



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 792 832

51 Int. Cl.:

**A43B 3/12** (2006.01) **A43B 3/10** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 07.08.2013 E 13179585 (8)
97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: 08.01.2020 EP 2695538

(54) Título: Calzado y proceso para la producción y/o ensamblado de tal calzado

(30) Prioridad:

08.08.2012 BR 102012019839

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 12.11.2020

(73) Titular/es:

GRENDENE S.A. (100.0%) Avenida Pimentel Gomes, 214 62040-050 Sobral, BR

(72) Inventor/es:

**CANEI, ADEMIR** 

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

### **DESCRIPCIÓN**

Calzado y proceso para la producción y/o ensamblado de tal calzado

#### 5 Campo de la invención

La presente invención describe un calzado, un empeine de calzado, un elemento de sujeción de empeine de calzado, un conjunto de empeine de calzado y un proceso para la producción y/o ensamblado de dicho calzado, pudiendo hacer la sujeción del empeine a la suela exterior que la misma sea intercambiable, garantizando, de esta manera, una fácil sustitución y la posibilidad de personalización del calzado con diferentes empeines personalizados y, permitiendo además, una ampliación de la vida útil del calzado. La presente invención pertenece al campo de la industria del calzado y del diseño.

#### Antecedentes de la invención

15

10

El calzado es una prenda de ropa que presenta la función principal de proteger los pies frente al entorno. Existe una gran variedad de calzado que se clasifica según su uso y su formato. En algunos casos, se usan calcetines junto con el calzado, tanto para la protección como para la comodidad de los pies. Dependiendo de la cultura y el tiempo, existen diferencias en el calzado que llevan hombres y mujeres.

20

Adicionalmente, el calzado puede llevarse como un medio de distinción social, que demuestra el estatus económico o político de una persona, dado que algunos modelos se adornan con piedras preciosas. En la sociedad moderna, el diseño final (dibujo) viene dictado por la industria de la moda.

25

En paralelo, el aumento constante en la variedad de estilos de ropa disponibles en el mercado, pensados para diferentes ocasiones, también hace necesaria la existencia de una gran variedad de zapatos, con el fin de permitir una combinación apropiada con las prendas de ropa, según la ocasión y/o el modelo, color o estilo de las prendas de ropa elegidas por el usuario.

30

En consecuencia con respecto a esta situación, actualmente, el usuario tiene la necesidad de poseer diversos pares de zapatos diferentes, cada uno para una ocasión/combinación específica, lo cual tiene el inconveniente de requerir un gran espacio para almacenar los zapatos e invertir una gran cantidad de dinero para la compra de diferentes zapatos, incluso si terminan siendo poco utilizados y/o inutilizables como resultado de posibles fallos parciales de los mismos, lo que requiere un cambio total de calzado.

35

Ese tipo de inconvenientes son bastante comunes, con respecto a las sandalias y otros calzados similares, que comprenden empeines, elementos de tope o similares asociados con la suela exterior de calzado y, para estos tipos de zapatos, en general, los empeines, elementos de tope o similares son los primeros elementos que sufren desgaste y/o rotura, lo que hace que el usuario deba sustituir la totalidad del calzado.

40

Además, la región de mayor prominencia visual de calzado se define por los empeines, elementos de tope o similares y, por tanto, estos son los principales responsables de proporcionar la combinación de calzado con los artículos restantes de ropa del usuario. De esta manera, la necesidad de adquirir una elevada cantidad de este tipo de calzado está íntimamente relacionada con las características de empeines, elementos de tope, o similares, de los zapatos.

45

Con el fin de intentar solucionar las desventajas anteriormente descritas, se hace necesario un calzado que permita el intercambio de empeines, elementos de tope y/o similares, tanto para permitir que el mismo calzado comprenda diferentes apariencias, según el interés del usuario, como para intentar ampliar la vida útil del mismo, pudiendo realizar, además, tal sustitución de una manera simplificada y eficaz.

50

En el alcance de patente, se encontraron algunos documentos relevantes simplemente de manera parcial, que se describen a continuación.

El documento BRMU8800678-6 da a conocer una suela exterior dotada de una región de encaje que permite el

60

55

montaje de los extremos de un empeine, que se fijan a la suela exterior después de su desplazamiento a una región de sujeción, lo que permite la sustitución del empeine en pantuflas, sandalias y similares. Dicho encaje, sin embargo, muestra una instalación muy engorrosa para el usuario, que necesita ajustar los extremos en una posición ideal para el funcionamiento con el fin de impedir que el empeine se escape de la suela exterior cuando se lleva puesto el calzado. Adicionalmente, cuando se lleva puesto el calzado, el empeine tiende a moverse, lo que provoca el desplazamiento de los extremos, provocando que el empeine se escape y produzca incomodidad al usuario. La presente invención se diferencia de este documento por el hecho de que el extremo del empeine se conforma para funcionar de manera conjunta con un elemento de encaje, asociado con el empeine, lo que confiere una sujeción sencilla con una rigidez suficiente para garantizar la sujeción del empeine a la suela exterior, incluso cuando se lleva puesto el calzado.

65

El documento BRPI0306051-9 da a conocer un dispositivo para fijar un empeine de sandalia, a través del montaje de sus extremos a un elemento de agarre, fijado a través de un elemento enlazado. Aunque en apariencia es rígido, el montaje de empeine propuesto por el documento BRPI0306051-9 resulta muy engorroso para el usuario, especialmente con respecto al paso de los extremos a través de las aberturas de suela exterior. Además, el coste de fabricación de los elementos de agarre y los elementos enlazados es relativamente elevado, porque demandan un determinado grado de precisión y materiales que presenten la rigidez requerida para soportar los esfuerzos de llevar puesto el calzado. La presente invención se diferencia de este documento por el hecho de que el extremo del empeine se conforma para funcionar de manera conjunta con un elemento de encaje, asociado con el empeine, que confiere una sujeción sencilla con una rigidez suficiente para garantizar la sujeción del empeine a la suela exterior en muchas direcciones, incluso cuando se lleva el calzado y presenta un bajo coste de fabricación, debido a la simplicidad de las partes implicadas.

El documento BRMU0903677-6 da a conocer un empeine de sandalia modificado para fijarse a una suela exterior de calzado, a través del doblado y encajado de sus extremos en la región inferior de la suela exterior. Los extremos de los empeines comprenden orificios que pueden asociarse en salientes en la región inferior de la suela exterior. La fijación de los empeines según el documento BRMU0903677-6 presenta la desventaja de no conferir una sujeción que resulte eficaz para cada posible demanda del zapato, dado que puede producirse la separación del empeine en cualquier sujeción de suela exterior en un obstáculo del suelo. La presente invención se diferencia de este documento por el hecho de que el extremo del empeine se conforma para funcionar de manera conjunta con un elemento de encaje, asociado con el empeine, que confiere una sujeción sencilla con una rigidez suficiente para garantizar la sujeción del empeine a la suela exterior en muchas direcciones, incluso cuando se lleva el calzado y que presenta un bajo coste de fabricación, debido a la simplicidad de las partes implicadas.

El documento BRMU9000640-2 da a conocer un empeine de sandalia con extremos asociados con partes móviles dotados de rebajes radiales, lo que les permite albergar los extremos de empeine. La región de montaje entre los extremos de empeine y las partes móviles comprende características geométricas externas e internas compatibles. El empeine de sandalia descrito en el documento BRMU9000640-2 confiere la sujeción de las partes móviles solo hacia el suelo, dado que se soportan en la geometría de los extremos de empeine, lo que permite la separación accidental del empeine de la suela exterior, en caso de que el extremo se vea forzado hacia abajo. La presente invención se diferencia de este documento por el hecho de que el extremo del empeine se conforma para funcionar de manera conjunta con un elemento de encaje, asociado con el empeine, que confiere una sujeción sencilla con una rigidez suficiente para garantizar la sujeción del empeine a la suela exterior en muchas direcciones, incluso cuando se lleva el calzado y presenta un bajo coste de fabricación, debido a la simplicidad de las partes implicadas.

35 El documento WO 2012/048370 A da a conocer una prenda de calzado que incluye una suela con aberturas en la misma y una tira de retención de pie que tiene un extremo que va a insertarse a través de la abertura.

Sin embargo, se observa que algunas sandalias y calzado similar ya permiten la unión y separación de sus empeines o elementos equivalentes de la suela exterior, sin embargo, todas las soluciones resultan extremadamente engorrosas para el usuario, no confieren la rigidez requerida para usar el calzado, y/o representan un elevado coste de fabricación.

A partir de lo que resulta evidente de los documentos encontrados, no se encontró ningún documento que anticipara o sugiriera las enseñanzas de la presente invención, de modo que la solución propuesta en el presente documento presenta actividad inventiva y novedosa en vista de la técnica anterior.

#### Sumario de la invención

10

15

20

40

45

55

60

65

La presente invención da a conocer un calzado y un proceso novedosos para la producción y/o ensamblado de un calzado.

Por tanto, un primer objeto de la presente invención es un calzado (10) que comprende al menos un empeine (1), al menos una suela (6) exterior y al menos un elemento (2) de sujeción, comprendiendo el elemento (2) de sujeción al menos una base (5) y al menos un saliente (4), lo que define una región (7) de limitación para montar el empeine (1.1).

Un segundo objeto de la presente invención es un empeine (1) para un calzado (10) que comprende al menos un empeine (1), al menos una suela (6) exterior y al menos un elemento (2) de sujeción, pudiendo el empeine (1) asociarse de manera que actúa conjuntamente con el elemento (2) de sujeción, que comprende al menos una base (5) y al menos un saliente (4), lo que define una región (7) de limitación de la región de montaje del empeine (1.1).

Un tercer objeto de la presente invención es un elemento (2) de sujeción a un calzado (10) que comprende al menos un empeine (1), al menos una suela (6) exterior y al menos un elemento (2) de sujeción, comprendiendo el elemento (2) de sujeción al menos una base (5) y al menos un saliente (4), lo que define una región (7) de limitación para la región de montaje del empeine (1.1).

### ES 2 792 832 T3

Un cuarto objeto de la presente invención es un conjunto de empeine de calzado definido por un calzado (10) que comprende al menos un empeine (1), al menos una suela (6) exterior y al menos un elemento (2) de sujeción, comprendiendo el elemento (2) de sujeción al menos una base (5) y al menos un saliente (4), lo que define una región (5) de limitación para montar el empeine (1.1).

Según la invención, el saliente (4) comprende una primera parte (4.1) fijada a la base (5) del elemento (2) de sujeción y un segundo extremo (4.2) en equilibrio.

Según la invención, el empeine (1) está dotado de una geometría que puede alojar el saliente (4) del elemento (2) de sujeción, de tal manera que una región de montaje del empeine (1.1) se ve limitada entre la base (5) y el saliente (4) del elemento (2) de sujeción, lo que define la región (7) de limitación.

Según la invención, la suela (6) exterior comprende una pluralidad de alojamientos (8) para montar los empeines (1).

15 En una realización preferida, el calzado (10) es una pantufla, una sandalia, o similares.

Un quinto objeto de la presente invención es un proceso para la producción y/o ensamblado de calzado, que comprende las etapas de: colocar las partes (3) de ensamblado del empeine (1) en los alojamientos (8) de la suela (6) exterior; e insertar los salientes (4) en las aberturas (1.2) del empeine (1).

Estos y otros objetos de la invención se apreciarán de manera inmediata por los expertos en la técnica y por las empresas con intereses en el campo, y se describirán en suficiente detalle para su reproducción en la siguiente descripción.

#### 25 Breve descripción de las figuras

5

20

45

60

La figura 1 muestra el empeine (1) y el elemento (2) de sujeción.

La figura 2 muestra, en detalle, el elemento (2) de sujeción con la base (5) y la primera parte (4.1) y la segunda parte (4.2) del saliente (4).

La figura 3 muestra, en detalle, la región (1.1) de ensamblado del empeine (1), que revela la abertura (1.2) para montar el saliente (4) del elemento (2) de sujeción.

La figura 4 muestra una realización preferida de un calzado (10) que comprende una suela (6) exterior y un empeine (1) montados según la presente invención.

La figura 5 muestra una variación esperada para el elemento (2) de sujeción, que revela la región (7) de limitación.

40 La figura 6 muestra una variación esperada para el elemento (2) de sujeción, que revela la región (7) de limitación.

La figura 7 muestra una variación esperada para el elemento (2) de sujeción, que revela la región (7) de limitación.

La figura 8 muestra una variación esperada para el elemento (2) de sujeción, que revela la región (7) de limitación.

La figura 9 muestra una vista en perspectiva (a), una vista frontal (b) y una vista lateral izquierda (c) del elemento (2) de sujeción con la base (5) y la primera parte (4.1) y la segunda parte (4.2) del saliente (4).

La figura 10 muestra una vista en perspectiva (a), una vista frontal (b) y una vista lateral izquierda (c) de una variación esperada para el elemento (2) de sujeción.

# Descripción detallada de la invención

Los ejemplos mostrados en el presente documento están destinados únicamente a mostrar a modo de ejemplo una de las incontables maneras de llevar a cabo la invención, pero sin limitar el alcance de la misma.

La presente invención comprende un calzado, un empeine de calzado, un elemento de sujeción de empeine de calzado, un conjunto de empeine de calzado y procesos para la producción y/o ensamblado de calzado, estando el calzado definido, básicamente, por la asociación del empeine a una suela exterior.

El empeine, la piel, o similares, comprende, normalmente, una geometría con forma de horquilla, que conecta el pie con la suela exterior. El empeine, en general, está montado en la suela exterior de manera permanente, lo que consolida las dos partes en un único cuerpo.

65 La presente invención, sin embargo, presenta la posibilidad de intercambiar el empeine con diferentes suelas compatibles y/o intercambiar diferentes empeines en una misma suela exterior, con la intención de que la suela

### ES 2 792 832 T3

exterior o empeine, en el caso de desgaste o rotura de una de estas partes, amplíe la vida útil del calzado. Una posibilidad adicional reside en el hecho de la simple estética, en la que la sustitución de la suela exterior y/o el empeine solo se produce con el fin de obtener una combinación deseada de calzado con la prenda de ropa llevada.

- 5 En la presente invención, se proporciona un calzado 10 que comprende, preferiblemente, un empeine 1 asociado, preferiblemente, a una suela 6 exterior.
- Preferiblemente, el empeine 1 está dotado de una geometría con forma de horquilla, sin embargo, mediante la presente invención se proporciona el uso de diferentes geometrías de empeine 1, así como el uso de una pluralidad de empeines 1 que presentan diferentes geometrías.
  - Adicionalmente, en una realización preferida, solo se usa una suela 6 exterior, sin embargo, se proporciona el uso de una pluralidad de suelas 6 exteriores que están asociadas con los empeines 1, que definen el calzado 10.
- Los empeines 1 se unen a la suela 6 exterior mediante una pluralidad de alojamientos 8 y la fijación del empeine 1 a la suela 6 exterior se proporciona por al menos un elemento 2 de sujeción. Preferiblemente, para un empeine 1 que tiene una geometría con forma de horquilla, la suela 6 exterior está dotada de tres alojamientos 8, permitiendo cada uno el montaje de una parte 1.1 de montaje del empeine 1.
- 20 Las regiones de montaje 1.1 del empeine 1 están dispuestas en el interior de los alojamientos 8 de la suela 6 exterior, disponiendo la parte del empeine 1 que entra en contacto con los pies del usuario en la parte superior de la suela 6 exterior y disponiendo las regiones 1.1 de montaje del empeine en la parte inferior de la suela 6 exterior.
- El elemento 2 de sujeción, en una realización preferida, comprende una base 5 y un saliente 4. Debe observarse, sin embargo, que pueden obtenerse diferentes geometrías, proporcionando más de una base 5 y/o más de un saliente 4 al elemento 2 de sujeción, sin interferir en el alcance de la invención.
  - El saliente 4 comprende una primera parte 4.1 unida a la base 5 del elemento 2 de sujeción y un segundo extremo 4.2 en equilibrio, estando el saliente 4 dotado de diferentes geometrías, tales como "L", "C", "V" o cualquier otra geometría que comprenda una primera parte 4.1 unida a la base 5 y una segunda parte 4.2 en equilibrio y que permita el montaje del saliente 4 en el interior de una abertura 1.2 de la región 1.1 de montaje del empeine 1.

30

35

- De esta manera, la región formada entre la base 5 y el saliente 4 define una región 7 de limitación, a la que se une una región de montaje del empeine 1.1, configurando la asociación entre el empeine 1 y el elemento 2 de sujeción.
- La abertura 1.2 puede estar dotada de cualquier geometría que pueda conferir una asociación eficaz con el saliente 4 del elemento 2 de sujeción y, además, la sección transversal de la abertura 1.2 es, de manera preferible, sustancialmente igual a la geometría de la sección transversal del saliente 4.
- 40 La presente invención hace referencia, además, a un proceso para la producción y/o ensamblado de calzado, que comprende las etapas de: colocar las partes 3 de ensamblado del empeine 1 en los alojamientos 8 de la suela 6 exterior; e insertar los salientes 4 en las aberturas 1.2 del empeine 1.

### ES 2 792 832 T3

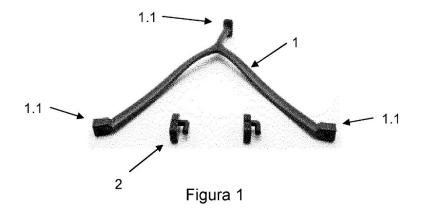
#### REIVINDICACIONES

1. Calzado (10) que comprende:

15

40

- al menos una suela (6) exterior que comprende una pluralidad de alojamientos (8) para montar al menos un empeine (1); al menos un empeine (1) que comprende regiones (1.1) de montaje dispuestas en el interior de los alojamientos (8) de la suela (6) exterior y en una parte inferior de la suela (6) exterior;
- al menos un elemento (2) de sujeción, asociado con el empeine (1), que comprende al menos una base (5) y al menos un saliente (4); comprendiendo dicho saliente (4) una primera parte (4.1), fijada a la base (5) del elemento (2) de sujeción, y un segundo extremo (4.2) en equilibrio;
  - en el que una región formada entre la base (5) y el saliente (4) define una región (7) de limitación para la región (1.1) de montaje del empeine (1), estando dicha región (1.1) de montaje limitada en dicha región (7) de limitación;
  - en el que la región (1.1) de montaje del empeine (1) tiene una abertura (1.2) para montar el saliente (4) del elemento (2) de sujeción, estando dicho saliente (4) montado en el interior de dicha abertura (1.2).
- 2. Calzado según la reivindicación 1, en el que la segunda parte (4.2) en equilibrio permite el montaje del saliente (4) en el interior de la abertura (1.2) de la región (1.1) de montaje del empeine (1).
  - 3. Calzado según la reivindicación 1 o 2, en el que el saliente (4) tiene una geometría tal como "L", "C", "V".
- 4. Calzado según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el saliente (4) tiene una sección transversal y la abertura (1.2) tiene una sección transversal igual a la sección transversal del saliente (4).
  - 5. Calzado según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el calzado (10) es una pantufla o una sandalia.
- 30 6. Calzado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el empeine (1) tiene una geometría con forma de horquilla y la suela (6) exterior tiene tres alojamientos (8), permitiendo cada uno el montaje de una parte (1.1) de montaje del empeine (1).
- 7. Proceso para el ensamblado de un calzado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende las etapas de:
  - disponer las regiones (1.1) de montaje del empeine (1) en el interior de los alojamientos (8) de la suela (6) exterior de modo que el empeine (1) se encuentra en la parte superior de la suela (6) exterior y las regiones (1.1) de montaje en la parte inferior de la suela (6) exterior;
  - insertar el saliente (4) del elemento (2) de sujeción en la abertura (1.2) de la región (1.1) de montaje del empeine (1).



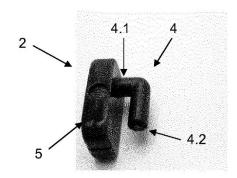


Figura 2

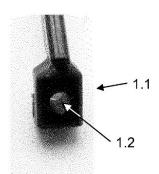


Figura 3

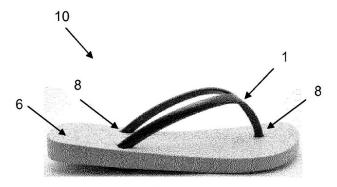
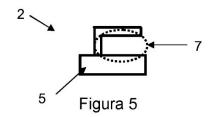
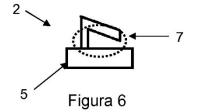
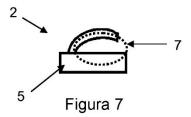


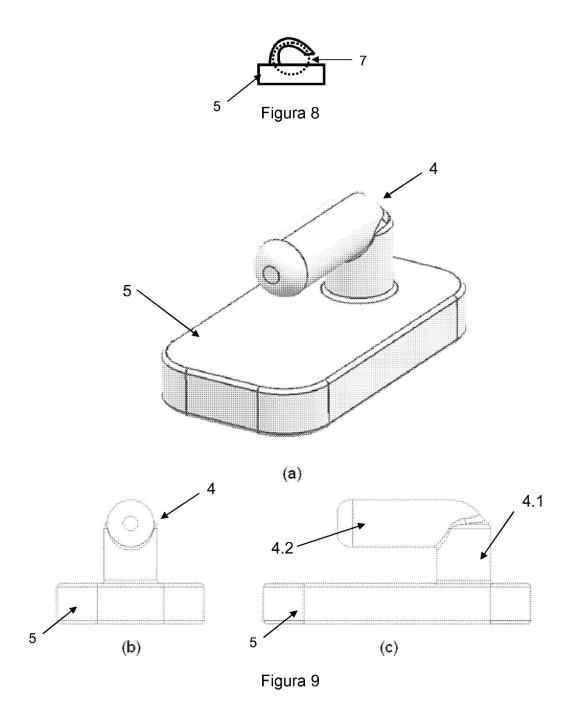
Figura 4











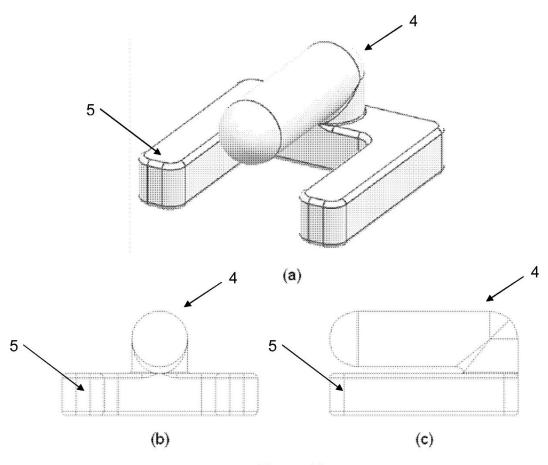


Figura 10