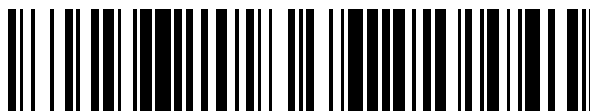


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 666 705**

51 Int. Cl.:

A43B 17/10 (2006.01)

A43B 17/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **06.07.2007** **PCT/ES2007/000406**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.04.2008** **WO08046936**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.07.2007** **E 07788653 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.01.2018** **EP 2095733**

54 Título: **Plantilla para el calzado**

30 Prioridad:

17.10.2006 ES 200602249 U

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

07.05.2018

73 Titular/es:

GARCÍA RUIZ, ABRAHAM (50.0%)

C/ Gallanes nº 8B

03291 Elche, Alicante, ES y

GARCÍA RUIZ, JORGE (50.0%)

72 Inventor/es:

GARCÍA RUIZ, ABRAHAM y

GARCÍA RUIZ, JORGE

74 Agente/Representante:

MALDONADO JORDAN, Julia

Observaciones :

Véase nota informativa (Remarks, Remarques o Bemerkungen) en el folleto original publicado por la Oficina Europea de Patentes

ES 2 666 705 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).

PLANTILLA PARA EL CALZADO

5 **DESCRIPCION**

La presente invención se refiere a una plantilla para el calzado, específicamente a una plantilla absorbente, destinada a revestir internamente la suela o suela de la misma para mejorar su comodidad.

10 El objeto de la invención es una plantilla con una estructura multicapa que cumple una doble función ser absorbente y transpirable, además de formar una base flexible, adaptable y amortiguadora para el pie del usuario.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15

Como es sabido, la mayoría de los zapatos tienen una plantilla que está adaptada y fijada a la misma que cubre la suela y forma la base de soporte para la planta del pie, cuya plantilla puede ser plana o termoconformada.

Hay plantillas de una sola capa, cuyo único propósito es revestir internamente la suela para mejorar la apariencia estética de la misma, aunque existen plantillas multicapa con una mejor adaptación al pie, una mejor amortiguación, etc.

Además, hay plantillas que ofrecen un mayor o menor grado de transpirabilidad y otras que ofrecen un efecto absorbente.

20 El documento EP 0 791 303 A2 describe una plantilla de zapato que comprende una capa superior perforada de cuero, debajo de la cual se proporcionan dos capas absorbentes.

25 Sin embargo, no se conoce una plantilla que pueda ofrecer todas las características que se mencionaron anteriormente.

30 **DESCRIPCION DE LA INVENCION**

La plantilla de calzado propuesta por la invención está definida por el conjunto de

reivindicaciones adjuntas. Tiene todas las características mencionadas anteriormente, es decir, es transpirable, absorbente, flexible, adaptable y con un efecto amortiguador.

Para ello y más específicamente, dicha plantilla está estructurada mediante una primera capa de cuero natural repelente al agua profusamente perforada, con orificios de diferentes tamaños, cuya capa recibe directamente la transpiración del pie y debido a su naturaleza especial y estructura drena la transpiración hacia la capa inmediatamente inferior de la plantilla.

Esta segunda capa de la plantilla está hecha de una tela absorbente, de modo que la transpiración accede a través de los orificios de la primera capa y permite el paso de la transpiración en una sola dirección, dirigiendo dicha transpiración hacia las capas inferiores de la plantilla y evitando volver al pie del usuario y, por lo tanto, una absorción prácticamente instantánea.

Esta segunda capa a su vez transmite la transpiración a una tercera capa ubicada debajo de las capas anteriores, también hecha de un material absorbente, cuya capa recoge toda la humedad de las capas superiores.

La existencia de una cuarta capa basada en un material de poro abierto y termoconformado, como, por ejemplo, una capa de material esponjoso con un espesor considerable y con un grosor que puede variar a lo largo y ancho de la plantilla, que en además de producir un acolchamiento del mismo actúa como un conductor entre la tercera capa y una quinta y última capa de un material superabsorbente que actúa como un colector de transpiración final se ha proporcionado como un complemento de la estructura descrita y con el fin de proporcionar la plantilla con , por ejemplo, una configuración anatómica y / o una configuración perfectamente adaptable a la superficie interna de la suela.

La plantilla puede sufrir ligeras modificaciones estructurales de acuerdo con el tipo específico de calzado para el que está diseñada, de modo que cuando se usa para zapatos "finos" de bajo calibre, como los zapatos de mujer, comúnmente llamados "zapatos de vestir", por ejemplo, los dos últimas las capas mencionadas se eliminan de la plantilla, solo las primeras tres capas participan en la misma, logrando una plantilla con un grosor muy reducido, y dicha plantilla cumple satisfactoriamente su

función.

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

5 Para complementar la descripción que se realiza y con el fin de ayudar a comprender mejor las características de la invención de acuerdo con una realización práctica preferida de la misma, se adjunta un conjunto de dibujos como parte integral de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La figura 1 muestra una vista en planta superior de una plantilla de calzado realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2 muestra un perfil de sección longitudinal de la misma plantilla.

La Figura 3 finalmente muestra una representación del plano inferior de la plantilla.

REALIZACION PREFERENTE DE LA INVENCION

15 A la vista de las figuras indicadas, se puede observar cómo se forma la plantilla propuesta a partir de una capa superior repelente al agua (1) de cuero natural que tiene una pluralidad de orificios (2) distribuidos convenientemente en toda su superficie y con diferentes tamaños, considerablemente se enfatizan los orificios más grandes (2'), uno de los cuales está ubicado en una posición central con relación al talón y el otro está ubicado en el área media del borde interno de la planta del pie, ya que estas áreas de los pies son aquellos en los que se concentra la mayor cantidad de transpiración. Este tamaño y distribución de las perforaciones variará de acuerdo con el diseño o modelo de la plantilla.

20 La naturaleza repelente al agua de esta capa (1) de cuero mueve la transpiración hacia los agujeros (2-2') distribuidos por toda la planta, iniciando así el proceso de eliminación de la transpiración de la superficie de la plantilla destinada a entrar en contacto con el pie del usuario.

30 Bajo la mencionada capa repelente al agua (1) de cuero natural, se forma una capa (3) de un material absorbente, específicamente de un material micro poroso e

hidrófilo que permite el paso de la transpiración en una sola dirección, dirigiendo dicha transpiración hacia la parte inferior de la plantilla y evitando que vuelva al pie del usuario, y por lo tanto una absorción prácticamente instantánea, como se ha indicado anteriormente.

5 Una tercera capa (4) se forma inmediatamente después, cuya capa está hecha de un material puramente absorbente basado en microfibras, destinado a recoger toda la humedad de la capa inmediatamente superior (3).

Se forma entonces una cuarta capa (4) considerablemente más gruesa de un poro abierto y termoconformado que acolcha la plantilla y es útil como conductor de
10 humedad entre la tercera capa (3) y una quinta capa (6) que completa la plantilla. Esta capa final (6) está hecha de un material absorbente, con la misma composición que la de la tercera capa (4), es decir, es un material superabsorbente que tiene la función evidente, como la capa final de la plantilla, de recoger toda la humedad que accede a la misma.

15 Por último, solo resta señalar, como también se ha mencionado anteriormente, que cuando la plantilla está destinada a zapatos con suela de bajo calibre, dicha plantilla puede carecer de las dos capas inferiores, es decir, las capas (5) y (6), ya que debido a la naturaleza de este zapato, la termoformación de la plantilla no es necesaria y el nivel de absorción necesario también es sustancialmente menor .

20

REIVINDICACIONES

1. Una plantilla para el calzado del tipo que adopta una estructura multicapa que consiste en:

5 a) una primera capa superior de cuero repelente al agua (1) que comprende una superficie en contacto con el pie del usuario y una pluralidad de orificios (2,2 ') distribuidos en toda su superficie con diferentes tamaños, que incluyen:

 a. un primer orificio más grande (2 ') ubicado en una posición central en relación con el talón; y

10 b. un segundo orificio más grande (2) ubicado en el área media del borde interior de la planta del pie;

 b) una segunda capa (3) de una tela absorbente, microporosa e hidrofílica;

 a. estando la segunda capa dispuesta inmediatamente debajo de la primera capa superior (1);

15 en donde la transpiración hacia los orificios (2, 2 ') se elimina de la superficie en contacto con el pie del usuario de la primera capa superior (1) a través de la segunda capa (3), donde la segunda capa (3) está dispuesta permitir el paso de la transpiración en una dirección evitando que la transpiración regrese al pie del usuario y dirigiendo dicha transpiración hacia una tercera capa (4) hecha de un material puramente
20 absorbente basado en microfibras formadas inmediatamente debajo de la segunda capa (3); en el que dicha tercera capa (4) está dispuesta para recoger toda la humedad de la segunda capa (3).

2. La plantilla para el calzado de la reivindicación 1, que comprende además una
25 cuarta capa (5) de un poro abierto y un material termoconformado que acolcha la plantilla y dispuesto para ser un conductor de humedad entre la tercera capa (4) y una quinta y última capa (6) hecha de material absorbente de la misma composición de la tercera capa (4) y dispuesta para recoger toda la humedad que entra en ella como último colector de humedad.

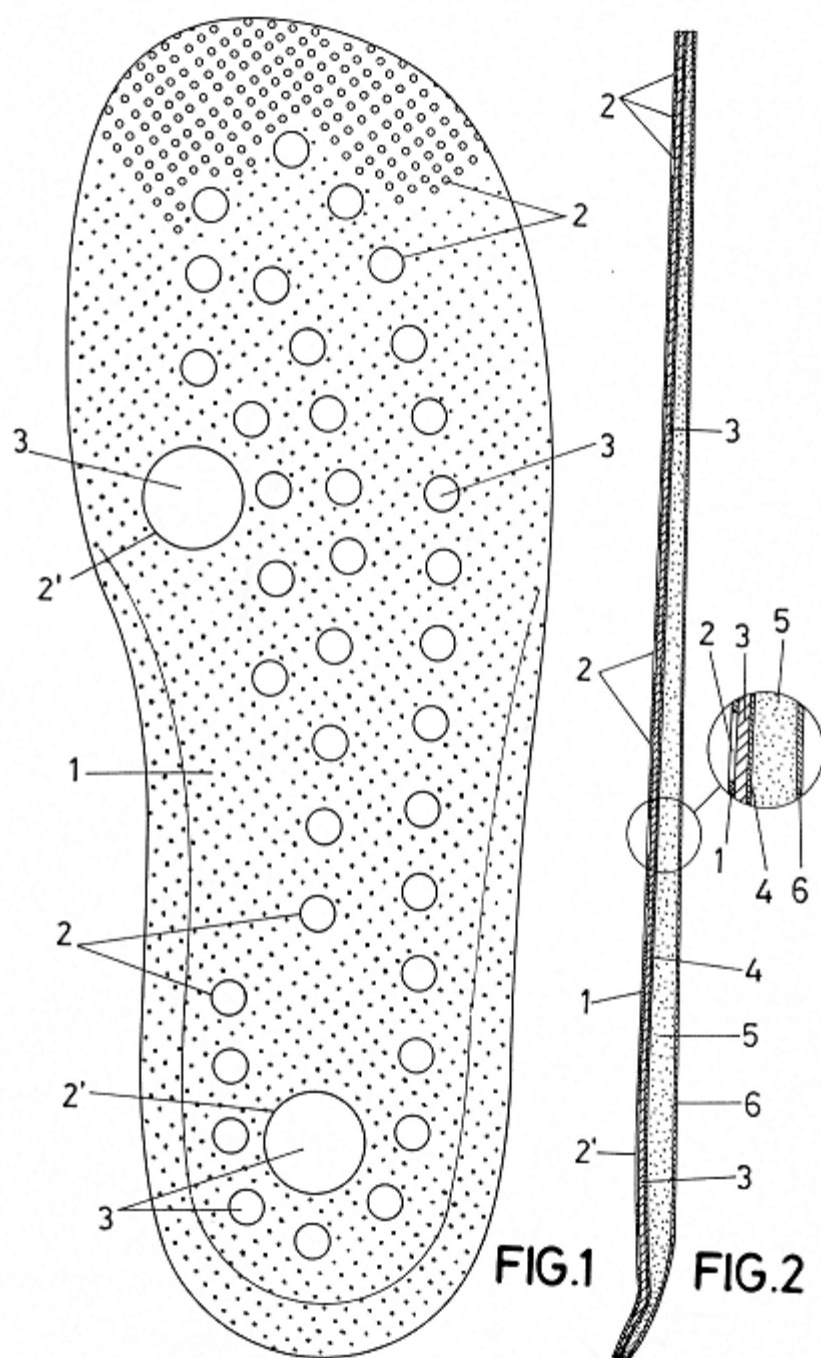


FIG.1

FIG.2

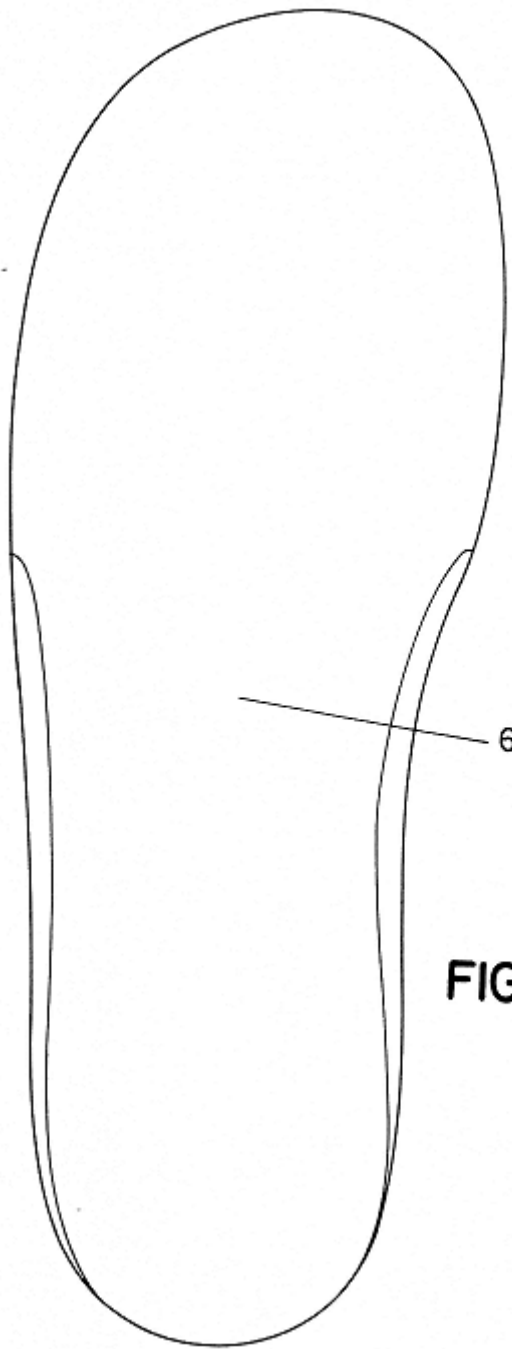


FIG.3