(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 227 709**

(21) Número de solicitud: 201831682

(51) Int. Cl.:

A43B 17/16 (2006.01)
A61F 5/14 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

05.11.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

04.04.2019

(71) Solicitantes:

PRIM, S.A. (100.0%)
CALLE F, Nº 15. POL. IND. ARROYOMOLINOS
28938 MÓSTOLES (Madrid) ES

(72) Inventor/es:

COMAJUAN RODRÍGUEZ, Aranzazu y
MANZANERO VILLANUEVA, Pedro

(74) Agente/Representante:

ROEB DÍAZ-ÁLVAREZ, María

(54) Título: **PLANTILLA PARA CALZADO**

ES 1 227 709 U

DESCRIPCIÓN

Plantilla para calzado.

Campo técnico de la invención

La presente invención se refiere a una plantilla para calzado, en particular una plantilla específicamente concebida y diseñada para ser colocada en el interior del calzado de un usuario con vistas a proporcionar a éste determinados efectos tal como descargar y aliviar la presión que el usuario ejerce al caminar con su peso sobre zonas del pie particularmente afectadas por algún tipo de dolencia o alteración, tal como los metatarsos u otras zonas del pie.

El campo técnico en el que se inscribe la presente invención se encuentra comprendido dentro del sector industrial dedicado a la fabricación de plantillas y otros componentes auxiliares para calzado.

Antecedentes de la invención

Se conoce en el estado de la técnica una amplia diversidad de plantillas para calzado, posicionables en el interior del zapato sobre las que apoyan los pies, y destinadas a proporcionar al usuario algún tipo de beneficio tal como, por ejemplo, aliviar y corregir las molestias, el cansancio o los dolores que el usuario experimenta al caminar o bajo determinadas circunstancias. Para cumplir con esta función, las plantillas conocidas están normalmente realizadas de modo que pueden ser adaptadas a la forma del espacio interior del zapato, y construidas con diferentes materiales que ayudan al usuario a conseguir un mayor confort al caminar, una mayor transpiración del pie o simplemente un mejor acoplamiento del pie en el interior del calzado.

Dado que el pie, junto con el tobillo, constituye una estructura muy compleja compuesta por un elevado número de componentes tales como huesos, articulaciones, músculos, ligamentos y tendones, los problemas que afectan al pie pueden repercutir de manera directa sobre otros componentes corporales reduciendo el bienestar corporal general y colaborando a otro tipo de molestias, por lo que es necesario mantener un buen estado funcional de los pies.

Sin embargo, existen muchas circunstancias en las que los pies pueden verse afectados por patologías muy diversas que sería necesario corregir o al menos mitigar para una mayor comodidad del usuario. En este sentido, la funcionalidad asociada a unas plantillas para calzado con características específicamente concebidas para su aplicación a una patología concreta, puede ser esencial para lograr el objetivo deseado. A tal efecto, se conocen ya en el estado de la técnica algunos tipos de plantillas terapéuticas que colaboran en la descarga de tensiones en determinadas zonas del pie y que por tanto ayudan a la terapia de esta zona corporal.

Breve descripción de la invención

Siguiendo la filosofía general expuesta en el apartado anterior, la presente invención consiste en una plantilla de tipo terapéutico, es decir, destinada a ayudar a solventar, o al menos mitigar, algunos de los problemas que afectan a zonas específicas del pie tales como las cabezas del primer y quinto metatarsos y la zona del hueso calcáneo (talón del pie), permitiendo un reparto más uniforme del peso del usuario y una reconstrucción del arco metatarsal en caso de que hubiera un desprendimiento en virtud de la unión entre estos tres puntos de apoyo unidos entre sí por una banda aponeurótica y muscular.

La plantilla está construida con un material flexible, por ejemplo un material de tipo gel, silicona o similar, eventualmente con densidades variables en las áreas establecidas para las tres zonas de apoyo del pie.

Breve descripción de los dibujos

Estas y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada que sigue de una forma de realización preferida de la misma, dada únicamente a título de ejemplo ilustrativo y sin carácter limitativo alguno con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1 es vista en planta de un ejemplo de realización de una plantilla según la invención, de configuración general, con secciones transversales practicadas a través de las líneas indicadas con A-A y B-B, y

La Figura 2 ilustra una vista asimismo en planta, de un ejemplo de realización de plantilla del mismo tipo que la mostrada en la Figura 1, con una configuración diferenciada.

Descripción de una forma de realización preferida

La descripción detallada que sigue de la forma de realización preferida de la plantilla preconizada por la presente invención va a ser llevada a cabo tomando como referencia las Figuras de los dibujos anexos en las que se muestran ejemplos de plantillas con tres puntos de apoyo para el pie del usuario. Así, en relación con la Figura 1, se puede apreciar una representación esquematizadas, en planta, junto con dos secciones transversales tomadas por las líneas A-A' y B-B', de un ejemplo de plantilla constituida a partir de una lámina plana, de un material flexible del tipo mencionado con anterioridad, en la que se distinguen zonas de apoyo destinadas a proporcionar al pie del usuario medios de descarga de tensiones a nivel de la cabeza de los metatarsos y del calcáneo del pie, consistiendo tales zonas de apoyo en regruesamientos o incrementos de espesor, de altura algo superior al plano general de la plantilla. En la realización representada, se puede observar que se trata de una plantilla 1 que está diseñada de la manera convencional al incorporar varias líneas de corte en la zona delantera materializadas por medio de ranuras 2, y previstas para ajustar la dimensión longitudinal de la plantilla 1 al tamaño del pie del usuario. En las zonas correspondientes a las cabezas de los metatarsos, en particular las correspondientes al primer y quinto metatarsos, se incluyen porciones 3, 4 de espesor incrementado, de forma general ovalada y dispuestas respectivamente junto a ambos bordes interno y externo de la plantilla 1. Por su parte, a la altura del hueso calcáneo, es decir en la zona de apoyo del talón del pie del usuario, se ha previsto asimismo una porción 5 de grosor incrementado, que en general adopta forma circular y que se extiende a la casi totalidad de la anchura de la plantilla, rematando a una corta distancia del borde perimetral de la misma. Las secciones A-A' y B-B', tomadas transversalmente a la plantilla en posiciones que cruzan las porciones regruesadas 3, 4 y la porción de talón 5, respectivamente, muestran los incrementos relativos de espesor con respecto a la lámina 1 de plantilla, y también la extensión transversal con respecto a la anchura total de la plantilla en cada posición.

De acuerdo con una forma de realización preferida, estas zonas 3, 4, 5 de mayor espesor pueden obtenerse mediante un gel integrado en la plantilla, que puede ser de densidad variable en función del resultado que se desee obtener y de la aplicación a la que se destine la plantilla de tal modo que se seleccionará un gel firme en caso de que se pretenda obtener puntos de apoyo para soporte del puente y el talón, o bien un gel suave si se pretende obtener un efecto de amortiguación y absorción de impactos al caminar.

Del mismo modo, la Figura 2 muestra un ejemplo de realización de plantilla conforme a la invención, indicada mediante la referencia numérica 1', de iguales características constructivas y funcionales que la plantilla 1 descrita en relación con la Figura 1, pero que obedece a un diseño de longitud comparativamente menor al estar desprovista de la porción delantera, delimitada mediante una línea de corte que determina un borde 6 de extremo delantero que se ajusta perimetralmente al límite delantero de ambas porciones regruesadas 3' 4'. La plantilla mostrada en este ejemplo de realización está diseñada para ser aplicada a otras situaciones prácticas, como por ejemplo el caso de que un usuario no desee utilizar una plantilla completa, ya sea porque no le quepa en el zapato, o porque le resulte más cómodo llevar una plantilla de aproximadamente tres cuartas partes de la longitud total del calzado, o bien necesite un puente mayor (esta realización tiene un puente mayor), o bien por cualquier otra causa. Además, se ha previsto que este modelo de plantilla pueda incorporar una zona lateral 7, delimitada interiormente por una franja 7' de curvatura amplia, y que aumenta de espesor al acercarse hacia el borde lateral de la plantilla 1' con el fin de que se adapte ergonómicamente al pie del usuario.

Aplicabilidad industrial

Tal y como se desprende la descripción que antecede de una forma de realización preferida, la invención es particularmente aplicable en el sector industrial dedicado a la fabricación de plantillas para calzado de tipo terapéutico, para solventar o al menos mitigar algunos efectos negativos que afectan en general a los pies de los usuarios.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de la presente descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas que de la misma se derivan, así como llevar a cabo la realización práctica de su objeto. No obstante lo anterior, los expertos en la materia podrán entender y determinar que dentro de la esencialidad del invento podrán introducirse múltiples variaciones de detalle, que podrán afectar a las formas, dimensiones y tamaños, sin apartarse por ello del alcance de la invención según se define mediante las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1. Plantilla para calzado, en particular una plantilla destinada a proporcionar al pie del usuario del calzado algún tipo de efecto terapéutico, cuya plantilla consiste en una lámina plana (1, 1') de un material flexible de tipo gel o silicona, dotada de líneas de corte delantero constituidas por ranuras (2) y destinadas a que el usuario pueda ajustar la dimensión longitudinal de la plantilla al tamaño del pie, caracterizada porque incluye porciones regruesadas (3, 4; 3', 4'), de espesor incrementado, situadas a nivel de las cabezas de los metacarpos primero y quinto, respectivamente, y una porción (5; 5') regruesada, de mayor espesor, en la zona del hueso calcáneo (talón del usuario), donde tales porciones regruesadas determinan tres puntos de apoyo para el pie del usuario, y consisten en un gel o una silicona integrada en la propia lámina (1, 1') de la plantilla.

2. Plantilla según la reivindicación 1, caracterizada porque el gel o la silicona integrada en la lámina (1; 1') de la plantilla es de densidad variable.

3. Plantilla según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque, en una forma de realización alternativa, la lámina (1') de la plantilla se extiende a las tres cuartas partes de la longitud total del calzado, estando delimitada por el extremo delantero mediante un borde que se ajusta al límite perimetral delantero de ambas porciones regruesadas (3', 4') del primer y quinto metatarsos.

4. Plantilla según la reivindicación 3, caracterizada porque adicionalmente incluye una porción lateral (7) delimitada por una franja interna (7') de configuración curva, con un espesor variable que se incrementa hacia el borde exterior para formar un apoyo ergonómico para el pie del usuario.

FIG. 2

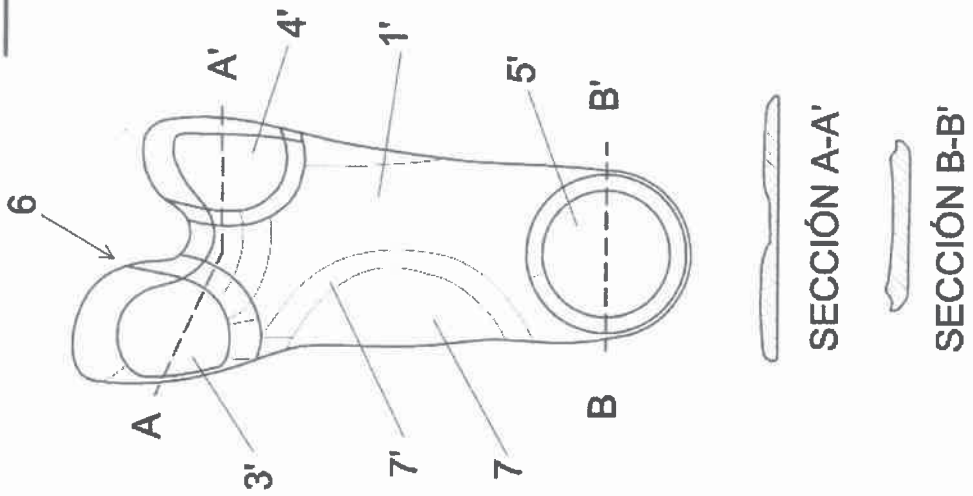
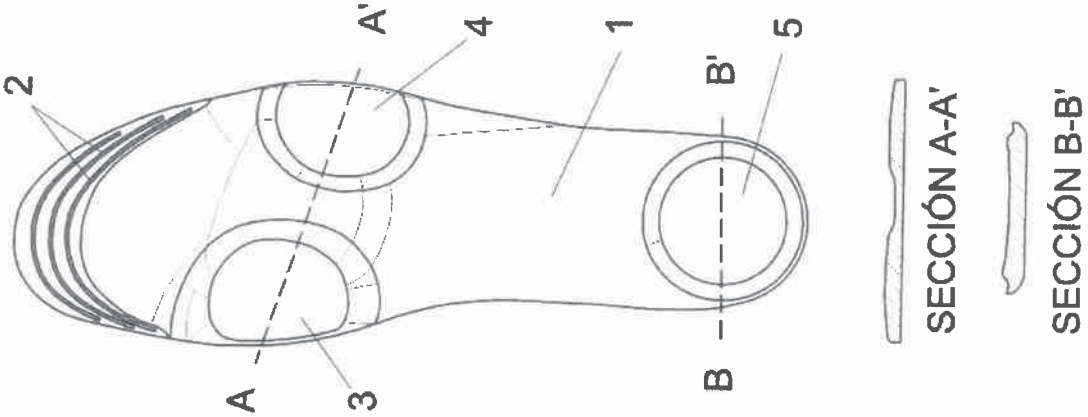

6
A
A'
3'
4'
7'
1'
7
5'
B
B'
SECCIÓN A-A'
SECCIÓN B-B'

FIG. 1


2
A
A'
3
4
1
B
B'
5
SECCIÓN A-A'
SECCIÓN B-B'