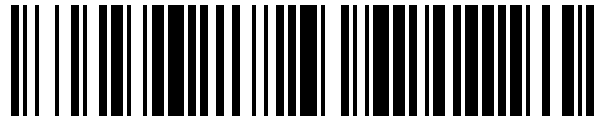


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 189 733**

21 Número de solicitud: 201730909

51 Int. Cl.:

**A43B 17/18** (2006.01)

**A43B 13/28** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**28.07.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**10.08.2017**

71 Solicitantes:

**ERIVOK, S.L. (100.0%)**

**UTIEL Nº 18 - BAJO**

**03203 ELXIELCHE (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**LÓPEZ GARCÍA, Isaac**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

54 Título: **CALZADO PERFECCIONADO**

ES 1 189 733 U

**CALZADO PERFECCIONADO**

**DESCRIPCIÓN**

**OBJETO DE LA INVENCION**

- 5 La presente invención se refiere a un calzado con una alta flexibilidad que le aporta una gran capacidad de adaptación a distintas proporciones geométricas del pie. Es de utilidad para usuarios con problemas en los pies debidos a deformidades, inflamaciones o unas proporciones geométricas poco habituales.
- 10 Encuentra especial aplicación en el ámbito de la industria del calzado.

**PROBLEMA TÉCNICO A RESOLVER Y ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

- 15 En el actual estado de la técnica, el calzado que aporta componentes enfocados en la comodidad del pie al caminar ya son conocidos. Estos calzados están enfocados principalmente en el hecho de que sea el calzado el que se adapte al pie del usuario en lugar de ser el pie del usuario el que se tenga que adaptar al calzado.

- 20 El documento ES2357819 divulga un calzado que dispone de una plantilla interna y de un corte conectado a una suela. Dicha suela y plantilla cuentan con medios de expansión elástica de secciones componentes de las mismas en una o más direcciones, de manera que se da una adaptación del calzado a pies con distintas proporciones geométricas.

- 25 El documento ES2242878 divulga una estructura de calzado que comprende una pala y una suela, asociada a dicha pala. La estructura de calzado, según la presente invención, se caracteriza porque comprende unos medios de ajuste, asociados a dicha pala y a dicha suela para adaptar el volumen interior de dicha estructura de calzado al tamaño del pie de un usuario mediante unas deformaciones elásticas de cooperación de dicha pala y de dicha suela.

- 30 La presente invención va un paso más allá en el concepto de flexibilidad del calzado y adaptación al pie del usuario, proporcionando un calzado en el que, por un lado, las estructuras de la suela y de la planta interna están concebidas con el enfoque de la flexibilidad en función de la anatomía del pie del usuario y, por otro lado, incorpora un

material especialmente enfocado en la amortiguación del movimiento al caminar.

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

5 Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados anteriormente, la presente invención describe un calzado que comprende una suela que incorpora unos primeros ahuecamientos y una plantilla interna, para el apoyo del pie de un usuario, que incorpora unos primeros cortes.

10 Con el enfoque puesto en la flexibilidad, la suela comprende unos segundos ahuecamientos y la plantilla interna comprende unos segundos cortes, ambos ubicados en concordancia en la zona anterior metatarsiana y sensiblemente transversales al sentido de la marcha. Quiere esto decir que los segundos ahuecamientos y los segundos cortes están ubicados en la zona de unión de los dedos al pie, que es la zona donde se produce la mayor flexión en el movimiento del pie, no solo al caminar sino para cualquier  
15 movimiento.

Acompañando a la mejora en la flexibilidad, el calzado también incorpora una mejora en la sensación al caminar. Para ello, la plantilla interna está confeccionada en viscolátex, un material formado por una plancha de látex y una capa de material viscoelástico con el que  
20 se mantiene la sensación acolchada y sin que se produzcan endurecimientos de la zona de pisada.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

25 Para completar la descripción de la invención y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de sus características, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización de la misma, se acompaña un conjunto de dibujos en donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se han representado las siguientes figuras:

- La figura 1 representa una vista en planta de la suela del calzado de la invención.
- 30 - La figura 2 representa una vista en alzado de la suela del calzado de la invención.
- La figura 3 representa una vista en planta de la plantilla interna del calzado de la invención.
- La figura 4 representa una sección del calzado por la zona marcada en la figura 1.

A continuación se facilita un listado de las referencias empleadas en las figuras:

1. Plantilla interna.
2. Suela.
3. Primeros ahuecamientos.
- 5 4. Primeros cortes.
5. Segundos ahuecamientos.
6. Segundos cortes.

### **DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

10 La presente invención divulga un calzado del que únicamente se ha representado, enfocado en aportar claridad y no incluir elementos que no sean necesarios, la zona de apoyo del pie, es decir, la plantilla interna (1) y la suela (2), por ser estos los elementos en los que se incorpora la innovación.

15 Un objeto principal de la invención se encuentra en el hecho de que sea el calzado el que se adapte al pie del usuario y no al revés. Para ello, en el calzado se ha considerado el movimiento anatómico del pie al caminar.

Así, considerando la numeración adoptada en las figuras, en la figura 1 se representa la  
20 suela (1) del calzado de la invención. La suela (1) incorpora un par de primeros ahuecamientos (3) ubicados a lo largo de la suela (1) cruzándose de forma inclinada con respecto al eje longitudinal del calzado.

Además, también incorpora unos segundos ahuecamientos (5) en la zona metatarsiana  
25 anterior, es decir, donde se unen los dedos al pie. Esta zona es la que soporta el movimiento de los dedos del pie al flexionarse en el movimiento del pie, por lo que es la zona del calzado que más flexibilidad necesita. La configuración de estos segundos ahuecamientos (5) es de sección triangular partiendo de la zona central del calzado, es decir, con un vértice en la zona más interior de la planta y abriéndose hacia el exterior. Esto  
30 se debe a que la zona central de la planta del calzado es la que mayor peso soporta y, por lo tanto, es la que mayor base de material necesita, ahuecándose hacia el exterior.

La figura 2 representa una vista en alzado de la suela (1) del calzado, donde se puede apreciar la posición de los primeros y segundos ahuecamientos (3, 5).

La figura 3 representa una vista en planta de la plantilla interior (2) del calzado. La plantilla (2) también incorpora unos primeros y segundos cortes (4, 6) ubicados respectivamente en concordancia con los primeros y segundos ahuecamientos (3, 5) de la suela (1). Así, al igual que ocurre con los segundos ahuecamientos (5) de la suela (1), los segundos cortes (6) también están ubicados transversalmente a la dirección de la marcha, enfocados en el movimiento de flexión del calzado al caminar. Estos segundos cortes (6) aportan una sensación adicional de flexibilidad al calzado que se une a la que ya aportan los segundos ahuecamientos (5) de la suela (1).

10

Para mejorar aun más la sensación de comodidad, la invención se enfoca también en la mejora en cuanto a comodidad del calzado. Para ello, la plantilla (2) tiene una composición que ha sido desarrollada a partir de las plantillas conocidas, a base de materiales como gel de silicona y similares. Este tipo de materiales se ha visto que presentan un aspecto negativo, en cuanto que producen un endurecimiento, debido al uso continuo, en la zona de la pisada, la zona donde apoya todo el peso del cuerpo. De esta forma, se anulaba la mejora principal por la que se había procedido a la introducción de estos novedosos materiales, funcionando de forma correcta únicamente para usos cortos del calzado.

15

Basado en este conocimiento, la composición de la nueva plantilla (2) está realizada con un material base de viscolátex. El viscolátex es un componente que está formado por una plancha de látex y una capa de material viscoelástico. Esta composición aporta una sensación de adaptación al pie muy superior a las conocidas.

20

La figura 4 representa una sección de la suela (1) junto con la plantilla (2), donde pueden verse las zonas de eliminación de material representadas por los ahuecamientos (3, 5) y los cortes (4, 6) ubicadas en concordancia unos sobre otros.

25

La unión del aumento de la flexibilidad en el calzado junto con el aporte de comodidad en la pisada a través del viscolátex, aportan al nuevo calzado una sensación muy novedosa que hacen al calzado muy versátil para pies de diferentes tamaños y características, haciéndolo muy apropiado para usuarios con problemas en los pies debidos a deformidades, inflamaciones o proporciones geométricas poco habituales.

30

Por último, debe tenerse en cuenta que la presente invención no debe verse limitada a la forma de realización aquí descrita. Otras configuraciones pueden ser realizadas por los expertos en la materia a la vista de la presente descripción. En consecuencia, el ámbito de la invención queda definido por las siguientes reivindicaciones.

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Calzado perfeccionado que comprende una suela (1) que incorpora unos primeros ahuecamientos (3) y una plantilla interna (2), para el apoyo del pie de un usuario, que  
5 incorpora unos primeros cortes (4), estando el calzado **caracterizado** por que:
- La suela (1) comprende unos segundos ahuecamientos (5), y
  - La plantilla interna (2) comprende unos segundos cortes (6),
- donde,  
10 los segundos ahuecamientos (5) y los segundos cortes (6) están ubicados en concordancia en la zona anterior metatarsiana y sensiblemente transversales al sentido de la marcha.
- 2.- Calzado perfeccionado, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la plantilla interna (2) está confeccionada en viscolátex.
- 15 3.- Calzado perfeccionado, según la reivindicación 2, **caracterizado** por que la plantilla interna (2) está conformada por una plancha de látex y una capa de material viscoelástico.

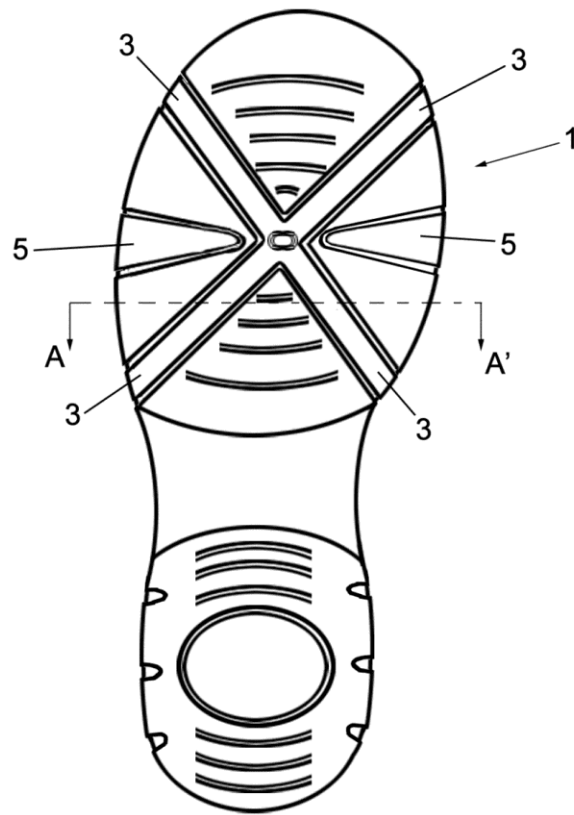


FIG.1



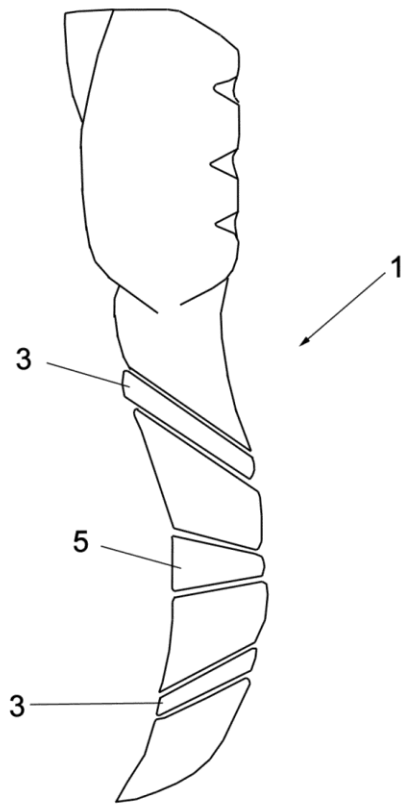


FIG.2

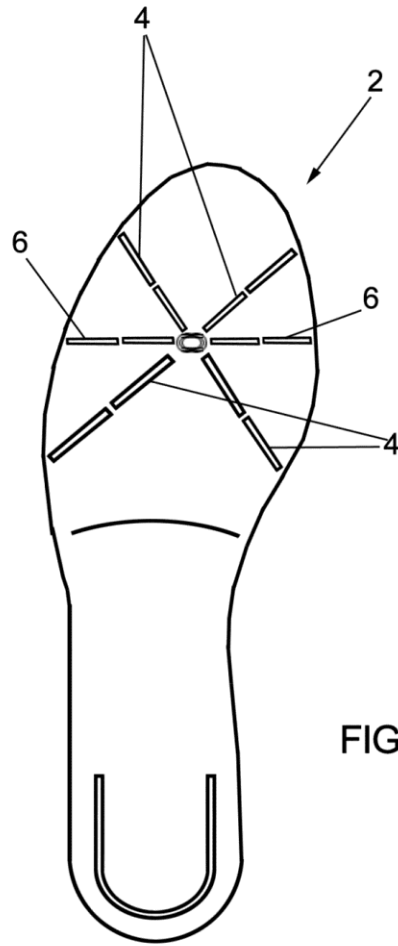


FIG.3

SECCIÓN A-A'

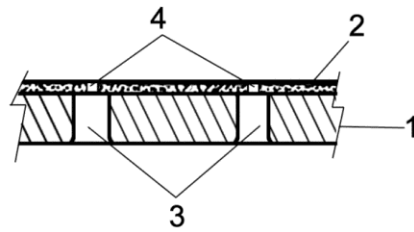


FIG.4