

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 168 058**

21 Número de solicitud: 201600634

51 Int. Cl.:

A43B 13/14 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.09.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

26.10.2016

71 Solicitantes:

**ORQUERA CHACÓN , Roberto (100.0%)
Villanueva nº 23
28001 MadridŽ9 G**

72 Inventor/es:

ORQUERA CHACÓN , Roberto

74 Agente/Representante:

GUERRERO AGUIRRE, Freddy Gustavo

54 Título: **Zapato con suela ajustada al cambrión en el puente plantar de calzado masculino**

ES 1 168 058 U

DESCRIPCIÓN

ZAPATO CON SUELA AJUSTADA AL CAMBRIÓN EN EL PUENTE PLANTAR DE CALZADO MASCULINO

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

Esta invención por su utilidad se encuadra dentro de la técnica de la elaboración de calzado para varones

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15

El periodo de adaptación del pie a un calzado normal ronda los 40 días aproximadamente, teniendo que ver, en gran medida, la flexibilidad que pueda ostentar dicho calzado en el usuario del producto.

20

Entonces, la zona más importante en este periodo de adaptación del zapato al pie es la que se encuentra entre el taco y la suela¹ (puente plantar) que con la pisada fuerza la elasticidad del calzado hasta que por la reiteración del uso llega a adaptarse a la medida del pie, y a partir de ahí, hace que la pisada sea más cómoda y cierta, en beneficio de la salud ortopédica del usuario y de las otras partes del cuerpo estrechamente relacionadas con este (columna vertebral, músculos de la pierna, etc.).

25

A día de hoy, el modelo tradicional de la suela (zapatos con suela entera) recubre la totalidad del puente plantar (zona ubicada entre el cuerpo de la suela y el talón), es decir, la suela recubre una dimensión mayor a la que propiamente corresponde al cambrión², estrictamente cubre el cambrión en la mitad de su anchura por cada lado, impidiendo que la piel que cubre la casi totalidad del pie³ tenga contacto con el suelo, con lo cual se obtiene estabilidad y durabilidad en el calzado, sacrificando, en gran medida, la flexibilidad, y por tanto la comodidad, del pie al momento del pisado.

30

En cierta forma, este invento parte de la premisa de cuestionar la dimensión tradicional de la suela cuando cubre el puente plantar (sobre todo en la zona del cambrión: sobrepasa casi en la mitad al cambrión por cada lado) y promueve la reducción

¹ **Suela:** Es la parte del calzado que está en contacto con el piso y va unida a la capellada. Asimismo, es la parte del zapato que por lo general está formado por un material más resistente que el zapato en sí. Sirve para proteger la planta del pie y proporcionar tracción y mayor fricción para evitar caídas.

² **Cambrión:** Es la parte del calzado que va entre la suela y la plantilla de montaje. En material plástico

³ En la industria del calzado se le conoce como **Capellada:** Es la parte del calzado que cubre la totalidad del pie, a excepción de la suela. Se utilizan pieles de ganado vacuno.

responsable de dicha medida; proponiendo una suela que cubra el puente plantar estrictamente, solo y únicamente, en proporción a la medida del cambrión, lo cual reducirá, de manera importante la parte de la suela correspondiente al puente plantar, en aras de la comodidad del pie sin sacrificar la estructura y equilibrio del calzado y, acortando el periodo de adaptación del pie al calzado con una importante grado de flexibilidad y comodidad durante el proceso.

Además, se agregará un aditivo estético importante pues, se permitirá ver parte de la piel que cubre el pie desde la óptica de la suela del zapato.

10

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El inventor de esta técnica ha creado un sistema por medio del cual el calzado de varón obtiene mayor flexibilidad, sobre todo durante el proceso de adaptación del pie al calzado, sin sacrificar la estructura, equilibrio y durabilidad del calzado.

En este proceso de adaptación del calzado al pie, la suela normal no permite un proceso rápido y cómodo, ya que en la industria del calzado se ha preferido dar mayor importancia al equilibrio y solidez de la estructura del calzado sacrificando la comodidad. En tal virtud, siempre se ha fabricado la suela del calzado con una **cobertura entera y absoluta dl puente plantar** bajo la errada idea de que, caso contrario, el zapato perdería en su totalidad el equilibrio en la pisada y la solides de su estructura; lo cual es **incorrecto absolutamente**.

El inventor de esta solicitud a través de una serie de cálculos y pruebas ha obtenido reducir la dimensión de la suela que cubre la zona del puente plantar del zapato masculino, ajustando esta zona, estrictamente, a la medida del cambrión del calzado, con lo cual, la suela del calzado en la parte del puente plantar se reduciría casi en un 50% de su medida (25% por cada lado).

Dicha reducción de la suela del zapato en la zona del puente plantar (ajustada estrictamente al cambrión) se ha generado gracias a la serie de pruebas y cálculos que parten de la dimensión de la distancia que existe entre el cuerpo de la suela y el talón de la misma. Esta distancia es totalmente proporcional a la longitud del puente plantar, correspondiente al tamaño del pie.

Entonces, al reducir la superficie de la suela en la zona del puente plantar (cubre cambrión), no sólo conseguimos flexibilidad, sino también mayor comodidad en el calzado.

Asimismo, este suela “cubre cambrión” tiene una longitud acorde con la variación numérica del calzado, como es fácilmente deducible.

Entonces, para obtener las medidas exactas respecto de esta suela en la zona del puente plantar (cubre cambrión) partimos desde la parte superior del meta tarso
5 (cuerpo de la suela) llegando a la base del talón (tacón).

Y para que no exista descompensación del equilibrio y de estética visual, se ha añadido un cerco o vira más ancha en la zona de la puntera del calzado para que la suela recobre su equilibrio natural; inspirando nuestra fórmula, en este sentido, en el diseño de fabricación de una bota vaquera.

10 Añadimos de igual manera, un tacón ancho para mayor “agarre” - aprehensión a la superficie por parte del calzado- en el momento de la pisada, y de esta manera, al aumentar la superficie del tacón, reconducimos, de manera proporcional, el impacto y el desgaste de la tapa al momento de la pisada.

Finalmente, con los ajustes descritos, logramos una adaptación inmediata del zapato
15 al pie, gracias a la flexibilidad y comodidad adquiridas en el proceso de fabricación. Mostrándose, una diferencia notable entre el calzado con suela ajustada estrictamente a la medida del cambrión y los de suela entera (zapatos tradicionales).donde se advierte una rigidez notable y una adaptación tardía al pie.

20 Por otra parte, el proceso de fabricación de este calzado (con suela cubre cambrión) dista del modo de producción del calzado tradicional (de suela entera) sólo al momento del pegado de la suela.

Ya que, durante el proceso normal de confección del calzado se presenta: (1) el armado, (2) el encercado con cerco o vira cocida a mano o, también de forma
25 industrial. (3) **el pegado de la suela (cosido a mano)**, en este paso el proceso es tardío, pues no existen en el mercado maquinarias especializadas en la formación de la suela cubre cambrión, por ende, la suela se fabrica de forma totalmente manual. (4) colocación del tacón capa por capa del suelo al cuero. (5) Terminado.

30 **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

La figura 1 (“zapato con suela ajustada al cambrión en el puente plantar de calzado masculino – visión frontal”), muestra una vista frontal de la suela (cara la suela) donde se advierte, de manera evidente, la particular forma de su silueta con respecto a una suela tradicional que cubre la totalidad del cuero del puente plantar (zona gris del
35 gráfico: cuero del puente plantar expuesto – 2 de fig. 1). Además, se describen en la

figura 1: (1) cuerpo de la suela; (3) suela cubrecabrión, y tacón (4).

Asimismo, la figura 2, ("zapato con suela ajustada al cambiión en el puente plantar de calzado masculino – visión lateral") corresponde a una vista lateral de la suela integrada al calzado (1 de fig. 2) donde se advierte la particular forma del puente plantar (3 de fig. 2) ubicado entre el cuerpo de la suela (4 de fig. 2) y el tacón (2 de fig. 2).

Finalmente, la figura 3 ("zapato con suela ajustada al cambiión en el puente plantar de calzado masculino – estructura de la suela"), muestra, de forma prolija, la estructura "especial" de la que esta constituía "la suela ajustada al cambiión en la zona del puente plantar" del calzado masculino, de donde se detallan las siguientes partes: (1) Cerco del cuerpo de la suela; (2) cerco del tacón; (3) capas del tacón; (4) tapa y, (5) suela cubrecabrión.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15

A continuación, se describe un ejemplo de las particularidades funcionales de esta "suela cubre cambiión". de acuerdo con la presente invención haciendo referencia a las figuras adjuntas. Concretamente, las figuras 1 y 3, son las que desvelan las características funcionales esenciales de esta "suela cubre cambiión" ya que, este tipo de suela, adherida al zapato obviamente, otorga mayor flexibilidad al calzado debido a que concede mayor dimensión espacial al pie en la zona donde se focaliza el mayor grado de flexión al caminar (la zona del puente plantar, 3 de fig. 2) sin quitar estabilidad a la estructura del calzado, debido a un cálculo exacto entre la dimensión del tacón y el cuerpo de la suela, tal como se advierte de la figura 2.

20

Esta comprobado que el calzado con este tipo de "suela cubre cambiión", resulta más flexible, por que ostenta una ventaja aeroespacial mayor que la de los calzados tradicionales, ya que estos últimos por un falso criterio de equilibrio y seguridad en el calzado, cubren la totalidad del espacio del puente plantar (zona gris de fig. 1) convirtiéndole más rígido, mientras que la suela "cubre cambiión" sin sacrificar la estructura del calzado, permite un espacio de libertad y maniobra del pie de un 50% aproximadamente, respecto del calzado tradicional, con lo cual el calzado se torna mas flexible (50 % más que el calzado tradicional) con la correspondiente repercusión en la comodidad del pie al momento de la pisada.

30

Esta flexibilidad evidente en el calzado se ha conseguido gracias al cálculo perfecto entre el área del cuerpo de la suela (4 de fig. 2) inspirada en la dimensión del puntero

35

de una bota tradicional, y la dimensión del área del tacón (2 de fig. 2). No obstante, esta particularidad no genera peligro alguno en el equilibrio del pie ni en la estructura del calzado en razón de que la “suela cubre cambiión” esta integrada plenamente al calzado tal como se advierte en la figura 3.

- 5 Finalmente, como se puede observar, la particularidad de esta “suela cubre cambiión” radica en que esta originalmente ubicada e integrada en la estructura misma del calzado, pues esta entre la zona del cerco, tanto del cuerpo de la suela (1 de fig. 3) como la del tacón (2 de fig.3) y las dos capas del tacón (3 de fig. 3) y, su respectiva tapa (4 de fig. 3); por tal razón, mantiene el equilibrio y la seguridad del calzado.
- 10 Por ende, el proceso de fabricación del calzado con este tipo de suela, solo debe de tomar en cuenta dos criterios, a fin de adaptarse a cualquier talla o modelo:
Diseñar las proporciones del área de la suela cubre cambiión basados estrictamente en las áreas del cuerpo de la suela (4 de fig. 2) y las del tacón (2 de fig. 2), tal como se detalla de la figura 2.
- 15 Asimismo, para optar por medidas más perfectas en el diseño y fabricación de esta “suela cubre cambiión” (figura 3) es recomendable que la fabricación y diseño de esta se realice de forma artesanal o manual, ya que no existe aún maquinaria calificada en el mercado de calzado capaz de realizar esta labor, con la precisión optima y debida.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Zapato con suela ajustada al cambi6n en el puente plantar de calzado masculino, caracterizado porque comprende una suela de dimensiones inferiores a la suela tradicional donde la superficie de suela que cubre el puente plantar ser6 estrictamente, solo y 6nicamente, en proporci6n a la medida del cambi6n.

- 10 2. Zapato con suela ajustada al cambi6n en el puente plantar de calzado masculino, seg6n reivindicaci6n 1, caracterizado por que la distancia existente entre el cuerpo de la suela y el tal6n de la misma ser6 totalmente proporcional a la longitud del puente plantar , correspondiente al tama6o del pie.

- 15 3. Zapato con suela ajustada al cambi6n en el puente plantar de calzado masculino, seg6n reivindicaci6n 1, caracterizado por la exposici6n (al exterior) del cuero del puente plantar.

Figura 1

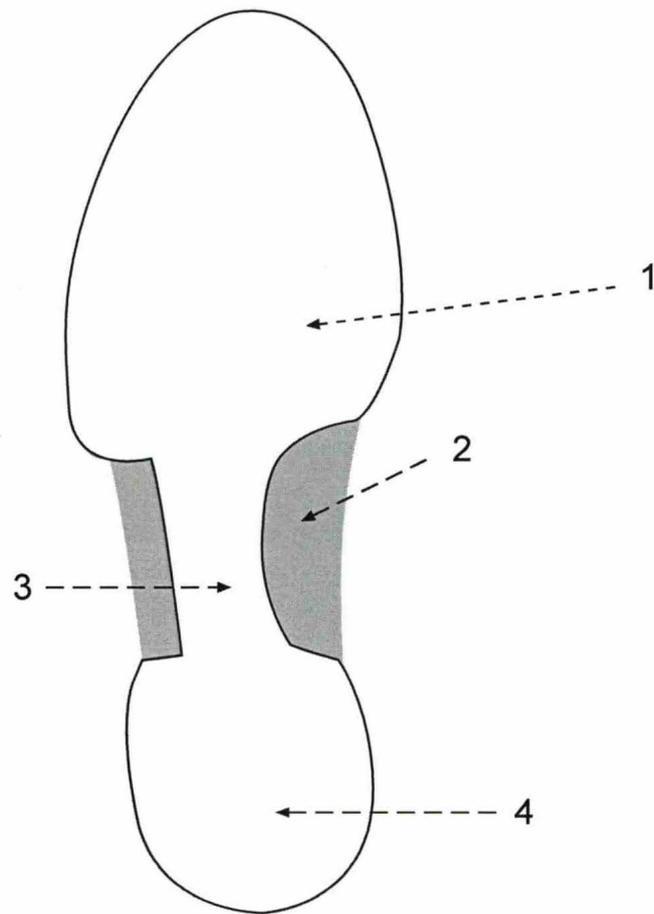


Figura 2

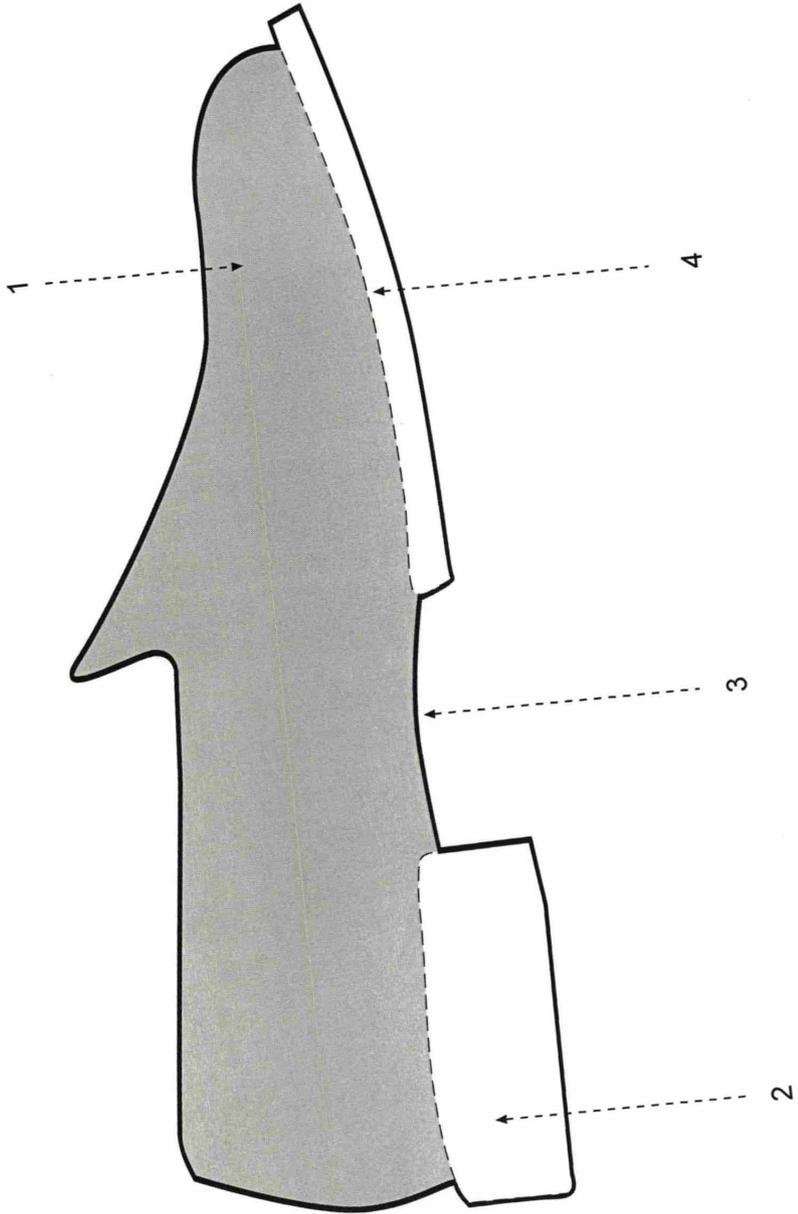


Figura 3

