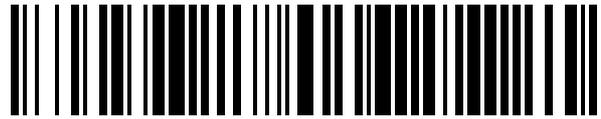


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 180 315**

21 Número de solicitud: 201730280

51 Int. Cl.:

A43B 17/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

15.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.04.2017

71 Solicitantes:

**GARCIA ILLAN, Maria Dolores (100.0%)
C/ LA SENIA,26
03201 ELCHE (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

GARCIA ILLAN, Maria Dolores

74 Agente/Representante:

PAZ ESPUCHE, Alberto

54 Título: **PLANTILLA PARA CALZADO**

ES 1 180 315 U

DESCRIPCIÓN

Plantilla para calzado

5 **Campo técnico de la invención**

La presente invención corresponde al campo técnico del calzado, en concreto a una plantilla para calzado, que presenta una superficie superior apta para el apoyo del pie y una superficie inferior opuesta a la anterior apta para fijarse a la suela del calzado.

10

Antecedentes de la Invención

En la actualidad existe una gran cantidad de tipos de calzados, que además de variar en características estéticas como la forma, el estilo,... deben cumplir en mayor o menor medida unas características de confort y protección del pie del usuario.

15

La plantilla del calzado es uno de los elementos del mismo que más influye en dichas características, dado que es la parte del calzado sobre la que apoya directamente el pie del usuario y en la que reposa todo el peso del mismo. Además, el pie es la zona del cuerpo más sometida a los impactos generados en el propio movimiento de caminar, de manera que es conveniente que la superficie de apoyo presente propiedades de amortiguación.

20

Así pues, la plantilla es uno de los elementos que puede presentar propiedades de amortiguación intermedia entre el pie del usuario y el calzado en el que apoya.

25

En el estado de la técnica existen algunos documentos en los que se ha planteado este problema y se ha tratado de encontrar una solución al mismo.

Como ejemplo de estos documentos del estado de la técnica pueden mencionarse los documentos de referencia ES2286795 y ES1160885.

30

En el documento de referencia ES2286795, se define una plantilla compuesta para calzado que comprende una parte anterior destinada a interaccionar con el pie del usuario en la zona de los metatarsos y al menos parcialmente en el puente plantar, y una parte posterior destinada a interaccionar en la zona del talón. Esta parte posterior presenta por lo menos una capa de material de gel cuya dimensión en planta es sustancialmente equivalente a la

35

de dicha parte posterior y más reducida que la dimensión en planta de la totalidad de la plantilla para soportar de forma homogénea el talón y amortiguar los esfuerzos que actúan sobre él.

5 La capa de gel está compuesta por una pieza y presenta una superficie superior destinada a interactuar con el talón y que resulta visible desde el exterior. Esta plantilla se realiza por moldeo de las partes, de forma conjunta o por separado.

10 En este caso, resulta una plantilla en la que la zona de amortiguación, formada por una capa de gel, está en contacto directo con el pie del usuario. Esto resulta incómodo y de tacto no demasiado agradable, y este inconveniente se trata en este documento aplicando una capa de barniz. No obstante, aunque la capa de barniz reduce la adherencia del gel con el talón del usuario, no soluciona el tacto poco agradable de la misma.

15 No es posible no obstante, mediante el método de moldeo planteado, utilizar ninguna capa de recubrimiento de la capa de gel que esté formada por piel o cuero, ya que estos materiales no soportan dicho proceso.

20 En el documento de referencia ES1160885 se expone una plantilla anatómica para calzado que comprende un cuerpo mono-pieza almohadillado en su conjunto, que presenta una zona almohadillada más gruesa en forma en burbuja tanto en la zona del arco del pie, como en la zona de apoyo de los metatarsos del pie y en la zona situada entre los metatarsos y los dedos del pie.

25 Toda la plantilla está realizada como un único cuerpo de látex y su fabricación consiste en la introducción del material de realización entre dos placas de un molde para mediante la aplicación de calor, obtener la forma de la plantilla.

30 Esta plantilla de nuevo presenta el inconveniente de que el material en contacto con el pie es látex, que no resulta ni cómodo ni agradable al tacto. El problema de nuevo es que con este método de fabricación, mediante la aplicación de presión y calor, no es posible la utilización de materiales como la piel o el cuero, que sí ofrecen un mejor tacto y un mayor confort al usuario.

35 No existe en el estado de la técnica una plantilla que presentando zonas almohadilladas o de amortiguación, presente a su vez una capa que mejore el contacto con el pie del usuario.

Descripción de la invención

5 La plantilla para calzado con una superficie superior apta para el apoyo del pie y una superficie inferior opuesta a la anterior apta para fijarse a la suela del calzado que aquí se presenta, comprende tres capas superpuestas, donde dichas capas están formadas por una capa base dispuesta tal que la superficie inferior de la misma conforma la superficie inferior de la plantilla, una capa superior formada por cuero reconstituido y dispuesta tal que la superficie superior de la misma conforma la superficie superior de la plantilla y una capa
10 intermedia situada entre las dos anteriores, formada por un material almohadillado.

Comprende además unos medios de unión de dichas capas en una zona de unión de las mismas.

15 Los medios de unión de las tres capas en dicha zona de unión están formados por una soldadura por alta frecuencia y, esta zona de unión está formada por una franja alrededor de todo el contorno de la plantilla, tal que dicha zona de unión delimita una zona interior con mayor espesor que dicha franja.

20 De acuerdo con una realización preferida, la zona de unión comprende al menos una franja adicional dispuesta en la zona interior delimitada por la franja del contorno, tal que la zona interior queda dividida en al menos dos sectores.

25 En este caso y según una realización preferente, la al menos una franja adicional está dispuesta de forma transversal en la plantilla, en la zona de la misma en correspondencia con la zona del arco plantar del pie.

30 Según otra realización preferente, la al menos una franja adicional tiene forma curva y está dispuesta tal que delimita de forma longitudinal al menos un lateral de la zona del arco plantar del pie.

En una realización preferente, la franja alrededor del contorno de la plantilla presenta un mismo ancho en todo el contorno.

En otra realización preferida, la franja alrededor del contorno de la plantilla presenta un ancho distinto en la zona de la misma situada en correspondencia con la zona del arco plantar del pie.

5 En una realización preferente, la capa base está formada por papel, cartón o similar, mientras que en otra realización preferente, la capa base está formada por cuero reconstituido o fieltro.

10 Según una realización preferente, la capa intermedia está formada por goma EVA, látex, poliuretano o PVC.

Según una realización preferente, los medios de unión comprenden además una costura de cosido sobre la franja alrededor del contorno de la plantilla.

15 Con la plantilla para calzado que aquí se propone se obtiene una mejora significativa del estado de la técnica.

20 Esto es así pues se consigue una plantilla para calzado con al menos una zona de amortiguación almohadillada en la parte de apoyo del pie, y ello se logra mediante una estructura de la misma que presenta una capa de material de cuerpo reconstituido sobre la capa de material almohadillado.

25 De este modo, la capa superior de la plantilla que está en contacto con el pie del usuario no es la capa de material almohadillado, sino una capa de cuero reconstituido que ofrece al usuario un tacto agradable y un apoyo confortable.

Este material permite la unión de las capas mediante soldadura por alta frecuencia, con lo cual se obtiene una plantilla de alta calidad, cómoda, sencilla y muy efectiva.

30 **Breve descripción de los dibujos**

35 Con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se aporta como parte integrante de dicha descripción, una serie de dibujos donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de la plantilla para calzado, para un modo de realización preferente de la invención.

5 Las Figuras 2.1 y 2.2.- Muestran respectivamente, una vista en planta y la sección A-A' con el detalle B, de la plantilla para calzado, para un modo de realización preferente de la invención.

10 Las Figuras 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4.- Muestran respectivamente, unas vistas esquemáticas de otras de las posibles opciones de plantillas para calzado, para otros modos de realización preferente de la invención.

Descripción detallada de un modo de realización preferente de la invención

15 A la vista de las figuras aportadas, puede observarse cómo en un modo de realización preferente de la invención, la plantilla (1) para calzado que aquí se propone presenta una superficie superior (1.1) apta para el apoyo del pie y una superficie inferior (1.2) opuesta a la anterior apta para fijarse a la suela del calzado.

20 Esta plantilla (1), como se muestra en las Figuras 2.1 y 2.2, comprende tres capas superpuestas y unos medios de unión de las mismas en una zona de unión.

25 Las tres capas superpuestas de la plantilla (1) para calzado están formadas, como puede observarse en la Figura 2.2, por una capa base (2) dispuesta tal que la superficie inferior de la misma conforma la superficie inferior (1.2) de la plantilla (1), una capa superior (4) formada por cuero reconstituido y dispuesta tal que la superficie superior de la misma conforma la superficie superior (1.1) de la plantilla (1) y una capa intermedia (3) situada entre las dos anteriores, formada por un material almohadillado.

30 Así mismo, los medios de unión de las tres capas en la zona de unión están formados por una soldadura por alta frecuencia y, como se muestra en las Figuras 1 y 2.1, esta zona de unión está formada por al menos una franja (5) alrededor de todo el contorno de la plantilla (1), tal que esta zona de unión delimita una zona interior con mayor espesor que dicha franja (5).

35 En la Figura 1 no puede distinguirse claramente la capa intermedia (3), debido a la reducción de espesor que sufre ésta a lo largo de la franja (5) por la aplicación de presión

con la soldadura por alta frecuencia. Es por ello que se aporta un detalle B de la Figura 2.2, en el que sí puede apreciarse que a lo largo de la franja la capa intermedia también está presente, aunque con reducido espesor.

5 En este modo de realización preferente de la invención, como se muestra en dichas Figuras 1 y 2.1, la franja alrededor del contorno presenta un mismo ancho en todo el contorno de la plantilla y además, la zona de unión comprende una franja adicional (7) dispuesta en la zona interior delimitada por dicha franja, que en este caso está situada de forma transversal en la
10 plantilla (1), en la zona de la misma en correspondencia con la zona del arco plantar del pie, tal que la zona interior queda dividida en dos sectores (6.1, 6.2).

Dado que dicha franja adicional puede presentar varias formas y disposiciones, así como ser más de una, en esta memoria se aportan las Figuras en las que se realiza una representación esquemática de algunas de las otras posibles opciones.

15 Así pues, en la Figura 3.1 se representa una plantilla con una franja de contorno que presenta un ancho distinto en la zona de la misma situada en correspondencia con la zona del arco plantar del pie. En la Figura 3.2 se representa una plantilla con dos franjas adicionales dispuestas de forma transversal en la zona correspondiente al arco plantar del pie y que dividen la zona interior en tres sectores (6.1, 6.2, 6.3). En la Figura 3.3 se muestra
20 una plantilla con dos franjas adicionales que presentan forma curva y están dispuestas tal que delimitan de forma longitudinal los dos laterales de la zona del arco plantar del pie. En la Figura 3.4, se ha representado una plantilla con un única franja adicional con forma curva dispuesta tal que delimita de forma longitudinal un lateral de la zona del arco plantar del pie.

25 En este modo de realización preferente de la invención, la capa base (2) está formada por cartón y la capa intermedia (3) está formada por goma EVA.

Como puede observarse en las Figuras 1 y 2.1, en este modo de realización preferente de la
30 invención, los medios de unión comprenden además una costura de cosido (8) sobre la franja (5) alrededor del contorno de la plantilla (1).

La forma de realización descrita constituye únicamente un ejemplo de la presente invención, por tanto, los detalles, términos y frases específicos utilizados en la presente memoria no se
35 han de considerar como limitativos, sino que han de entenderse únicamente como una base para las reivindicaciones y como una base representativa que proporcione una descripción

comprensible así como la información suficiente al experto en la materia para aplicar la presente invención.

5 Con la plantilla para calzado que aquí se presenta se consiguen importantes mejoras respecto al estado de la técnica.

10 De este modo, se logra una plantilla sencilla de realizar y en la que es posible tener una zona de apoyo almohadillada para el pie del usuario y al mismo tiempo, una superficie superior de la plantilla, para contacto con dicho pie del usuario, de un material tal como cuero reconstituido, que presenta unas condiciones mucho más convenientes para dicho contacto, ya que resulta confortable y agradable al tacto.

15 Es posible la unión de estos materiales mediante unos medios consistentes en soldadura por alta frecuencia, que no afecta las propiedades del cuero reconstituido y ofrece una unión segura y de calidad.

Se consigue por tanto una plantilla ventajosa, que resulta sencilla, cómoda y agradable de utilizar.

20

25

30

35

REIVINDICACIONES

- 1- Plantilla (1) para calzado, que presenta una superficie superior (1.1) apta para el apoyo del pie y una superficie inferior (1.2) opuesta a la anterior apta para fijarse a la suela del calzado, **caracterizada por que** comprende
- tres capas superpuestas, donde dichas capas están formadas por una capa base (2) dispuesta tal que la superficie inferior de la misma conforma la superficie inferior de la plantilla (1), una capa superior (4) formada por cuero reconstituido y dispuesta tal que la superficie superior de la misma conforma la superficie superior de la plantilla (1) y una capa intermedia (3) situada entre las dos anteriores, formada por un material almohadillado, y;
 - unos medios de unión de dichas capas en una zona de unión de las mismas;
 - donde dicha zona de unión está formada por una franja (5) alrededor de todo el contorno de la plantilla (1), tal que dicha zona de unión delimita una zona interior con mayor espesor que la misma y;
 - donde los medios de unión de las tres capas en dicha zona de unión están formados por una soldadura por alta frecuencia.
- 2- Plantilla (1) para calzado, según la reivindicación 1, **caracterizada por que** la zona de unión comprende al menos una franja adicional (7) dispuesta en la zona interior delimitada por la franja de contorno, tal que dicha zona interior queda dividida en al menos dos sectores.
- 3- Plantilla (1) para calzado, según la reivindicación 2, **caracterizada por que** la al menos una franja adicional está dispuesta de forma transversal en la plantilla (1), en la zona de la misma en correspondencia con la zona del arco plantar del pie.
- 4- Plantilla (1) para calzado, según la reivindicación 2, **caracterizada por que** la al menos una franja adicional tiene forma curva y está dispuesta tal que delimita de forma longitudinal al menos un lateral de la zona del arco plantar del pie.
- 5- Plantilla (1) para calzado, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la franja alrededor del contorno de la plantilla presenta un mismo ancho en todo el contorno.

- 6- Plantilla (1) para calzado, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por que** la franja alrededor del contorno de la plantilla presenta un ancho distinto en la zona de la misma situada en correspondencia con la zona del arco plantar del pie.
- 5 7- Plantilla (1) para calzado, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, , **caracterizada por que** la capa base (2) está formada por papel, cartón o similar.
- 8- Plantilla (1) para calzado, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** la capa base (2) está formada por cuero reconstituido o fieltro.
- 10 9- Plantilla (1) para calzado, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la capa intermedia (3) está formada por goma EVA, látex, poliuretano o PVC.
- 15 10- Plantilla (1) para calzado, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** los medios de unión comprenden además una costura de cosido sobre la franja (5) alrededor del contorno de la plantilla (1).

20

25

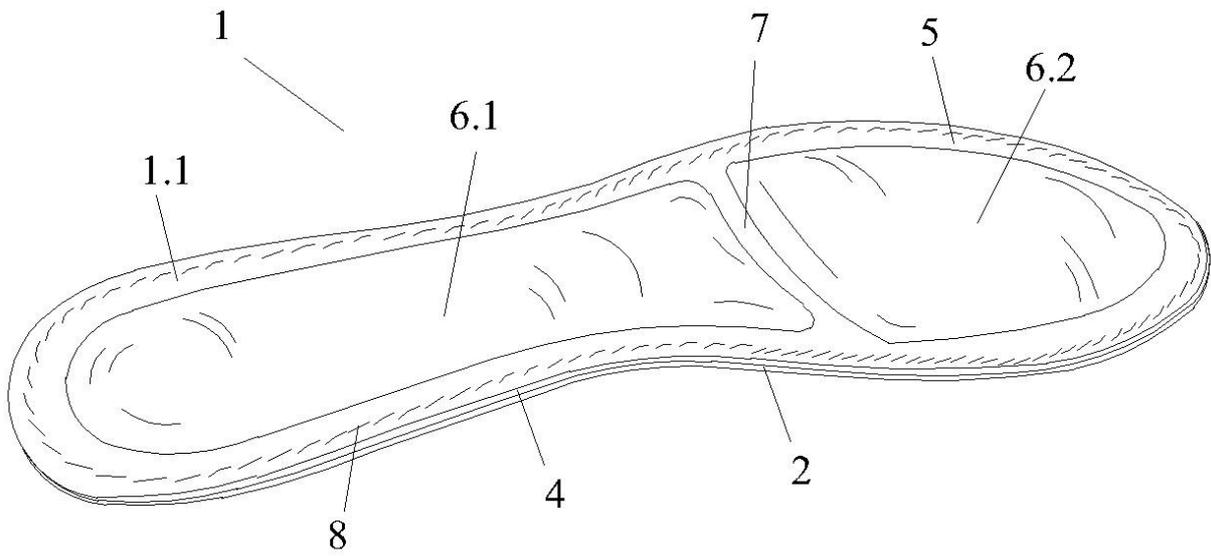


Fig. 1

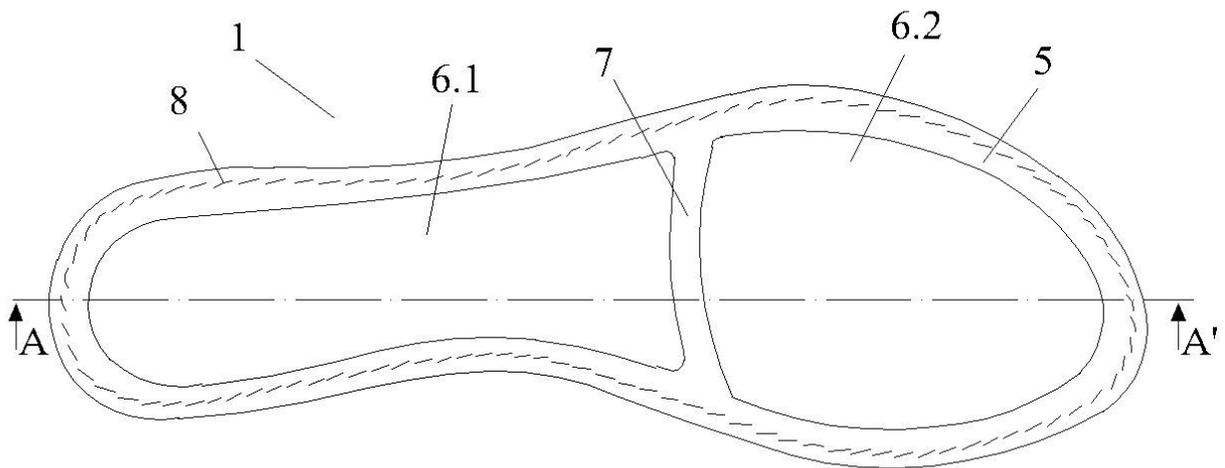


Fig. 2.1

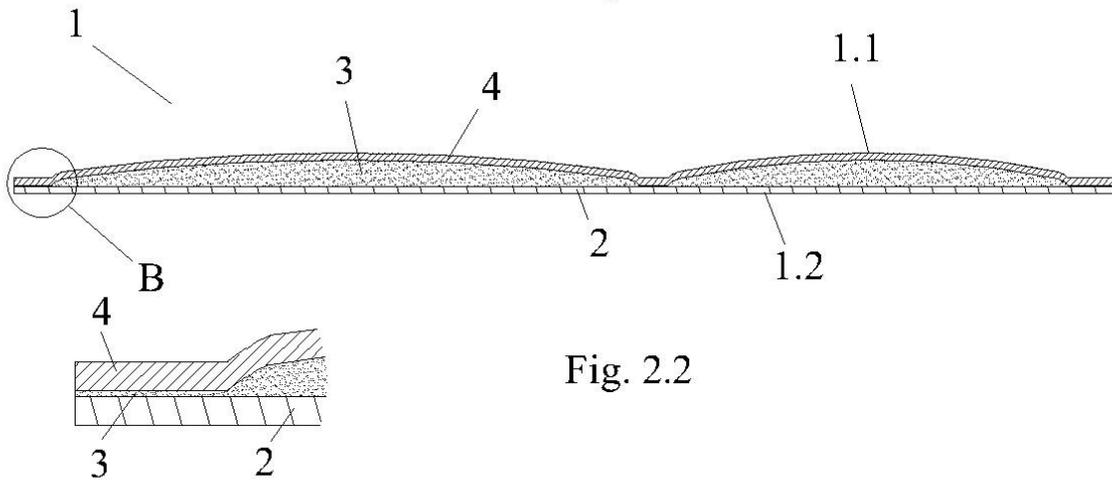
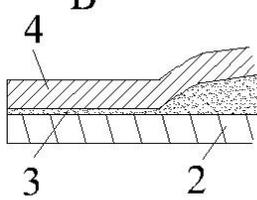


Fig. 2.2



Detalle B

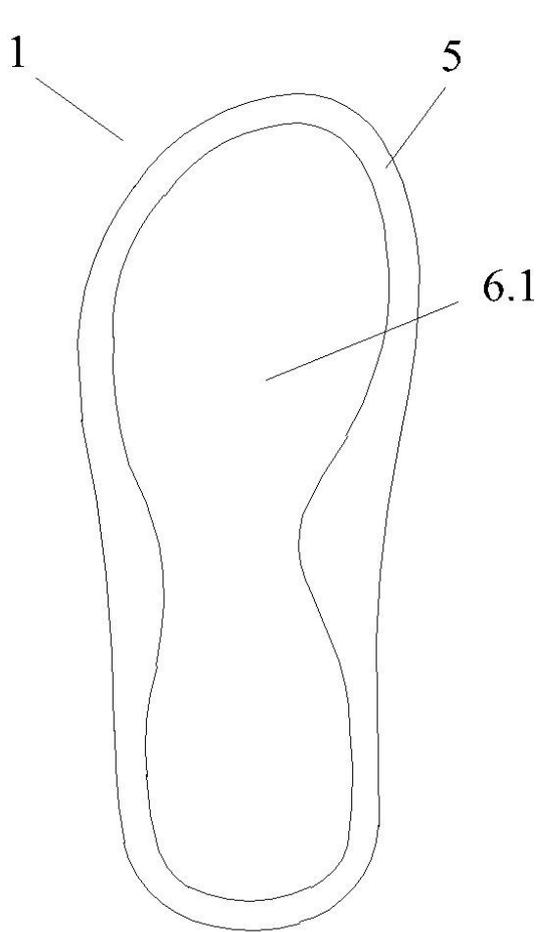


Fig. 3.1

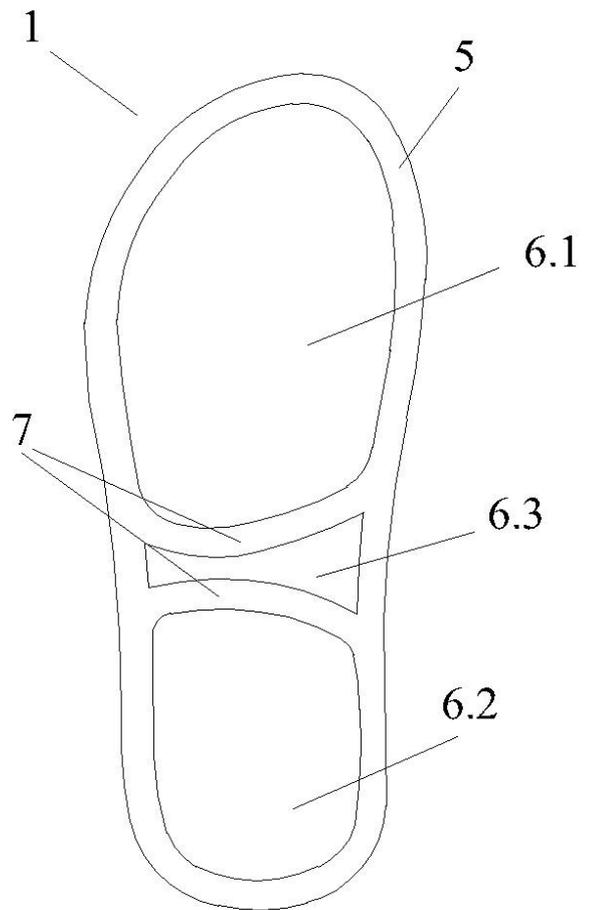


Fig. 3.2

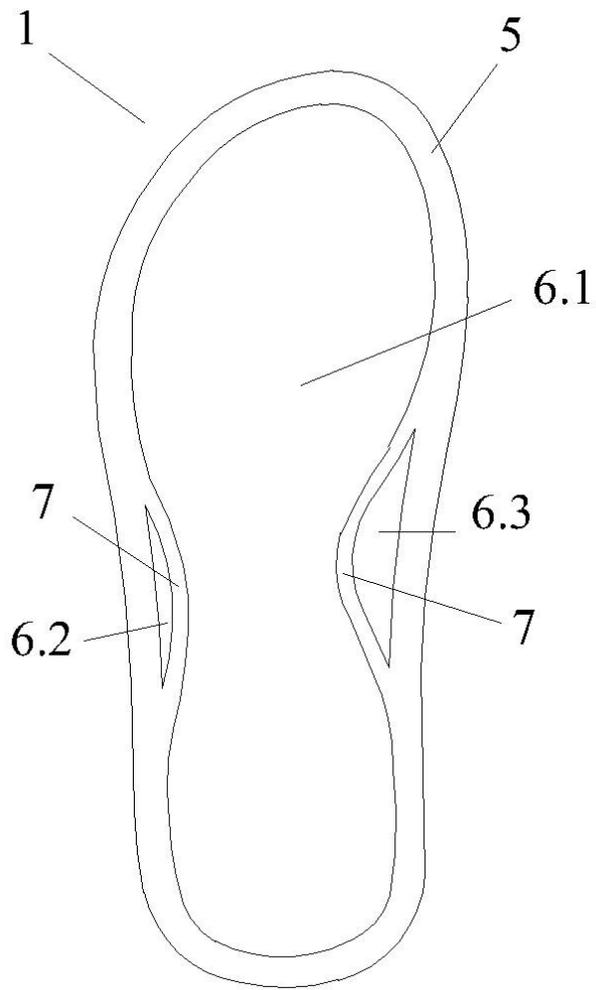


Fig. 3.3

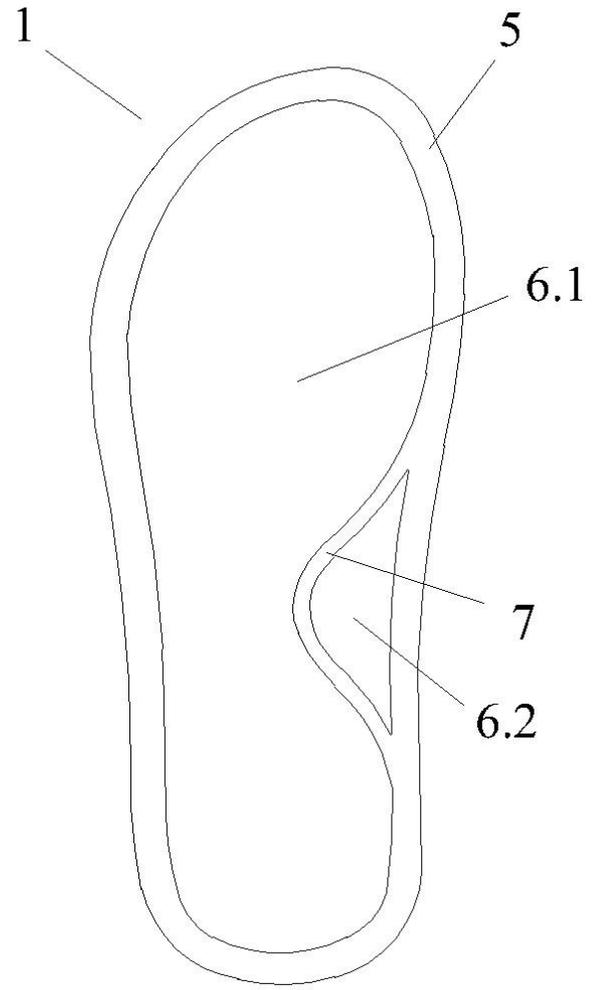


Fig. 3.4