

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 667 006**

51 Int. Cl.:

A63B 63/02 (2006.01)

F16F 7/00 (2006.01)

A63B 71/00 (2006.01)

A63B 63/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **09.06.2008 PCT/ES2008/070112**

87 Fecha y número de publicación internacional: **18.12.2008 WO08152175**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.06.2008 E 08787646 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.01.2018 EP 2156867**

54 Título: **Porterías deportivas antilesiones con rebote normalizado**

30 Prioridad:

12.06.2007 ES 200701311 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
09.05.2018

73 Titular/es:

**MORA VERA, FELIPE (33.3%)
Mar Cantábrico, 24 La Pobra de Valbona
46185 Valencia, ES;
VIZCAINO CAMBRA, JOSE RAFAEL (33.3%) y
MENÉNDEZ RODRIGUEZ, HERMINIO (33.3%)**

72 Inventor/es:

**MORA VERA, FELIPE;
VIZCAINO CAMBRA, JOSE RAFAEL y
MENÉNDEZ RODRIGUEZ, HERMINIO**

74 Agente/Representante:

CAPITAN GARCÍA, Nuria

ES 2 667 006 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Porterías deportivas antilesiones con rebote normalizado

5 Objeto de la invención

La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una portería deportiva de las utilizadas para fútbol, fútbol 7, futbito, balonmano o cualquier otro deporte donde sea necesario el uso de porterías. La principal característica y novedad de esta portería estriba en que se va a poder utilizar para el fútbol profesional y amateur reglamentado, ya que los postes y largueros de la misma, están fabricados con un alma de aluminio, principalmente, aunque se puede utilizar cualquier otro material que le dé rigidez, pero este alma rígida está rodeada de una capa de epdm celular esponjoso para que pueda amortiguar los golpes recibidos por los deportistas al colisionar contra la misma o minimizar el daño producido en caso de caída de la misma sobre las personas, además alrededor de esta capa de celular esponjoso lleva otra capa exterior de polietileno pintada de poliuretano, la unión de estos elementos da como resultado una fórmula que permite que el rebote del balón tenga un comportamiento similar al de las porterías que existen en la actualidad para la práctica profesional o amateur ya que de otra manera, aunque evitaran lesiones, al llevar alrededor un material flexible, con las porterías que existen en la actualidad no se podría conseguir que los organismos oficiales las normalizaran, ya que el rebote del balón no sería el mismo y con esta innovación, objeto de nuestra invención, nuestras porterías podrán tener así un uso profesional y amateur reglamentado.

Antecedentes de la invención

Actualmente, en deportes como fútbol, balonmano u otros se utilizan porterías de acero, hierro, aluminio o madera las cuales resultan peligrosas para la práctica de estos deportes, incluso algunas tienen un recubrimiento de material flexible para que no produzcan lesiones, pero este recubrimiento si bien es interesante para el ámbito doméstico o el de juego infantil, no cumplen con la normativa y de hecho no se utilizan para el ámbito profesional, esto es: desde segunda b hasta primera división o categorías similares en otra parte del mundo, ni amateur reglamentado, es decir todo el fútbol base, desde los partidos de prebenjamines hasta tercera división dado que no llevan ni el recubrimiento interno de epdm esponjoso ni el externo de la capa de polietileno pintada con poliuretano cuya unión de fórmulas de densidad y shores, permite que el rebote del balón tenga el mismo comportamiento que las que no están recubiertas. Asimismo y dado que se van a utilizar también en colegios y centros deportivos, una propiedad importantísima de nuestra fórmula es que es ignífuga, para que no presenten peligro de incendio. Asimismo el epdm celular esponjoso tiene la propiedad de repeler el agua y la capa de polietileno pintada de poliuretano tiene la propiedad de ser impermeable, la unión de cuyas fórmulas permite que no se deteriore el recubrimiento a consecuencia de los fenómenos atmosféricos y acabara perdiendo la propiedad de rebote normalizado del balón. Una portería deportiva antilesiones con las características del preámbulo de la reivindicación 1 se conoce por el documento US 3 782 724.

Descripción de la invención

Para lograr los objetivos y evitar los inconvenientes indicados anteriormente, la invención consiste en una portería de la utilizada para fútbol, fútbol 7, futbito o balonmano, etc., que está fabricada con un alma de aluminio preferentemente, pero que también se puede fabricar en acero, hierro, madera o material reciclado ya que la parte interior solo tiene la función de darle consistencia a la estructura de la portería y que irá rodeada de una capa de epdm celular esponjoso de una densidad aproximada a 50 kg/m^3 y alrededor de esta, otra capa de polietileno de densidad aproximada: 1,12 a $1,20 \text{ g/cm}^3$ y dureza aproximada de 92 (+-) shores A, pintada de poliuretano. Estas densidades y shores se pueden aumentar o disminuir en función de la utilización para fútbol, futbito o balonmano. Asimismo las porterías se pueden construir fijas o desmontables, con armazón trasero o sin él, móviles, etc., es decir de cualquier tipo de las que existen actualmente en el estado de la técnica y en el mercado, además de cumplir la normativa F.I.F.A. en su regla 1 decisión 2 de la International F.A. Board que dice textualmente: "los postes y los travesaños deberán ser de madera, metal u otro material aprobado, pueden tener forma cuadrada, rectangular, redonda o elíptica y no deberán constituir ningún peligro para los jugadores...".

Asimismo la normativa FIFA respecto a las medidas dice:

Las metas consistirán en dos postes verticales, equidistantes de los banderines de esquina y unidos en la parte superior por una barra horizontal (travesaño), la distancia entre los postes será de 7,32 m y la distancia del borde inferior del travesaño al suelo será de 2,44 m. Los postes y el travesaño tendrán la misma anchura y espesor, como máximo 12 cm. Los postes y los travesaños deberán de ser de color blanco. Todas estas especificaciones las cumplen nuestras porterías, dado que los tubos interiores, más

el recubrimiento de epdm esponjoso y más la capa de polietileno pintada con poliuretano, todo ello objeto de nuestra invención, suma el total de 12 cm., que marca como máximo la FIFA. Con esta misma formulación se fabricarán las porterías de balonmano al objeto de adaptarse también a las medidas exigidas por la I.H.F., con la salvedad de estar acabadas en color blanco y rojo como exige la norma.

5

A continuación, para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

10 **Breve descripción de las figuras**

Figura 1. Representa un corte del tubo de la portería de fútbol, en este caso la circular donde la sección (3) representa el tubo de metal o de otro material normalizado que iría rodeado del recubrimiento de epdm esponjoso (2) y este a la vez recubierto por el polietileno pintado con poliuretano (1).

15

Figura 2. Representa una vista frontal de la portería de fútbol normalizada por la FIFA con postes (4), larguero (5) y corte en inglete (6), todos ellos realizados con la protección objeto de nuestra invención que iría pintada en blanco.

20

Figura 3. Representa una vista frontal de una portería de balonmano fabricada con la protección objeto de nuestra invención y donde la referencia (7a) indica las secciones pintadas de rojo y la referencia (7b) indica las secciones pintadas de blanco, para ajustarnos a la normativa de la I.H.F.

25

Figura 4. Representa una vista de los diferentes tipos de postes y largueros normalizados por la FIFA para el fútbol, es decir, postes y largueros rectangulares (4a,5a), postes y largueros cuadrados (4b,5b), postes y largueros redondos (4c,5c) y postes y largueros elípticos (4d,5d), siendo para el balonmano las realizaciones de (4b,5b) o de (4a,5a).

30

Descripción de uno o varios ejemplos de realización

Seguidamente se realiza una descripción de un ejemplo de la invención.

35

Así pues, la realización consistiría en coger un tubo (3) de aluminio o de cualquier otro material sólido, que podría ser macizo o hueco e incluso ir relleno de cualquier material sólido, líquido o gaseoso o no, y alrededor del mismo se colocaría el epdm esponjoso (2) con las características arriba mencionadas, al cual se habrá añadido el polietileno (1) pintado con poliuretano introduciéndose en el tubo (3) por un sistema de "hinchado" de aire para que ajuste perfectamente a las paredes del tubo, el cual podrá estar cortado en inglete, como se muestra con (6), para poder adaptar los postes (4) al larguero (5) de la portería y para que se pueda montar y desmontar fácilmente al objeto de ser mejor transportado.

40

REIVINDICACIONES

5 1.- Portería deportiva antilesiones con rebote normalizado, que comprende dos postes (4) y un larguero (5), cada uno fabricado con un alma rígida (3) de aluminio, acero, hierro u otro material sólido, cada alma rígida (3) rodeada de un recubrimiento (2), recubierto de una capa exterior (1) cubierta con poliuretano, **caracterizada por** que el recubrimiento (2) es un monómero de etileno propileno dieno (EPDM) celular esponjoso y la capa exterior (1) es de polietileno.

10 2.- Portería deportiva de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por** que el recubrimiento (2) de monómero de etileno propileno dieno (EPDM) celular esponjoso rodeando el alma rígida (3) tiene una densidad aproximada de 50 kg/m^3 .

15 3.- Portería deportiva de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por** que el polietileno que constituye la capa exterior (1) es de densidad entre $1,12$ y $1,20 \text{ g/cm}^3$ y dureza aproximada de 92 shore A.

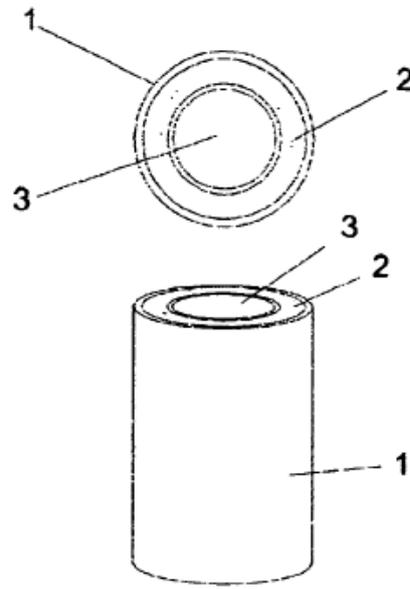


FIG. 1

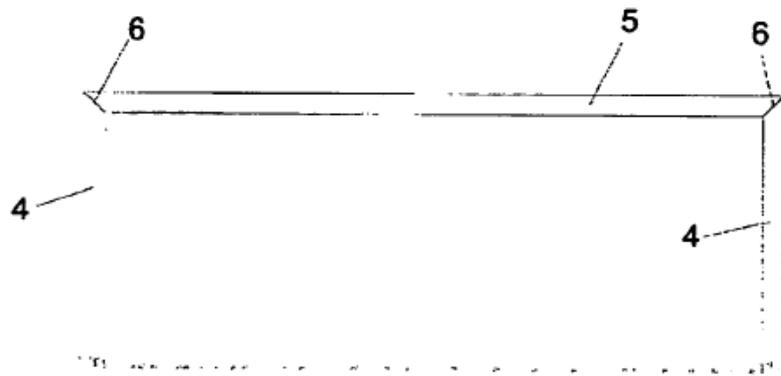


FIG. 2



FIG. 3

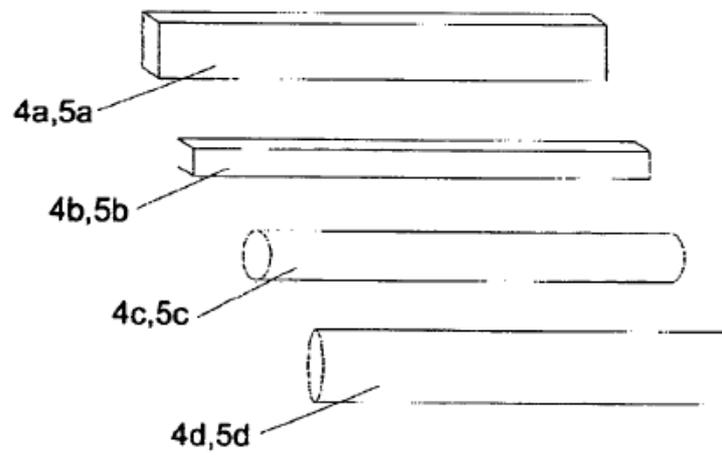


FIG. 4