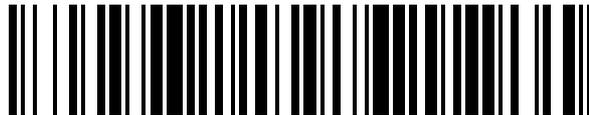


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 244 076**

21 Número de solicitud: 201931970

51 Int. Cl.:

*A43B 17/14* (2006.01)

**A43B 7/28** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**03.12.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**18.03.2020**

71 Solicitantes:

**PLANTILLA HERNANDEZ, S.L. (100.0%)**  
**Calle 1º de Mayo, 34 - Polígono Industrial Les**  
**Pedreres**  
**03610 Petrer (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**HERNÁNDEZ PÉREZ, José Luis**

74 Agente/Representante:

**DE PABLOS RIBA, Juan Ramón**

54 Título: **Plantilla de montaje anatómica.**

**ES 1 244 076 U**

## DESCRIPCIÓN

### PLANTILLA DE MONTADO ANATÓMICA

#### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una plantilla de montado anatómica que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante, que suponen una mejora del estado actual de la técnica.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en una plantilla de montado para calzado, es decir, la que se incorpora en su interior, para quedar en contacto con el pie, durante el propio proceso de fabricación del calzado, en lugar de consistir en una plantilla convencional de configuración totalmente plana, presenta la particularidad de consistir en una plantilla de material blando termoconformada, es decir moldeada por calor, con forma anatómica que, a modo de plantilla de ortesis termoconformada, presenta arcos y formas que se adaptan a la anatomía del pie, proporcionando mejor adaptación y mayor comodidad al usuario del calzado.

20

#### CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de calzado, centrándose particularmente en el ámbito de las plantillas de montado.

25

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, la mayoría de calzados, ya sea de caballero, de señora, tanto de tipo cerrado o abierto, suele estar formado en su planta básicamente por:

30

- una suela o piso inferior cuya parte posterior integra un tacón más o menos alto y que es la parte del calzado que queda en contacto con el suelo,

35 - opcionalmente, alguna pieza intermedia de refuerzo, normalmente una pieza de cartón,

- y una plantilla de montado a la que se fija la parte superior y externa del calzado, cubriendo el empeine, laterales y talón, que queda situada en el interior, estando directamente en contacto con el pie del usuario y que puede incluir o no un cambrillón metálico.

5 Dicha plantilla de montado, normalmente, suele consistir simplemente en una pieza plana que, formada por una o más piezas laminares, tiene un grosor constante.

Por otra parte, son conocidas las plantillas termoconformadas que están fabricadas por moldeo en material blando para dotarlas de una configuración que se adapta a la morfología de la planta del pie, sirviendo para mejorar notablemente la comodidad de los usuarios. Dichas plantillas, sin embargo, están diseñadas como elemento accesorio e independiente del calzado que se añade al interior del mismo, pudiendo tratarse de modelos estándar, con distintas medidas para cada número de pie o de modelos hechos a medida, que en todo caso proporcionan una utilidad terapéutica como ortesis plantar, ya que, tanto en un caso como en otro sirven para aliviar síntomas o contribuir al tratamiento de algunas afecciones del pie, pero también como simple elemento de comodidad, basándose en el principio de contacto total con toda la superficie de la planta del pie a la que se adaptan.

Además, este tipo de plantillas termoconformadas, con el uso se pueden mover y molestar, ya que si las formas de la plantilla no están exactamente ubicadas en la posición que corresponde con la correspondiente parte de la planta a cuya morfología se adapta, en lugar de proporcionar beneficio lo que proporcionan es justo el efecto contrario.

El objetivo de la presente invención es, pues, dotar al mercado de un nuevo tipo de calzado cuya plantilla de montado ya constituye la propia plantilla termoconformada, proporcionando las ventajas de adaptación y comodidad que ofrece este tipo de plantillas anatómicas pero evitando la problemática de que pueda moverse.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra plantilla de montado que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta la que aquí se reivindica.

## EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La plantilla de montado anatómica que la invención propone permite alcanzar satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

La plantilla que la invención propone, tal como se ha apuntado anteriormente, es una plantilla de montado para calzado, para cualquier tipo de calzado, que siendo del tipo que se incorpora en su interior, para quedar en contacto con el pie, durante el propio proceso de fabricación del calzado, presenta la particularidad de que, en lugar de una configuración totalmente plana como suelen ser las plantillas de montado convencionales existentes actualmente en el mercado, consiste en una plantilla formada por un cuerpo de material blando moldeado con una forma anatómica de tal modo que, a modo de plantilla termoconformada, presenta arcos y formas que se adaptan a la anatomía del pie humano, proporcionando mejor adaptación y mayor comodidad al usuario del calzado, al quedar en contacto con la totalidad de la superficie de la su planta del pie.

Para ello dicha plantilla, que está fabricada por moldeo y calor (termoconformada) en un material blando de densidad variable, tal como espuma de polietileno o espuma EVA (etilen vinilo acetato), puede presentar una protuberancia en forma de arco situada en su cara superior en la zona de la misma que queda en correspondencia con la elevación de la zona del mediopié interno de la planta del pie o arco del usuario y además también puede presentar un reborde con una forma que se eleva ligeramente en una parte de su perímetro que abarca, al menos, la zona del talón y, preferentemente, se prolonga además por ambos laterales, es decir por la parte del pie interno y la del pie externo, hasta la zona del antepié.

Y, opcionalmente, además, presenta también una protuberancia central que se eleva en su cara superior en forma de meseta y que se sitúa en correspondencia con la zona del antepié de la planta del usuario.

Con ello, la principal ventaja que proporciona la plantilla de la invención es la de que la misma plantilla sirve tanto como plantilla propia de montado del calzado, en el proceso de su fabricación, como de plantilla anatómica termoconformada que proporciona mayor comodidad, pues en la actualidad, para conseguir dicho confort, se necesita una plantilla de

montado por una parte y, por otra parte, una plantilla anatómica que constituye un elemento independiente extraíble, por lo que la nueva plantilla de la invención hace la doble función y, al formar parte del propio calzado en su proceso de fabricación se evita la posibilidad de que pueda moverse de su posición con el uso.

5

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en planta superior de un ejemplo de realización de la plantilla de montado anatómica objeto de la invención, apreciándose su configuración general y las formas que presenta en su cara superior.

15

La figura número 2.- Muestra una vista esquemática en perspectiva lateral de un ejemplo de la plantilla de montado anatómica, según la invención, representada en una fase de montado del calzado a que se destina, apreciándose la posición que ocupa entre la horma y la suela o piso, incluyendo en este ejemplo una pieza intermedia de cartón con cambrillón de refuerzo.

20

La figura número 3.- Muestra una vista esquemática en perspectiva similar a la mostrada en la figura precedente, donde se ha representado la plantilla de la invención en la siguiente fase de montado del calzado en que se incluye sobre la horma las piezas que forman la parte superior y externa del calzado y que se fijan a la plantilla antes de extraer la horma.

25

Y la figura número 4.- Muestra de nuevo una vista esquemática en perspectiva de la plantilla en su fase de montado con la horma a la suela, en este caso sin incluir cambrillón de refuerzo.

30

## **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativa de la plantilla de montado

35

anat6mica de la invenci6n, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuaci6n.

As6, tal como se aprecia en dichas figuras, la plantilla (1) de montado en cuesti6n, estando  
5 destinada a su incorporaci6n en el interior de un calzado (2), como elemento integral del mismo en su proceso de fabricaci6n, normalmente utilizando una horma (3), para quedar en contacto directo por su cara superior (1a) con el pie del usuario y pegarse por su parte inferior a la suela (4) y a los bordes del cuerpo externo (5) del calzado (2), pudiendo interponerse entre dicha plantilla (1) y dicha suela (4) una pieza intermedia (6) de cart6n con  
10 cambrill6n (7) de refuerzo, se distingue por el hecho de consistir en un cuerpo de material blando moldeado con forma anat6mica tal que, en su cara superior (1a), presenta una configuraci6n y unas formas (8, 9) que se adaptan a la anatom6a del pie humano quedando en contacto con la totalidad de la superficie de la planta del pie del usuario.

15 Para ello, como se aprecia en la figura 1, el mencionado cuerpo de dicha plantilla (1) puede presentar, en su cara superior (1a), una protuberancia en forma de arco (8) situada la zona de la misma que queda en correspondencia con la zona en que se ubica el arco de la planta del pie del usuario y adem6s tambi6n puede presentar un reborde (9) con una forma que se eleva ligeramente, tambi6n respecto de su cara superior (1a), en una parte de su per6metro  
20 que abarca, al menos, la zona del tal6n.

Preferentemente, dicho reborde (9), adem6s de abarcar la zona del tal6n, se puede prolongar por ambos laterales del cuerpo de la plantilla (1) hasta la zona del antepi6 de la planta del usuario.

25 Opcionalmente, adem6s, la cara superior (1a) de la plantilla (1) puede presentar tambi6n una protuberancia central (10) en forma de meseta que se sitúa en correspondencia con la zona del antepi6 de la planta del usuario.

30 Preferentemente, la plantilla (1) est6 fabricada por moldeo y calor (procedimiento de termoconformado) en un material blando de densidad variable, siendo preferentemente espuma de polietileno o espuma EVA.

Por 6ltimo, cabe se±alar que, opcionalmente, el cuerpo de la plantilla (1) puede incorporar  
35 una capa inferior (1b) de soporte hecha material distinto m6s resistente.

En todo caso, como se observa en las figuras 2 y 4, la plantilla (1) descrita es apta para su inclusión en cualquier tipo de calzado (2), tanto si lleva cambrillón (7) de refuerzo (figura 2) como si no lo lleva (figura 4).

5

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

10

## REIVINDICACIONES

1.- PLANTILLA DE MONTADO ANATÓMICA que, aplicable para su incorporación en el interior de un calzado (2), como elemento integral del mismo en su proceso de fabricación para quedar en contacto directo por su cara superior (1a) con el pie del usuario y pegarse por su parte inferior a la suela (4) y a los bordes del cuerpo externo (5) del calzado (2), pudiendo interponerse o no entre dicha plantilla (1) y dicha suela (4) una pieza intermedia (6) de cartón con cambrillón (7) de refuerzo, está **caracterizada** por el hecho de consistir en un cuerpo de material blando moldeado con forma anatómica tal que, en su cara superior (1a), presenta una configuración y unas formas (8, 9) que se adaptan a la anatomía del pie humano quedando en contacto con la totalidad de la superficie de la planta del pie del usuario.

2.- PLANTILLA DE MONTADO ANATÓMICA según la reivindicación 1, **caracterizada** en que el cuerpo de dicha plantilla (1) presenta en su cara superior (1a) una protuberancia en forma de arco (8) situada la zona de la misma que queda en correspondencia con la zona en que se ubica el arco de la planta del pie del usuario y además un reborde (9) con una forma que se eleva ligeramente, también respecto de su cara superior (1a), en una parte de su perímetro que abarca, al menos, la zona del talón.

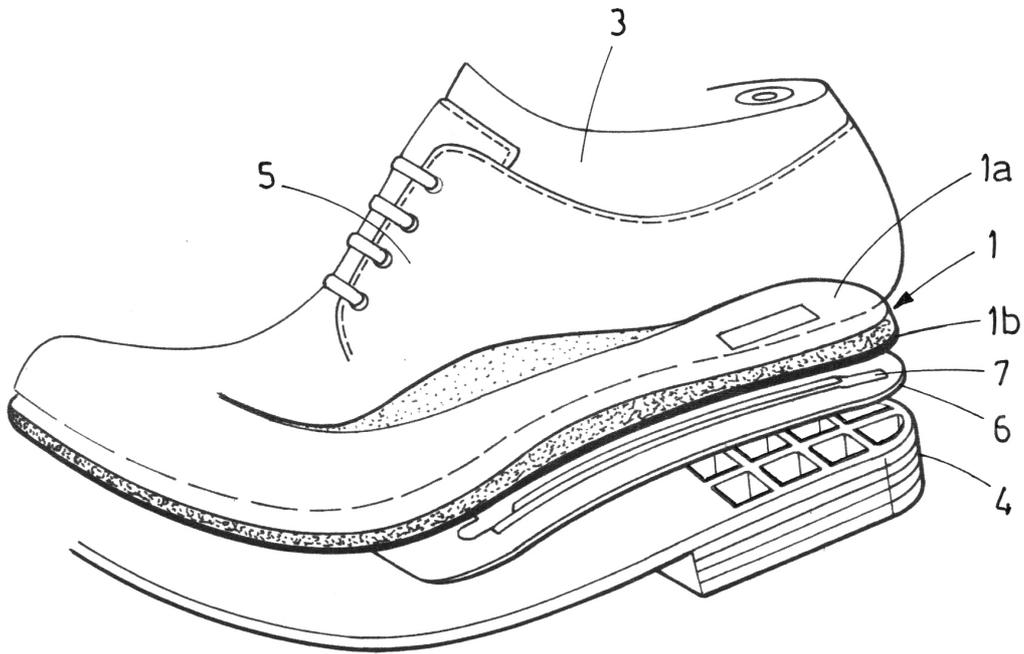
3.- PLANTILLA DE MONTADO ANATÓMICA según la reivindicación 2, **caracterizada** en que dicho reborde (9), además de abarcar la zona del talón, se prolonga por ambos laterales del cuerpo de la plantilla (1) hasta la zona del antepié de la planta del usuario.

4.- PLANTILLA DE MONTADO ANATÓMICA según las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** en que además la cara superior (1a) de la plantilla (1) presenta también una protuberancia central (10) en forma de meseta que se sitúa en correspondencia con la zona del antepié de la planta del usuario.

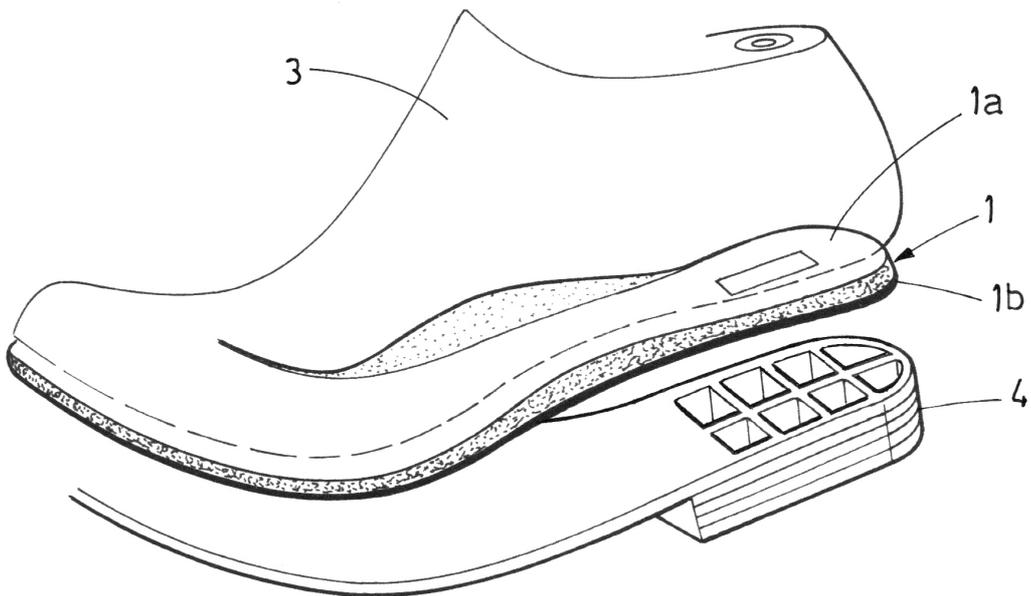
5.- PLANTILLA DE MONTADO ANATÓMICA según las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** en que está fabricada por moldeo en un material blando de densidad variable.

6.- PLANTILLA DE MONTADO ANATÓMICA según la reivindicación 5, **caracterizada** en que está fabricada en espuma de polietileno.





**FIG. 3**



**FIG. 4**