

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 732 745**

51 Int. Cl.:

A43B 7/08 (2006.01)

A43B 7/12 (2006.01)

A43B 23/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.03.2016 PCT/IB2016/051362**

87 Fecha y número de publicación internacional: **15.09.2016 WO16142897**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.03.2016 E 16719486 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.05.2019 EP 3267821**

54 Título: **Elemento para calzados**

30 Prioridad:
10.03.2015 IT UB20150231

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
25.11.2019

73 Titular/es:
**HAWAI ITALIA S.R.L. (100.0%)
Via Forte Garofolo, 16
37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT**

72 Inventor/es:
SCIPIONI, BRUNO

74 Agente/Representante:
PERAL CERDÁ, David

ES 2 732 745 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

Elemento para calzados

5 La presente invención se refiere, en general, a un elemento para calzados. En particular, se trata de un elemento apto para ser fijado al calzado a fin de mejorar su confort.

Como es sabido, la mayor parte del calzado no permite una buena transpiración del pie; dicho problema es más agudo en el caso del calzado de seguridad y en el calzado militar, así como en las botas, en especial las botas de goma.

10 Además, dicho problema se presenta especialmente en determinados tipos de calzado, como por ejemplo, el calzado para niños.

Sin embargo, por otro lado, el calzado provisto de dispositivos o partes que favorecen la transpiración, como por ejemplo válvulas o suelas especiales, pueden dejar pasar el agua.

15 En consecuencia el calzado eficazmente transpirante y que garantiza al mismo tiempo una perfecta impermeabilización al agua, tienen costos importantes debidos al uso de dispositivos complejos o, en cualquier caso, por la necesidad de emplear procesos de elaboración especiales.

Por ejemplo, si la pala de un calzado posee por lo menos una porción de tejido transpirante e impermeable, es bastante compleja la costura de dicha porción de tejido al resto de la pala. En efecto, dicha costura debe no solamente mantener fijo el tejido a la pala, sino que además debe garantizar la impermeabilidad del calzado.

20 Los documentos de las patentes US 2004/049942 A1 y EP 0 792 595 A1 presentan elementos transpirantes e impermeables que pueden fijarse a un zapato con pala en correspondencia con un agujero pasante homólogo que se forma en la misma pala para cerrar dicho agujero pasante.

Objetivo y función de la presente invención es la de suministrar un elemento para calzados que vuelva transpirante e impermeable el calzado al cual se aplica.

Otro objetivo de la presente invención es la de suministrar un elemento que se acople con facilidad a un calzado.

25 Otro objetivo de la invención es ofrecer un elemento que garantice una buena aspiración y una perfecta impermeabilidad al calzado al cual se aplica.

30 Éstos y otros objetivos se consiguen gracias a un elemento transpirante e impermeable según la reivindicación 1, apta para fijarse a un calzado con una pala, en correspondencia con un agujero pasante homólogo que se crea en la misma pala para poder cerrar el agujero pasante. El elemento comprende una membrana transpirante e impermeable y una estructura de soporte perforada, en la cual la estructura de soporte se fija a una cara de la membrana y la misma estructura de soporte se dispone hacia la parte externa del calzado.

El elemento transpirante e impermeable según la invención, permite que el calzado al cual se aplica sea transpirante y al mismo tiempo impermeable.

35 Además, la estructura simple del elemento, según la invención, permite una aplicación fácil del mismo al calzado, de modo que no requiere elaboraciones complejas o el uso de dispositivos elaborados que puedan aumentar notablemente los costos finales del calzado.

La estructura de soporte comprende un cuerpo interior y una brida exterior. En el cuerpo interior se realizan los agujeros pasantes que garantizan la transpirabilidad de la estructura de soporte. La brida exterior se extiende en plano y se dispone de manera perimetral al cuerpo interior.

40 El cuerpo interior está levantado en dirección opuesta con respecto a la dirección de la membrana, de este modo se repara la misma membrana de objetos contundentes o punzantes.

En especial, el cuerpo interior sobresale hacia la parte exterior del calzado, fuera de la pala, de este modo repara de cuerpos externos también la zona adyacente al elemento, es decir la porción de unión del elemento a la pala.

45 Puede también estar comprendida de por lo menos una costura apta para fijar el elemento, según la invención, a la pala, dicha costura se dispone en correspondencia con la brida exterior.

Ventajosamente, un cuerpo de protección puede fijarse a la cara de la membrana opuesta con respecto a la cara a la cual está fijada la estructura de soporte. De este modo, también la otra cara de la membrana está protegida, evitando que la misma se arruine a causa de los movimientos del pie en la parte interna de la pala.

50 En el mismo cuerpo de protección se realizan varios agujeros, que garantizan la transpirabilidad de todo el elemento.

Ventajosamente, el elemento según la invención puede comprender una brida interior que, junto con la brida exterior, bloquea la membrana.

La estructura de soporte puede, además, fijarse a la pala encolándola, de modo que garantice la perfecta impermeabilidad del borde de unión del elemento a la pala.

Otras características y detalles de la invención pueden entenderse mejor en la descripción siguiente, que se proporciona a título de ejemplo y sin limitaciones, y de los dibujos que se adjuntan, donde:

5 la fig. 1 es una vista esquemática lateral de un calzado que comprende un elemento según la invención;

la fig. 2 es una vista lateral en sección del elemento de la figura 1;

la fig. 3 es una vista en sección de un elemento según una variación de la invención;

la fig. 4 es una vista lateral en sección de un elemento según un ejemplo no según la invención.

10 Con referencia a las figuras adjuntas, con 10 se indica un elemento 10 según la invención, aplicado a la pala T de un calzado S.

El elemento 10 se compone de una pieza que se dispone en correspondencia de un agujero homólogo realizado en la pala T.

El elemento 10 comprende una estructura de soporte 11 a la cual se fija una membrana 12 transpirante e impermeable.

15 La estructura de soporte 11, realizada con material impermeable, por ejemplo, de material plástico, comprende en un cuerpo único, una brida externa 14 de extensión en plano y dispuesta perimetralmente, y un cuerpo interior 18 levantado en el centro.

20 En especial, el cuerpo interno 18 sobresale hacia la parte exterior del calzado S, fuera de la pala T, de este modo repara de cuerpos exteriores incluso la zona adyacente al elemento 10, es decir la porción de unión del elemento 10 con la pala T.

En el cuerpo interior 18 se realizan los agujeros, de los cuales solamente uno se indica con la referencia 20 en la figura 2.

La membrana 12 se fija completamente a la superficie plana de la estructura de soporte 11, es decir a la brida externa 14 y al cuerpo interior 18.

25 Dicha unión puede realizarse directamente en la fase de moldeo de la dicha estructura de soporte 11, insertando en la matriz la membrana 12, de modo que el material plástico inyectado se introduzca también en los pequeños agujeros obtenidos en la misma membrana 12.

30 La membrana 12 puede disponerse en la matriz de la misma forma que aquella de la estructura de soporte 11 a obtener, o bien puede tener medidas mayores de modo que sea cortada una vez que ha sido fijada a la misma estructura de soporte 11.

El elemento 10 se fija a la pala T en correspondencia con el agujero obtenido en la misma pala T, para poder cerrarlo completamente.

De este modo, el elemento 10 se fija a la pala T con puntos de costura 16 que atraviesan tanto la estructura de soporte 11 como la membrana 12.

35 Los agujeros que se obtienen en correspondencia con los puntos de costura 16 se cierran herméticamente con colas o materiales termoadhesivos.

De este modo, se consigue la perfecta impermeabilidad entre el exterior y el interior, a pesar de la presencia del elemento 10. Sin embargo, dicho elemento 10 permite la transpirabilidad del calzado.

40 La membrana 12 permanece además reparada del cuerpo interior 18 para evitar que se arruine o sea rota por cuerpos contundentes que podrían desgarrarla o agujerarla.

Al mismo tiempo, la transpirabilidad a través del cuerpo interno 18 queda garantizada por los agujeros 20.

El elemento 10 puede presentar diferentes conformaciones, es decir la forma perimetral puede variar en función de los requerimientos del fabricante del calzado.

45 Por ejemplo, el elemento 10 puede conformarse de manera homóloga al escudo o al logotipo de la empresa fabricante a cuyo calzado deberá aplicarse. De este modo, el calzado llevará la marca del fabricante, como es la práctica, pero al mismo tiempo, sin necesitar otros dispositivos, el mismo logotipo permitirá la transpirabilidad del calzado, manteniéndolo impermeable, gracias al uso del elemento 10 según la invención.

Del mismo modo, incluso la parte en relieve del cuerpo interior 18 puede tener formas diferentes, diversas de la ilustración de la figura 2.

50 Una variante de la invención se describe a continuación, tomando como referencia la figura 3, donde los elementos análogos a cuanto descrito e ilustrado antes en la figura 2, tienen la misma referencia con un incremento de 50.

Según la figura 3, de forma análoga al elemento 10, un elemento 60 comprende una estructura de soporte 61 a la cual se fija una membrana 62 impermeable y transpirante.

La estructura de soporte 62 comprende una brida exterior 64 y un cuerpo interior 68 provisto de agujeros 70.

5 Diferente del elemento 10, el elemento 60 comprende también un cuerpo de protección 72 de extensión en plano, fijado a la membrana 62 y dispuesto en posición opuesta con respecto a la estructura de soporte 62.

En el cuerpo de protección 72 se realizan los agujeros, de los cuales solamente uno se indica en la figura 3 con la referencia 74.

10 Al igual que el elemento 10, el elemento 60 se fija a una pala T con puntos de costura 66 que atraviesan la estructura de soporte 61, la membrana 62 y el cuerpo de protección 72. También en este caso, los puntos de costura 66 y los correspondientes agujeros se vuelven impermeables gracias al uso de cola o de especiales materiales termoadhesivos.

El cuerpo de protección 72, si bien posee un reducido espesor, permite proteger la membrana 62 del pie dentro de la pala T, de este modo se evita que el pie, en sus movimientos, arruine la membrana 62.

15 Según un elemento ilustrado en la figura 4, no según la invención, un elemento 110 se compone de una pieza que se dispone en correspondencia con un agujero homólogo realizado en la pala T.

El elemento 110 comprende una membrana transpirante e impermeable 112 cuyo borde perimetral está fijado a un elemento de soporte 111 formado por una brida exterior 114 y una brida interior 116, fabricadas con material impermeable, por ejemplo con material plástico.

20 En especial, la membrana 112 se fija entre la brida exterior 114 y la brida interior 116 para impedir cualquier paso de aire o de líquidos en correspondencia con el borde perimetral de la membrana 112.

La brida exterior 114 comprende un cuerpo interior 118 en el cual están los agujeros, de los cuales solamente uno se indica con la referencia 120.

La membrana 112 es tensada suficientemente por la estructura de soporte y, al mismo tiempo, queda reparada del cuerpo interior 118 de posibles cuerpos contundentes que pudiesen desgarrarla o agujerarla.

25 Al mismo tiempo, la transpirabilidad a través del cuerpo interno 118 queda garantizada por los agujeros 120.

La estructura de soporte se fija a la pala T en correspondencia con el agujero realizado en la misma pala, para poder cerrarlo completamente.

La brida exterior 114 se fija a la pala mediante una costura o con colas especiales, en cualquier caso, con medios que garanticen la impermeabilidad del borde de unión entre la pala y el elemento 110.

30 Como es natural, la estructura de soporte puede tener una conformación diferente; por ejemplo, puede ser que la brida interior garantice la fijación del elemento a la pala. O bien, la estructura de soporte puede tener una conformación diferente, por ejemplo ser un cuerpo único.

35 Dentro del ámbito de la protección es posible considerar comprendidas diferentes variaciones; por ejemplo, la membrana transpirante e impermeable puede estar provista de bordados o dibujos que hagan que el elemento según la invención, o bien el calzado o la prenda, sean más reconocibles.

Además, las características de los modos de fabricación de la invención pueden combinarse entre sí para obtener otras variantes de la invención, en cualquier caso protegidas por las reivindicaciones definidas a continuación.

40

REIVINDICACIONES

- 5 **1)** Elemento (10; 60) transpirante e impermeable, apto para fijarse a un calzado (S) con una pala (T), en correspondencia con un agujero pasante homólogo que se crea en la misma pala (T) para poder cerrar el agujero pasante:
- una membrana (12; 62) transpirante e impermeable,
 - una estructura de soporte (11; 61) agujereada;
- 10 siendo una estructura de soporte (11; 61) fijada a una cara de la membrana (12; 62); estando la estructura de soporte (11; 61) dirigida hacia la parte externa del calzado (S); donde la estructura de soporte (11; 61) comprende:
- un cuerpo interior (18; 68) donde se realiza una cantidad de agujeros pasantes (20; 70);
 - Una brida exterior (14; 64) que se desarrolla en plano y se dispone perimetralmente al cuerpo exterior (18; 68); donde dicha brida exterior (14; 64) se fija a la pala (T) dentro del zapato (S);
- 15 donde el cuerpo interior (18; 68) está levantado en dirección opuesta respecto a aquella de la membrana (12; 62); caracterizado por el hecho que
- el cuerpo interior (18; 68; 118) sobresale hacia la parte externa del calzado (S), fuera de la pala (T).
- 2)** Elemento (10; 60) según la reivindicación anterior, donde está comprendida por lo menos una costura (16; 66) apta para fijar el elemento (10; 60) a la pala (T) en correspondencia con la brida exterior (14; 64).
- 20 **3)** Elemento (60) según una de las reivindicaciones anteriores donde un cuerpo de protección (72) está fijado a una cara de la membrana (64) opuesta con respecto a la cara a la cual está fijada la estructura de soporte (61).
- 4)** Elemento (60) según la reivindicación anterior, donde del cuerpo de protección (72) se obtiene por lo menos un agujero (74).
- 25 **5)** Elemento según una de las reivindicaciones anteriores, en la cual la estructura de soporte está fijada a la pala (T) mediante encolado y/o costura.

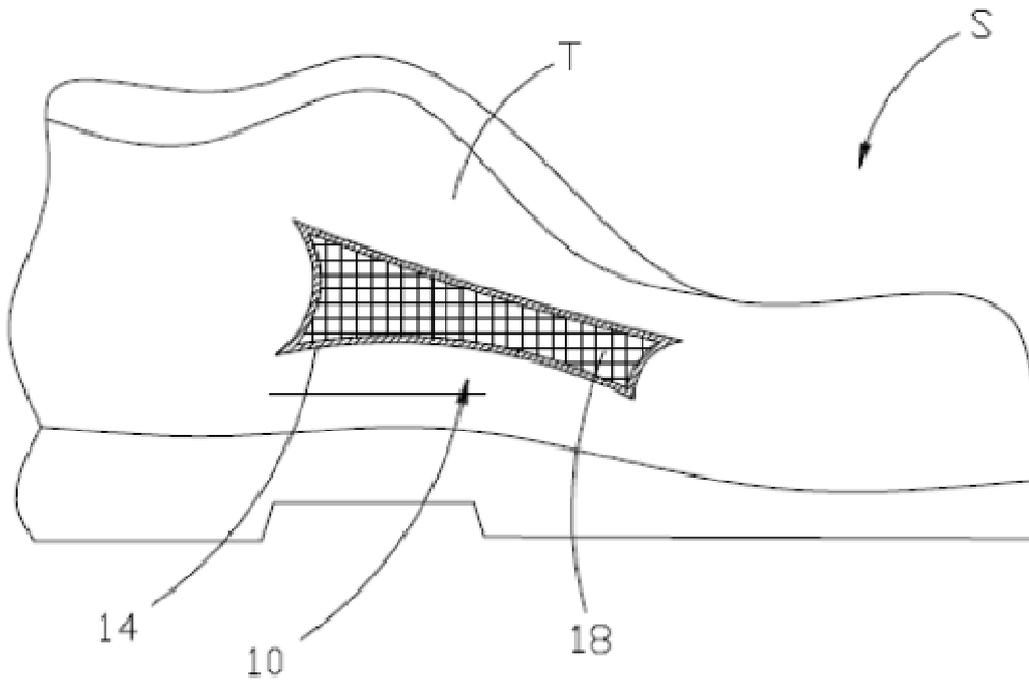


Fig. 1

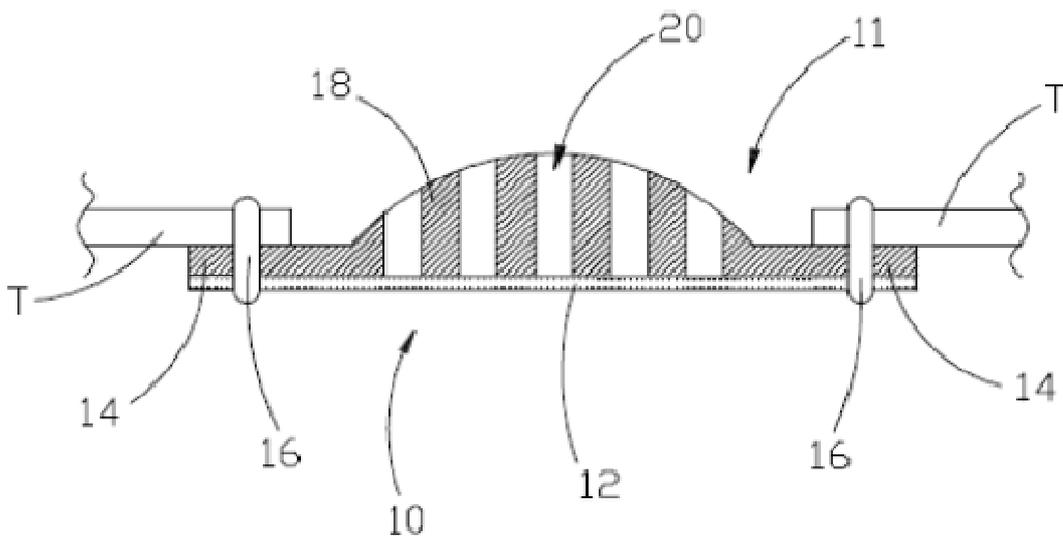


Fig 2

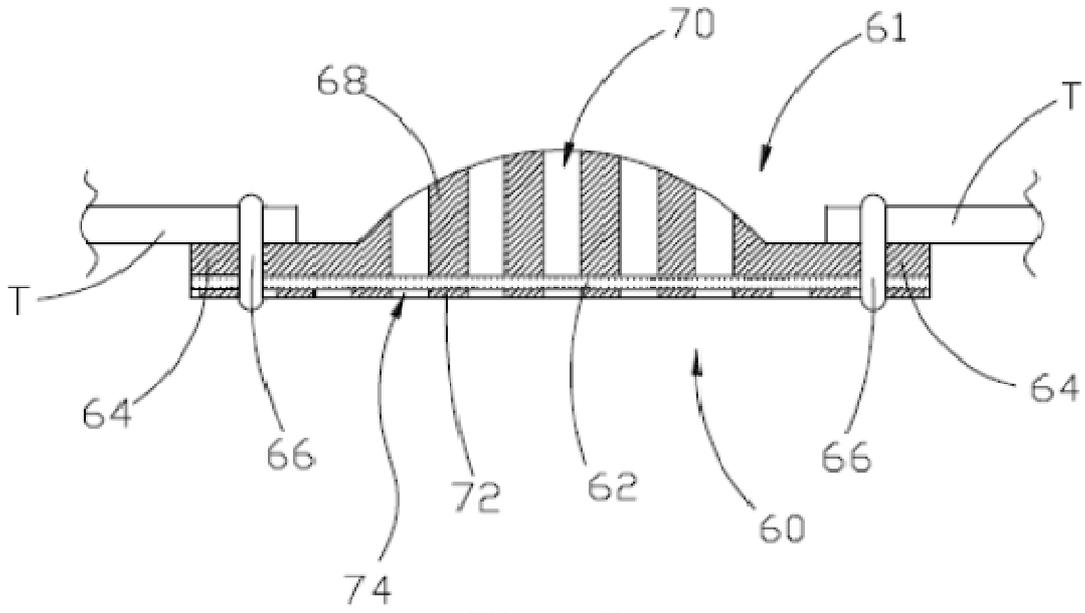


Fig 3

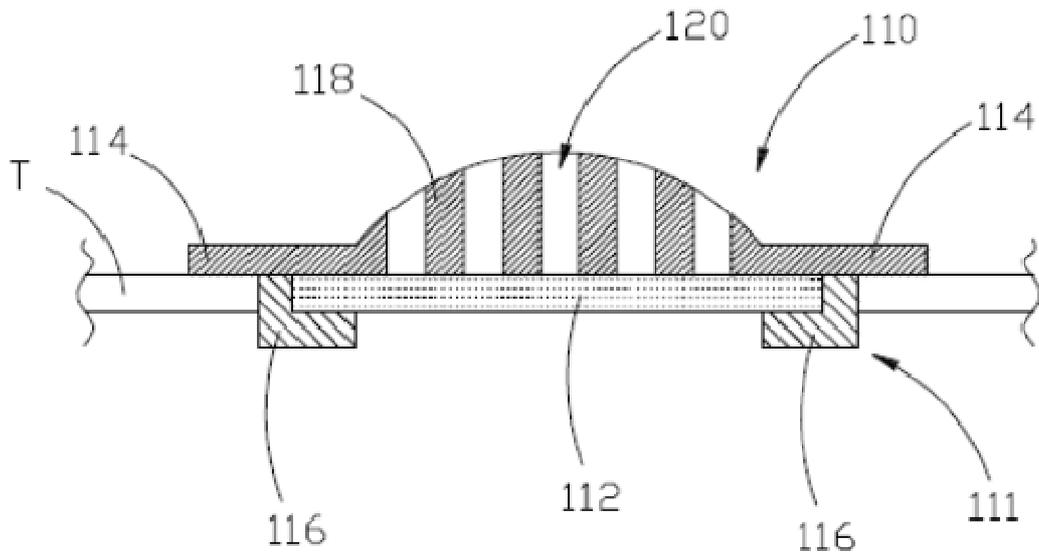


Fig 4