



11 Número de publicación: 1 154 984

21 Número de solicitud: 201600229

61 Int. CI.:

**A43B 13/12** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

31.03.2016

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

25.04.2016

(71) Solicitantes:

CALZADOS CUMBRES S.L. (100.0%) Pg. Industrial Campollano E-33 02007 Albacete ES

(72) Inventor/es:

FERNANDEZ NUÑEZ, Fructuoso

74) Agente/Representante:

PEREZ ROMAN, Anastasia

(54) Título: Base de calzado

#### DESCRIPCION

#### Base de calzado

5

10

20

25

30

35

# Campo técnico de la invención

La presente invención corresponde al campo técnico del calzado, en concreto a la base del mismo formada por una planta o palmilla de calzado apta para la fijación en la misma del corte del calzado y que presenta una superficie superior de apoyo del pie, una entresuela unida a la superficie inferior de la planta y una suela exterior unida a la superficie inferior de la entresuela.

#### Antecedentes de la Invención

En la actualidad existe una amplia variedad de tipos de calzado. Todos ellos deben cumplir unas condiciones de protección, cuidado y comodidad de los pies, pues de no ser así pueden ser los causantes de dolores importantes y molestos. La parte más importante para la salud y comodidad de los pies, es la base del calzado, por ser esta la zona sobre la que apoyan los pies y sobre la que recae el peso de la persona.

Un zapato con una base mal confeccionada puede ocasionar dolor en el pie, siendo una de las partes más sensibles el talón, por ser una zona en la que se generan múltiples tensiones entre el hueso del talón y los tejidos blandos unidos a él.

Es por ello que la elaboración de la zona de la base sobre la que apoya el talón, es muy importante para no generar tensiones añadidas en dicha zona al caminar.

Además, existen personas que tienen problemas en la zona del talón debido a otras posibles causas, como puede ser por una biomecánica defectuosa, es decir, anormalidades en la forma de caminar, por la existencia de espolones, debidos en la mayor parte de las veces a un esfuerzo excesivo de los músculos y ligamientos del pie que puede ser consecuencia directa del uso de zapatos inapropiados...

Las personas con este tipo de problemas presentan un dolor en la zona del talón, sobretodo al caminar, lo que hace necesario la utilización de zapatos cómodos que sean de su talla y que tengan suelas que absorban el impacto.

Los zapatos con poca amortiguación son muy incómodos e incrementan el dolor de talón en este tipo de personas. Además, al tener poca amortiguación, su utilización sobre superficies duras y planas, aun siendo una persona con los pies sanos, genera una tensión anormal sobre la fascia plantar, que conlleva al desarrollo de la fascitis plantar. Este hecho particularmente es más evidente en las personas cuyos trabajos requieren que permanezcan de pie durante periodos de tiempo prolongados.

Por otra parte, el uso de un calzado con una correcta amortiguación reduce la tensión sobre la fascia flantar.

Como ejemplo del estado de la técnica pueden mencionarse los documentos de referencia ES1059613 y ES2286795.

El documento de referencia ES1059613 define una suela para calzado, del tipo conformada por un piso de material flexible cuya cara exterior de contacto con la superficie presenta en las zonas constitutivas de la puntera y el talón del calzado una pluralidad de protuberancias que aportan elasticidad y amortiguación al calzado, donde las protuberancias presentan en su forma configuraciones sensiblemente cilíndricas, y porque dichas protuberancias están dispuestas alienadas y debidamente espaciadas, sensiblemente transversales respecto el eje longitudinal de la suela.

En este caso, las protuberancias aunque aportan elasticidad y amortiguación al calzado, están situadas en la zona exterior de la suela, es decir, la que está en contacto con el suelo, de manera que la amortiguación existente no actúa directamente sobre el talón. Así pues, el pie y en concreto el talón, realmente está en contacto con una superficie rígida formada por la suela y la entresuela que funcionan como un cuerpo rígido sobre el que apoya la totalidad de la planta del pie. Este tipo de amortiguación no soluciona por tanto los problemas existentes en la zona del talón.

30

35

5

10

15

20

25

El documento de referencia ES2286795 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 por lo menos parcialmente en el puente plantar, y una parte posterior destinada a interaccionar con el pie sobre la zona del talón. Dicha parte posterior comprende por lo menos una capa de material de gel cuya dimensión en planta es sustancialmente equivalente a la 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. La capa de gel está compuesta por una pieza y presenta una superficie superior visible desde el exterior, destinada a interaccionar con el talón, que no comprende ninguna discontinuidad con el fin de aumentar en mayor medida la comodidad.

5

Esta solución implica un elevado coste de cada plantilla, debido al proceso de elaboración que precisan, además del coste del propio material necesario.

10

Así mismo, en estos casos se complica la fijación del corte del calzado sobre la capa de gel dispuesta en la zona del talón, por lo que es incompatible con aquellos calzados cuyo corte va fijado a la planta o palmilla.

### Descripción de la invención

15

La base de calzado que se presenta en esta memoria, siendo la base el conjunto formado por una planta o palmilla de calzado apta para la fijación en la misma del corte del calzado y que presenta una superficie superior de apoyo del pie, una entresuela unida a la superficie inferior de la planta y una suela exterior unida a la superficie inferior de la entresuela, comprende una capa de amortiguación dispuesta de forma intermedia entre la planta y la entresuela, bajo la zona de la planta destinada al apoyo del talón del pié.

20

Según una realización preferente, la capa de amortiguación está formada por poliuretano.

De acuerdo con otra realización preferida, la capa de amortiguación está formada por goma espuma.

25

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

30

Esto es así pues se consigue una base de calzado que aporta una amortiguación a la zona del talón estando dicho talón directamente en contacto con la zona de amortiguación y esto de un modo sencillo y con un reducido coste, pues únicamente implica el coste de la capa de amortiguación intermedia, siendo este más reducido que el de las amortiguaciones empleadas en el estado de la técnica.

35

Es por tanto una base de calzado cómoda, sencilla y eficaz.

#### Breve descripción de los dibujos

5

10

15

20

25

30

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 sección de un calzado, con una base de calzado para un modo de realización preferente de la invención.

#### Descripción detallada de un modo de realización preferente de la invención

A la vista de la figura aportada, puede observarse como en un modo de realización preferente de la invención, la base 1 de calzado que se propone en esta memoria, es de las que están formadas por el conjunto de una planta 2 o palmilla de calzado apta para la fijación en la misma del corte 3 del calzado y que presenta una superficie superior de apoyo del pie, una entresuela 4 unida a la superficie inferior de la planta 2 y una suela exterior 5 unida a la superficie inferior de la entresuela 4.

Esta base 1 de calzado como se muestra en la Figura 1, comprende además una capa de amortiguación 6 dispuesta de forma intermedia entre la planta 2 y la entresuela 4, bajo la zona de la planta 2 destinada al apoyo del talón del pié.

En este modo de realización preferente de la invención, la capa de amortiguación 6 está formada por poliuretano.

En este modo de realización preferente de la invención se ha considerado la aplicación de esta base de calzado a una zapatilla de casa, para de este modo aumentar la comodidad de este tipo de calzado que la gran mayoría de personas utilizan todos los días en su hogar, y cuya finalidad es la de dar comodidad y descanso.

Con la base de calzado que aquí se presenta se consiguen importantes mejoras respecto al estado de la técnica, tanto desde el punto de vista de la comodidad como desde el de la salud.

Así pues, se trata de una base de calzado sencilla y económica de realizar, que obtiene un aumento significativo de la amortiguación en la zona del talón, obteniêndose por tanto un incremento de la comodidad y una prevención de las dolencias de talón o en caso de sufrirlas, una atenuación de los dolores provocados por las mismas.

Esto hace que sea una base de calzado práctica y eficaz para utilizar en cualquier tipo de calzado, incluso aquel en el que el corte se fija en la planta o plantilla, pues con esta base de calzado no se genera ninguna incompatibilidad con este tipo de fijación del corte.

### REIVINDICACIONES

1- Base (1) de calzado, siendo dicha base (1) el conjunto formado por una planta (2) o palmilla de calzado apta para la fijación en la misma del corte (3) del calzado y que presenta una superficie superior de apoyo del pie, una entresuela (4) unida a la superficie inferior de la planta (2) y una suela exterior (5) unida a la superficie inferior de la entresuela (4), caracterizado porque comprende una capa de amortiguación (6) dispuesta de forma intermedia entre la planta (2) y la entresuela (4), bajo la zona de la planta (2) destinada al apoyo del talón del pié.

5

10

- 2- Base (1) de calzado, según la reivindicación 1, caracterizado porque la capa de amortiguación (6) está formada por poliuretano.
- 3- Base (1) de calzado, según la reivindicación 1, caracterizado porque la capa de amortiguación (6) está formada por goma espuma.

