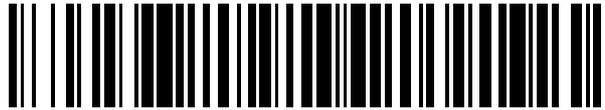


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 624 602**

21 Número de solicitud: 201500440

51 Int. Cl.:

A61F 13/10 (2006.01)

A63B 71/12 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

08.06.2015

30 Prioridad:

22.08.2014 IT RE2014A000078

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.07.2017

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

09.08.2017

71 Solicitantes:

NAVALESI, Filippo Maria (100.0%)

Via Giuseppe romita 9 a

43123 Parma (Tarragona) IT

72 Inventor/es:

NAVALESI, Filippo Maria

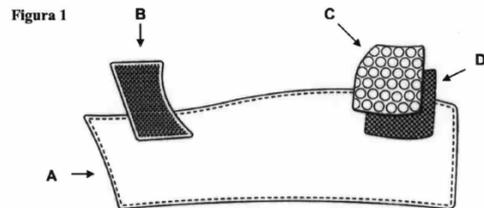
54 Título: **Dispositivo de protección de la uña del dedo gordo del pie para la actividad deportiva**

57 Resumen:

Dispositivo de protección de la uña del dedo gordo del pie para la actividad deportiva concebido para la prevención de accidentes de fútbol, en particular para evitar los micro traumatismos del dedo gordo del pie, y proporcionar también en la etapa post-traumática, una función de protección del nuevo crecimiento de la uña y el tejido inferior del dedo gordo del pie.

Está constituido a partir de una banda ergonómicamente moldeada realizada en tejido de poliéster y algodón, donde se adhiere una placa de protección compuesta por un elemento de gel de silicona TPR ("Thermoplastic Rubber" o goma termoplástica) y una lámina de fibra de carbono y un dispositivo de cierre constituido por dos elementos complementarios de Velcro®.

El dispositivo se aplica envolviéndolo y fijándolo en el dedo, de modo que esté en contacto con la uña y por lo tanto cubra la zona a proteger.





OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201500440

②② Fecha de presentación de la solicitud: 08.06.2015

③② Fecha de prioridad: **22-08-2014**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A61F13/10** (2006.01)
A63B71/12 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2002095107 A1 (MARTIN JEAN-LUC) 18/07/2002, Párrafos [0007] - [0062]; figuras.	1-2
Y		3-4
Y	US 7022096 B1 (ALFIERI ANTONINO) 04/04/2006, Descripción; figuras.	3-4
A	KR 20090101394 A (HWANG CHUL HO) 28/09/2009, Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE AN-2009-P88868; Figuras.	1-3
A	DE 20316229U U1 (WEISSENBORN STEPHANIE) 25/03/2004, Todo el documento.	1-3
A	GB 191319869 A (JACKSON HERBERT RICHARD) 13/08/1914, Todo el documento.	1-3

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
25.07.2017

Examinador
I. Coronado Poggio

Página
1/4

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

A61F, 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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 25.07.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 2-4	SI
	Reivindicaciones 1	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-4	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2002095107 A1 (MARTIN JEAN-LUC)	18.07.2002

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

De los documentos encontrados para la realización de este informe, los documentos D01 y D02 se consideran los más próximos del estado de la técnica a las reivindicaciones de la presente solicitud y parece afectar a su novedad y actividad inventiva tal y como se explica a continuación. Siguiendo la redacción de la solicitud:

Reivindicación independiente.

El documento D01 divulga un dispositivo de protección susceptible de ser utilizado para la uña del dedo gordo del pie para la actividad deportiva (ver párrafo [0070]), constituido por una banda (11, 12, 50) ergonómicamente moldeada (ver párrafos [0013]-[0014]) una placa de protección (14, 50), un dispositivo de cierre constituido por una soldadura (ver párrafo [0040]) y los materiales para la cohesión de los elementos especificados como el adhesivo de la banda de silicona (ver párrafo [0020]) y el cierre permanente de la banda por termosoldado.

Por lo tanto, todas las características de la reivindicación 1 ya son conocidas del documento D01.

En consecuencia, la reivindicación 1 no sería nueva a la vista del estado de la técnica conocido (Art. 6.1 LP).

Reivindicaciones dependientes.**Reivindicación 2.**

La banda ergonómica del dispositivo de protección divulgado en el documento D01 está realizada en tejido con fibras termoplásticas tales como la poliamida y elastane para proporcionar resistencia al desgaste y lavado (ver párrafos [0013], [0040], [0061]).

Se considera que la ligera variante constructiva en la composición de la banda ergonómica de la reivindicación 2 estaría dentro del alcance de la práctica habitual seguida por el experto en la materia, especialmente debido a que las ventajas conseguidas se prevén fácilmente. Consecuentemente, el objeto de la reivindicación 2 carecería de actividad inventiva (Art. 8.1 LP).

Reivindicaciones 3 y 4.

Las diferencias entre el documento D01 y la presente invención según las reivindicaciones 2 y 3 serían las que siguen:

-Incorporación de una placa de fibra de carbono. El efecto técnico derivado de dicha diferencia sería una mayor protección de la uña mediante la dispersión de la fuerza de los impactos y una mayor atenuación de choque. El problema técnico a solucionar sería por tanto cómo mejorar la protección de la banda ergonómica frente a los impactos.

-Dispositivo de cierre por "Velcro". El efecto técnico derivado de dicha diferencia sería dotar a la banda ergonómica de un cierre temporal que permita adaptar su tamaño al dedo de cada usuario. El problema técnico a solucionar sería por tanto cómo dotar a la banda de un cierre temporal que permita su adaptación al tamaño del dedo de cualquier usuario.

Estos problemas y sus correspondientes soluciones son conocidos en el estado de la técnica de los elementos protectores para la actividad deportiva, por ejemplo en el documento D02 (las referencias aplican a este documento), donde se divulga un elemento protector para el tobillo constituido por una banda ergonómica (ver figura 2A), dotada en sus extremos de elementos de "Velcro" (ver columna 2, líneas 41 a 51; figura 5) y en la parte de la banda que se corresponde con el tobillo dispone en su parte exterior de una placa de fibra de carbono (30) y en su parte interior de un elemento acolchado (24) de material similar a la silicona (ver figura 5).

Resultaría obvio para el experto en la materia, sobre todo cuando se va a obtener un mismo resultado, aplicar estas características con sus correspondientes efectos a la banda protectora de acuerdo con el documento D01, de modo que se obtenga un protector resistente a impactos y con cierre adaptable al tamaño del dedo de cualquier usuario de acuerdo con las reivindicaciones 3 y 4.

Por lo tanto, el objeto de las reivindicaciones 3 y 4 no implicaría actividad inventiva (Art. 8.1 LP).