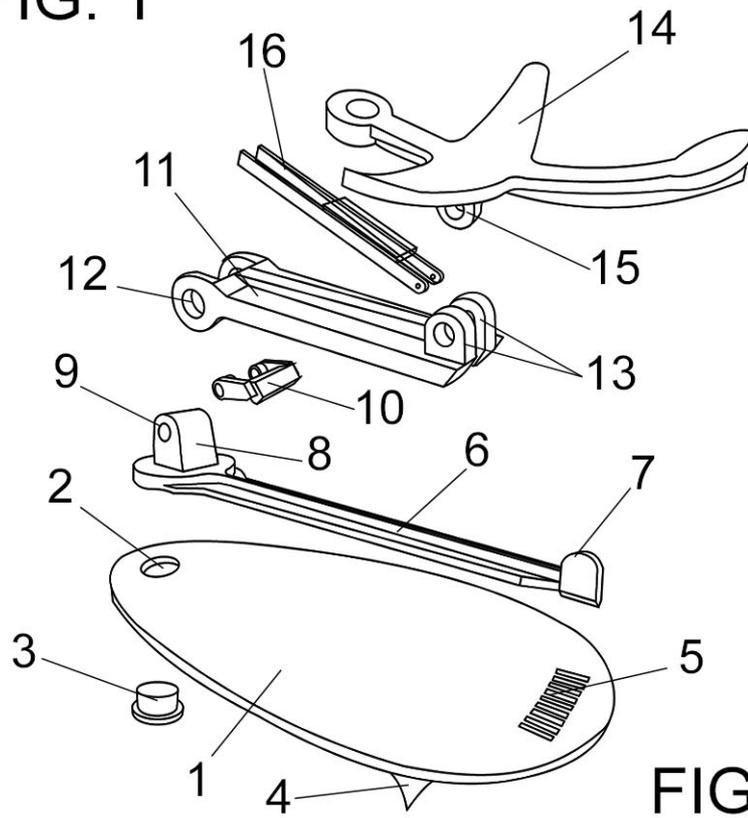


FIG. 2



②① N.º solicitud: 201830249

②② Fecha de presentación de la solicitud: 13.03.2018

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A63B69/00** (2006.01)
A63B71/02 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	WO 2006024053 A1 (ANNANDALE PIETER CONLEY) 02/03/2006, párrafo [7]; párrafos [9 - 11]; párrafo [15]; párrafo [23]; párrafo [29]; figura 1, figuras 7 - 8;	1-6
A	WO 2005068027 A1 (DAVIS BYRON MARK et al.) 28/07/2005, página 9, línea 1 - página 11, línea 15; figuras 7 - 9;	1-6
A	US 2015182832 A1 (SPIEGEL H JAY) 02/07/2015, párrafos [42 - 45]; figura 1, figuras 12 - 13;	1-6
A	US 2013109509 A1 (RAGEN PETER D) 02/05/2013, párrafos [22 - 27]; párrafos [37 - 39]; figura 1, figuras 9A - 9C;	1-6
A	US 3087726 A (ALBERT POGUE) 30/04/1963, Columna 1, línea 57 - columna 2, línea 43; figuras 1 - 2.	1-6

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
11.09.2018

Examinador
M. López de Rego Lage

Página
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A63B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI