

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 504 976**

51 Int. Cl.:

A43B 13/40 (2006.01)
A43B 17/02 (2006.01)
A43B 7/16 (2006.01)
A43B 7/30 (2006.01)
A43D 999/00 (2006.01)
A43B 7/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.01.2011 E 11709206 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.06.2014 EP 2528464**

54 Título: **Método para fabricar zapatos de gran confort y zapatos fabricados usando el método**

30 Prioridad:

27.01.2010 IT PD20100015

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
09.10.2014

73 Titular/es:

CALZATURIFICIO CARMENS S.P.A. (100.0%)
Via delle Terme 15
35030 Galzignano Terme (PD), IT

72 Inventor/es:

BOLZONARO, SANTE

74 Agente/Representante:

MIR PLAJA, Mireia

ES 2 504 976 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Método para fabricar zapatos de gran confort y zapatos fabricados usando el método

5 **[0001]** Esta invención se refiere a un método para fabricar zapatos de gran confort y a zapatos fabricados usando el método.

10 **[0002]** En el ámbito técnico específico es sabido que pueden diseñarse zapatos del mismo tipo o modelo o de un tipo o modelo similar, que entonces se hacen en distintas versiones con un tacón bajo, mediano y/o alto. En el contexto siguiente, la expresión “tacón bajo” se referirá a tacones en los cuales la altura vertical del tacón es de no más de aproximadamente 30 mm, la expresión “tacones altos significará zapatos en los cuales la altura vertical del tacón es de aproximadamente 60 mm o más, y la expresión “tacón mediano” significará zapatos en los cuales la altura vertical del tacón está situada entre los dos extremos anteriormente indicados.

15 **[0003]** Es también sabido que en ausencia de tacones u otros medios artificiales de elevación el pie humano descarga el peso del cuerpo sobre el suelo en un porcentaje de aproximadamente un 53% en toda la parte posterior, en las inmediaciones del talón, y el porcentaje restante de aproximadamente un 47% en toda la parte anterior, en las inmediaciones de la zona de apoyo plantar.

20 **[0004]** En la fabricación de zapatos confortables se prevé el uso de plantillas que en algunos casos pueden comprender una o varias partes almohadilladas. La US 5 226 247 A da a conocer zapatos de gran confort de un tipo dado en los cuales la cantidad de almohadillado disminuye en la parte del talón según aumenta la altura vertical del tacón.

25 **[0005]** A pesar de la presencia de este almohadillado sucede sin embargo que el confort al llevar puestos los zapatos disminuye rápidamente según aumenta la altura vertical del tacón. El problema técnico que aborda esta invención es el de mejorar el confort que percibe la persona que lleva puestos los zapatos independientemente de toda variación de la altura vertical del tacón. Este problema es superado por la invención por medio de un método para fabricar zapatos de gran confort que comprende las características de la reivindicación 1, y de una línea de calzado que comprende las características de la reivindicación 5, los cuales pueden aprovechar la enseñanza que se da en una o varias de las reivindicaciones adjuntas.

30 **[0006]** Así, la invención enseña disposiciones preferidas del almohadillado de la plantilla para mejorar la distribución de la carga del cuerpo en la interfaz entre la plantilla y el pie, correlacionando esta distribución con la altura del tacón del zapato.

35 **[0007]** Se ha observado de hecho que al ser alterada la altura del tacón en modelos del mismo tipo o de tipo similar hay un apreciable mejoramiento del confort percibido por el usuario si la concentración de almohadillado se incrementa en la parte plantar y se reduce en la parte del talón según aumente la altura del tacón.

40 **[0008]** Las características y ventajas de la invención quedarán más particularmente de manifiesto a la luz de la descripción detallada de una realización preferida pero no exclusiva ilustrada con carácter indicativo y no restrictivo haciendo referencia a los dibujos acompañantes, en los cuales:

- las figuras 1 a 3 ilustran tres vistas esquemáticas en alzado lateral de zapatos de tipo similar que tienen tacones de distinta altura;
- 45 - las figuras 4 a 6 son tres vistas esquemáticas en alzado lateral que corresponden a plantillas para los zapatos de las figuras precedentes; y
- las figuras 7 a 9 son vistas en sección practicada por los planos de sección VII-VII, VIII-VIII y IX-IX respectivamente de las plantillas para los zapatos de las figuras precedentes.

50 **[0009]** En las figuras las referencias 1a, 1b y 1c indican respectivamente tres zapatos de tipo similar (en el ejemplo están ilustrados tres zapatos de señora del tipo salón) que macroscópicamente se diferencian entre sí en la extensión vertical (altura) del correspondiente tacón 2a, 2b, 2c. Estos tres zapatos representan un ejemplo de una línea de calzado según el significado que se ilustrará más detalladamente a continuación.

55 **[0010]** Esta invención puede sin embargo ser también aplicada a otros tipos de zapatos, tales como por ejemplo sandalias, zuecos, zapatillas o botas.

60 **[0011]** En los tres zapatos hay una suela 3 con una parte plantar 4 y una parte del talón 5 que son longitudinalmente opuestas entre sí. La suela 3 incluye una plantilla almohadillada 7 que puede ser de tipo fijo (unida a las capas de suela 3) o de tipo amovible, que va meramente introducida en los zapatos 1a-c para cubrir parcial o totalmente la superficie interior de la suela 3.

[0012] En la parte plantar 4 y en la parte del talón 5 la plantilla 7 tiene un correspondiente incremento localizado del almohadillado al que se llamará de aquí en adelante “el almohadillado plantar” 8 y “el almohadillado del talón” 9.

[0013] La plantilla 7 puede tener ambos almohadillados 8, 9 (figuras 5 y 8) o bien solamente el almohadillado del talón 9 (figuras 4 o 7) o solamente el almohadillado plantar 8 (figuras 6 y 9). Los incrementos localizados del almohadillado se prevén mediante correspondientes cojines 8a, 9a cuyo espesor queda localmente añadido a la parte plantar 4 o a la parte del talón 5. Estos cojines son añadidos a una plantilla 7 de espesor por lo demás en sustancia uniforme.

[0014] El método según esta invención está esencialmente basado en el hecho de que se ha descubierto una correlación entre la altura de los tacones 2a, 2b, 2c y el correspondiente almohadillado plantar y del talón para maximizar el confort del zapato.

[0015] Se ha descubierto en particular que la plantilla para un tacón bajo 2a, o sea para un tacón de no más de 30 mm de altura, tiene una clara predominancia de almohadillado en la parte del talón 5 que puede cuantificarse como de un 80-100% del volumen del almohadillado. En otras palabras, en el caso de un tacón bajo 2a la plantilla tendrá en la parte del talón 5 un espesor mayor que se deriva del cojín 9a, lo cual por consiguiente redundará en más almohadillado en esa parte que el que se usa en los zapatos de tacón bajo. Es obvio que en lugar del cojín 9a pueden también usarse otras soluciones técnicas para lograr una predominancia de almohadillado en la parte del talón 5, por ejemplo obtenida mediante una conformación particular de la plantilla en esa parte.

[0016] Con referencia a las figuras 3, 6 y 9, la plantilla para un tacón alto 2c, o sea para un tacón de 60 mm o más de altura, está en lugar de ello provista de una clara predominancia de almohadillado (un 75-100% del volumen de almohadillado) en la parte plantar 4 y menos almohadillado (un 0-25% del volumen de almohadillado) en la parte del talón 5.

[0017] Con referencia en cambio a las figuras 2, 5 y 8, la plantilla para un tacón mediano 2b, de una altura de entre 30 y 60 mm, está provista de almohadillado distribuido de manera en sustancia igual entre la parte del talón 5 y la parte plantar 4, o sea con un 50% del almohadillado en la parte plantar 4 y un 50% del almohadillado en la parte del talón 5. Más en general, en el caso de un tacón mediano puede permitirse cierta variabilidad en la distribución porcentual de almohadillado entre la parte plantar 4 y la parte del talón 5 en comparación con los valores preferidos mencionados anteriormente, y esto puede cuantificarse como una gama de porcentajes de entre un 40% y un 60% en el almohadillado porcentual en la parte plantar 4 y un correspondiente porcentaje en la parte del talón 5.

[0018] Se verá por consiguiente que el método de fabricación aquí descrito se presta particularmente bien a la fabricación de una línea de calzado, entendida como una serie de zapatos que tienen en sustancia similares características macroscópicas, aparte de la altura de tacón que se use.

[0019] Debe entenderse que además de la altura del tacón y de la consiguiente diferencia de almohadillado que se deriva de la aplicación del método según esta invención los zapatos incluidos en la misma línea según esta invención pueden también diferenciarse en otras características, y en particular en características estéticas o en características directamente asociadas a una distinta altura de tacón. Por ejemplo la suela, a pesar de tener características similares, puede también estar configurada de manera distinta entre los distintos zapatos para ajustarse a las distintas alturas de tacón, siendo estas modificaciones en todo caso obvias para los expertos en la materia.

[0020] En otras palabras, los de un grupo de zapatos que sean fabricados a base de los mismos componentes básicos, como por ejemplo las palas y una suela, a pesar de diferenciarse en sus características accesorias, formarán una línea de calzado según el significado según esta invención. En particular los zapatos incluidos en una misma línea pueden fabricarse usando la misma maquinaria y pueden diferenciarse en las características accesorias anteriormente descritas.

[0021] Una línea de calzado fabricada según el método según esta invención comprenderá por consiguiente al menos dos zapatos que tengan similares características macroscópicas pero distintos tipos de tacón (o sea zapatos que puedan fabricarse usando la misma maquinaria en las versiones de tacón alto, mediano y/o bajo) en los cuales se prevé una plantilla 7 en la cual la concentración de almohadillado se incrementa en la parte plantar 4 y se reduce en la parte del talón 5 según aumenta la altura vertical del tacón 2a, 2b, 2c.

[0022] En consecuencia, en la línea de calzado según esta invención los zapatos que tengan un tacón bajo 2a, o sea un tacón de una altura de no más de 30 mm, tendrán una plantilla almohadillada con una prominencia de aproximadamente un 80-100% de almohadillado en la parte del talón 5, los zapatos con un tacón alto 2c, o sea con un tacón que tenga una altura de más de 60 mm, tendrán una plantilla almohadillada con una predominancia de aproximadamente un 75-100% de almohadillado en la parte plantar 4, y los que tengan un tacón mediano 2b, o sea un tacón de una altura de entre 30 y 60 mm, tendrán una plantilla provista de almohadillado distribuido casi por igual entre dicha parte del talón 5 y dicha parte plantar 4.

[0023] La invención por consiguiente logra los resultados perseguidos aportando un método fácil y eficaz para incrementar el confort de zapatos que sean similares en cuanto al tipo pero se diferencien en la altura del tacón de

forma tal que el confort experimentado es en esencia el mismo tanto para los zapatos que tengan un tacón mediano o bajo como para los zapatos que tengan un tacón bastante más alto.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Método para fabricar zapatos de gran confort (1) en el cual para un tipo dado o un tipo similar de zapato que incluye una parte plantar (4) y una parte del talón (5), haciéndose los zapatos en las versiones de tacón alto, mediano y bajo, se prevé una plantilla (7) en la cual la cantidad de almohadillado se incrementa en la parte plantar (4) y se reduce en la parte del talón (5) según aumenta la altura vertical del tacón (2a, 2b, 2c).
- 10 2. Método según la reivindicación 1, en el cual la plantilla (7) para un tacón bajo (2a), con una altura igual a 30 mm o menos, tiene una predominancia de un 80-100% del volumen de almohadillado en la parte del talón (5).
3. Método según la reivindicación 1 o 2, en el cual la plantilla (7) para un tacón alto (2c), con una altura igual a 60 mm o más, tiene una predominancia de un 75-100% del volumen de almohadillado en la parte plantar (4).
- 15 4. Método según las reivindicaciones 1, 2 o 3, en el cual la plantilla (7) para un tacón mediano (2b), con una altura comprendida entre 30 y 60 mm, tiene una predominancia de un 60-75% del volumen de almohadillado en la parte plantar (4).
- 20 5. Línea de calzado que comprende una pluralidad de zapatos que tienen tacones de distinta altura (2a, 2b, 2c) y comprenden una plantilla (7), siendo los zapatos fabricados a base de una serie de componentes básicos comunes de forma tal que pueden ser fabricados usando la misma maquinaria, estando esta línea **caracterizada por el hecho de que** en dicha plantilla (7) la cantidad de almohadillado se incrementa en una parte plantar (4) y se reduce en una parte del talón (5) según aumenta la altura vertical del tacón (2a, 2b, 2c).
- 25 6. Línea de calzado según la reivindicación 5, en la cual en los zapatos que tienen un tacón bajo (2a), de altura igual a 30 mm o menos, la plantilla está provista de una predominancia de un 80-100% volumétrico de almohadillado en la parte del talón (5), en los zapatos que tienen un tacón alto (2c), de altura igual a 60 mm o más, la plantilla (7) está provista de una predominancia de un 75-100% volumétrico de almohadillado en la parte plantar (4), y en zapatos que tienen un tacón mediano (2b), de una altura comprendida entre 30 y 60 mm, la plantilla (7) está provista de una predominancia de un 60-75% volumétrico de almohadillado en la parte plantar (4).
- 30



Fig. 7

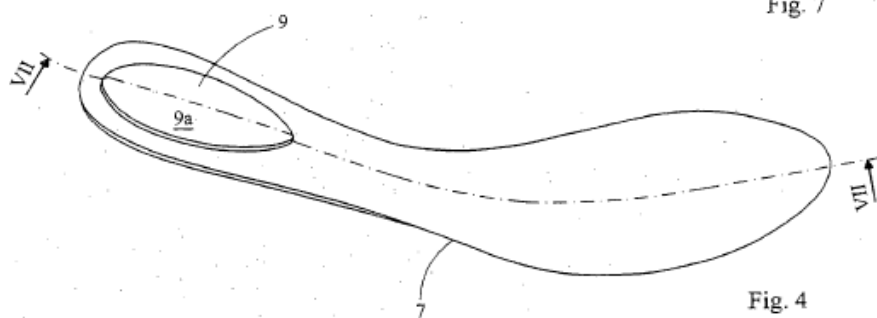


Fig. 4

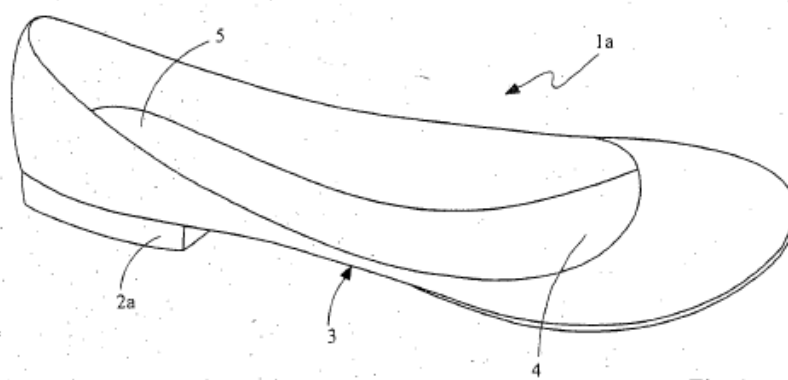


Fig. 1

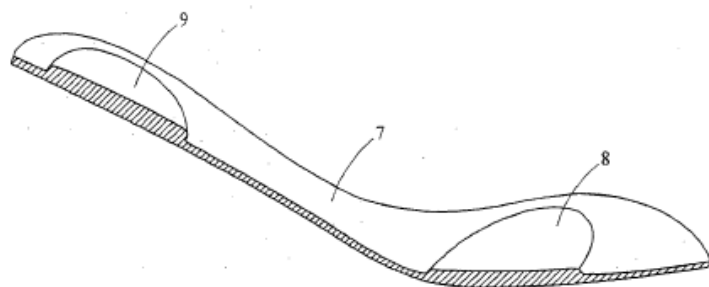


Fig. 8

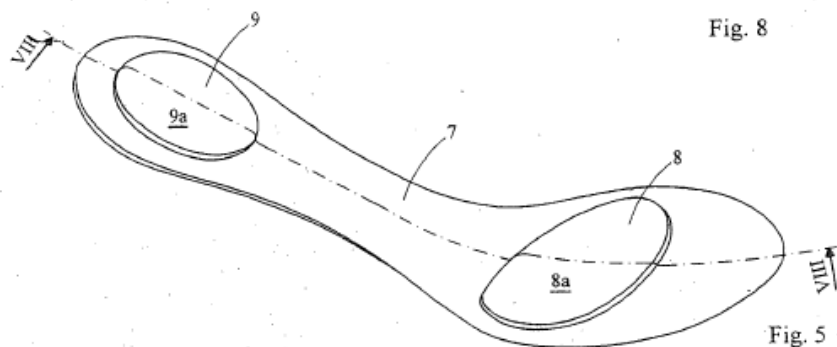


Fig. 5

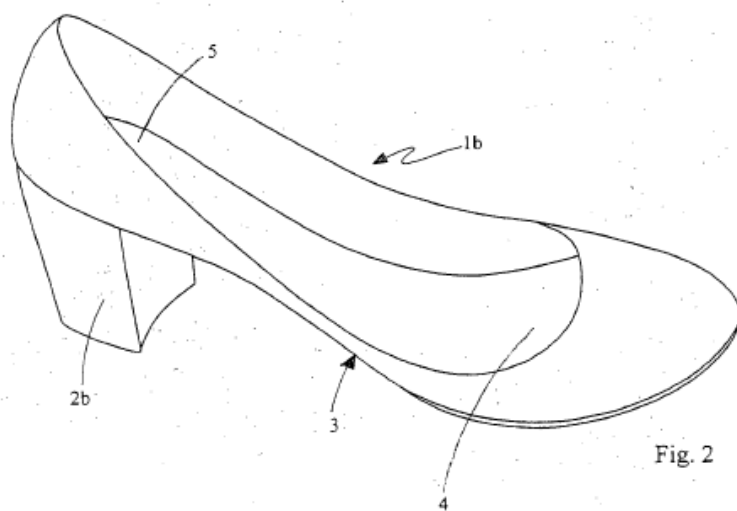


Fig. 2

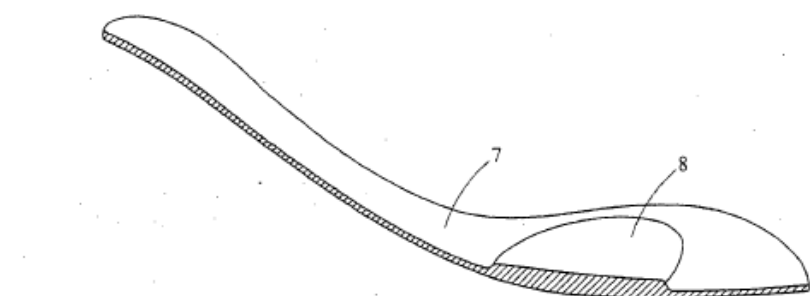


Fig. 9

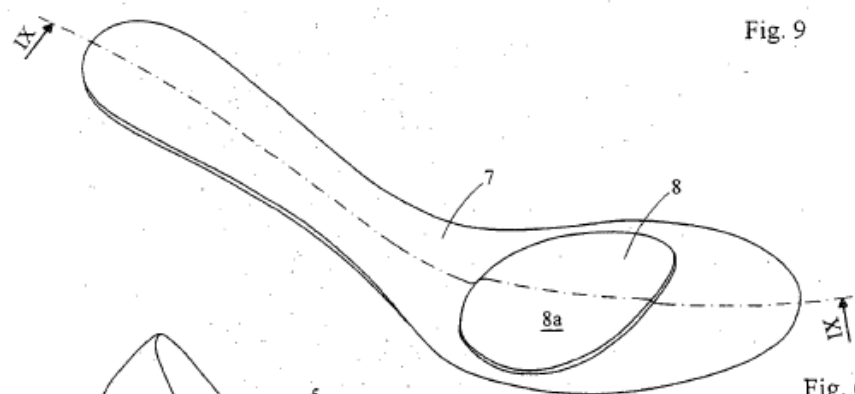


Fig. 6

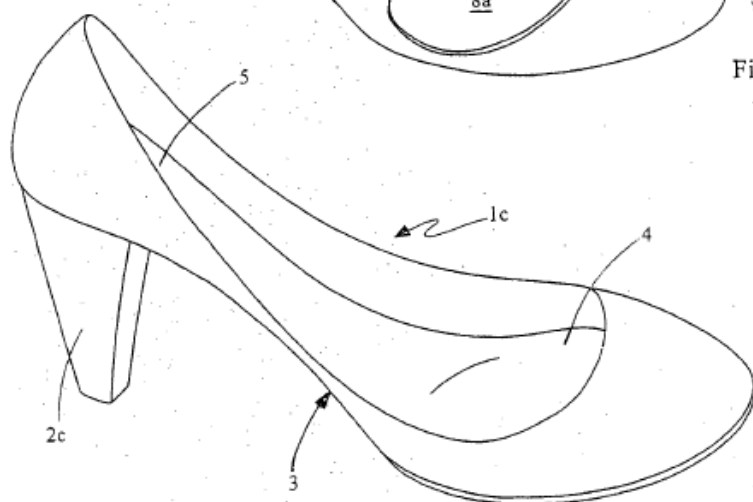


Fig. 3