

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 816 123**

51 Int. Cl.:

A43B 23/24 (2006.01)

A43B 3/00 (2006.01)

A43B 3/12 (2006.01)

A43C 11/24 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.09.2017 PCT/EP2017/074921**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.04.2018 WO18065337**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.09.2017 E 17777585 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.06.2020 EP 3454689**

54 Título: **Calzado compuesto por una o más piedras decorativas fijadas en la parte superior y/o en la parte inferior**

30 Prioridad:

05.10.2016 IT 201600100075 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
31.03.2021

73 Titular/es:

**MENGHI SHOES & CO. S.R.L. (100.0%)
Via San Pietro All'Orto, 26
20121 Milano, IT**

72 Inventor/es:

MENGHI, EMANUELA

74 Agente/Representante:

MARTÍN SANTOS, Victoria Sofia

ES 2 816 123 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

- 5 Calzado compuesto por una o más piedras decorativas fijadas en la parte superior y/o en la parte inferior
- La presente solicitud de patente de invención industrial se trata de un calzado que comprende una o más piedras decorativas fijadas a la parte superior [empeine] y/o a la parte inferior [base o suela].
- 10 La presente invención ha sido ideada tras una cuidadosa observación de los problemas técnicos relacionados con la producción y uso de calzado que comprende piedras decorativas que se fijan a la parte superior.
- Los calzados en general, incluidos los de salón o las sandalias, decorados con complementos, como piedras brillantes preciosas o no preciosas, son conocidos en el mercado desde hace mucho tiempo. Las piedras se pueden fijar al calzado mediante dos procesos de fijación que se describen en detalle a continuación.
- 15 El primer proceso de fijación consiste en utilizar adhesivos para pegar la piedra a la superficie externa del parte superior.
- Más precisamente, la parte superior comprende un lado interno adecuado para estar en contacto con el pie y un lado externo adecuado para permanecer visible. Las piedras comprenden una superficie de contacto, que se pega al lado externo de la parte superior, y una superficie externa que permanece visible.
- 20 Por tanto, para pegar la piedra, la superficie de contacto de la piedra debe ser perfectamente plana para que se pueda pegar en el lado externo de la parte superior del calzado.
- 25 Tal y como se puede entender fácilmente, la fijación de una piedra a la parte superior depende de la calidad del adhesivo utilizado. En cualquier caso, no se garantiza que la piedra permanezca fija al calzado con el paso del tiempo o durante su uso.
- 30 Debe tenerse en cuenta que, al caminar, la parte superior del calzado se tensiona y se dobla con frecuencia, mientras que la piedra que está pegada en la parte superior del calzado no se puede deformar para seguir los movimientos de la parte superior.
- 35 Por esta razón, la superficie de contacto de la piedra tiende a desprenderse de la parte superior, especialmente cerca del perímetro de la superficie de contacto, perjudicando así la estabilidad del acoplamiento de la piedra con la parte superior.
- 40 Un inconveniente adicional del primer proceso utilizado para fijar una piedra en la parte superior [del calzado] es la baja fiabilidad en caso de golpes accidentales sufridos por la piedra cuando se utiliza el calzado. Más precisamente, es posible que las piedras impacten sobre objetos externos, tensándose en una dirección tangencial a la superficie externa de la parte superior sobre la que se pegan.
- 45 Cuanto mayor sea la fuerza descargada sobre la piedra debido a los choques accidentales, mayor será el riesgo de que la piedra se desprenda de la superficie de la parte superior. Además, cuanto mayor sea el número de los choques accidentales, mayor será el riesgo de que la piedra se desprenda completamente de la parte superior.
- En cualquier caso, hay que tener en cuenta que cuando una piedra comienza a desprenderse cerca del perímetro de la superficie en contacto con la parte superior, es casi imposible evitar que la piedra se desprenda por completo de la parte superior. En tal caso, de hecho, los golpes accidentales pueden generar fuerzas de reversión en correspondencia con la parte despegada de la piedra, lo que puede determinar el desprendimiento rápido, si no inmediato, de toda la piedra.
- 50 Por todas las razones antes mencionadas, se puede entender fácilmente que este primer proceso de fijación se usa preferiblemente para piedras no preciosas.
- 55 El segundo proceso de fijación consiste en un marco de metal que sujeta la piedra, fijándola a la parte superior. Más precisamente, el marco metálico comprende una parte para la fijación que se ancla [engasta] a la parte superior y un alojamiento para la piedra, que se fija firmemente por medio de lengüetas flexibles [garras] obtenidas en una sola pieza con el marco.
- 60 Las lengüetas flexibles [garras] pueden estar en una posición de apertura divergente, lo que permite colocar la piedra sobre el marco dentro del alojamiento, y en una posición de cierre contraída, que evita que la piedra se desprenda del marco y se mueva de dicho alojamiento.
- 65 Más precisamente, en posición de cierre, las lengüetas flexibles [garras] están dispuestas en las proximidades del borde lateral de la piedra y cooperan para engarzar la piedra, sujetándola firmemente en el alojamiento del marco.

Las lengüetas se pueden mover desde la posición de apertura a la posición de cierre únicamente ejerciendo una fuerza considerable sobre cada lengüeta, generalmente con una herramienta como una pinza o tenacillas o similar.

5 Este segundo proceso de fijación se utiliza para piedras grandes o piedras preciosas y el coste de dicho marco es considerablemente superior al coste de los adhesivos. Otro inconveniente está representado por el complejo montaje y por el hecho de que las piedras no se pueden montar en posición adyacente, una al lado de la otra, debido al espacio que ocupa cada marco.

10 Los documentos US1977995, US1901494, US2015/0027006, USD683935 y EP3015015 desvelan calzados provistos de piedras según el preámbulo de la reivindicación 1.

El propósito de la presente invención es superar los inconvenientes de la técnica anterior antes mencionada al desvelar un novedoso tipo de calzado que comprende una o más piedras preciosas o no preciosas.

15 Otro propósito de la presente invención es combinar las ventajas de las técnicas antes mencionadas ideando un nuevo calzado que comprende una o más piedras que se fijan a la parte superior o a la parte inferior de una manera innovadora, con o sin adhesivos.

20 El calzado de la invención comprende:

- una parte inferior;
- una parte superior conectada a la parte inferior; la parte superior comprende un lado interno adecuado para estar en contacto con el pie, y un lado externo adecuado para permanecer visible;
- una piedra fijada a la parte inferior o la parte superior, y
- un alojamiento en cuyo interior se inserta y fija la piedra, al menos parcialmente.

30 El alojamiento se obtiene directamente en la parte inferior o en la parte superior, y la piedra se fija directamente en el alojamiento.

35 En aras de la claridad, la descripción del calzado de la invención continúa con referencia a los dibujos adjuntos, los cuales tienen un valor meramente ilustrativo, no limitativo, en los que:

La figura 1 es una vista axonométrica del calzado según la invención.

40 La figura 2 es una vista axonométrica de la parte superior del calzado según la invención y de una piedra apta para fijarse a la parte superior.

La figura 3 es una vista de la parte superior y de la piedra de la figura 1 cortada en el plano perpendicular de una piedra.

45 La figura 4 es una vista de la parte superior y de la piedra de la figura 3 unidas juntas.

De manera similar a la figura 4, las figuras 5 y 6 son vistas de dos partes superiores del calzado según la invención en dos realizaciones adicionales, en las que el alojamiento tiene una configuración diferente a la de la figura 4 para garantizar una fijación mecánica de la piedra a la parte superior.

50 Con referencia a la figura 1, el calzado de la invención comprende:

- una parte inferior (1);
- una parte superior (2) conectada a la parte inferior (1); la parte superior (2) comprende un lado interno (21), que es adecuado para estar en contacto con el pie, y un lado externo (22), que es adecuado para permanecer visible;
- una piedra (3) fijada a la parte inferior (1) o a la parte superior (2).

60 Con referencia a la figura 2, la parte superior (2) comprende un alojamiento (4) en el que la piedra (3) se inserta y se fija, al menos parcialmente.

65 Específicamente, el alojamiento (4) está dispuesto en el lado externo (22) de la parte superior (2). Sin embargo, aunque no se muestra en las figuras adjuntas, el alojamiento (4) se puede suministrar en los bordes laterales de la parte inferior (1) del calzado.

Con referencia a las figuras 1 y 3, el alojamiento (4) comprende una superficie interna (41), mientras que dicha piedra (3) comprende una superficie de contacto (31), que se fija a la superficie interna (41) del alojamiento (4), y comprende una superficie externa (32) que permanece visible.

5 Más precisamente, con referencia a las figuras 5 y 6, la superficie de contacto (31) de la piedra (3) se acopla con la superficie interna (41) del alojamiento (4).

Alternativamente, con referencia a la figura 4, la superficie de contacto (31) de la piedra (3) está pegada a la superficie interna (41) del alojamiento (4).

10 Como se muestra en las figuras adjuntas, el alojamiento (4) tiene preferiblemente una forma cónica ahusada; con referencia a la figura 4, el alojamiento cónico (4) tiene un vértice que mira hacia la superficie interna (21) de la parte superior (2).

15 La provisión de un alojamiento similar (4) y una piedra correspondiente (3) aumenta la superficie de contacto entre ellos, aumentando, dicho de otro modo, la superficie donde aplicar el adhesivo adecuado para fijar la piedra (3) con la parte superior (4).

20 Como se muestra en la figura 2, el calzado de la invención comprende un conjunto de alojamientos (4) con diferente tamaño y/o forma.

Gracias a los alojamientos (4), se pueden utilizar piedras preciosas (3) sin riesgo de que se desprendan del alojamiento (4).

25 Si bien el calzado de la invención ha sido ideado al concebir la parte superior (2) y/o la parte inferior (1) de material moldeable, también se pueden conseguir las mismas ventajas si el alojamiento (4) se obtiene en calzados de otros materiales.

30 En cualquier caso, mediante la utilización de material moldeable, se puede obtener un anclaje mecánico -sin utilizar ningún adhesivo- de la piedra (3) a la parte superior (2), como el que se muestra a título ilustrativo en las figuras 5 y 6.

35 El uso de material moldeable también permite prever un material transparente o traslúcido que no oculte el brillo de la sección [correspondiente] a la piedra (3) que se aloja y encaja en la carcasa (4).

REIVINDICACIONES

- 5 1. Calzado compuesto por:
- una parte inferior (1);
 - una parte superior (2) conectada a la parte inferior (1); la parte superior (2) comprende un lado interno (21), que es adecuado para estar en contacto con el pie, y un lado externo (22), que es adecuado para permanecer visible;
 - una piedra (3) fijada a la parte inferior (1) o a la parte superior (2); y
 - un alojamiento (4) en el que la piedra (3) se inserta y se fija, al menos parcialmente,
- 10
- 15 caracterizado por que
- 20 el alojamiento (4) se obtiene directamente en la parte superior (2) o en los bordes laterales de la parte inferior (1), y la piedra (3) se inserta y fija directamente en el alojamiento (4).
- 25 2. El calzado de la reivindicación 1, en el que el alojamiento (4) es un alojamiento hendido en la parte superior (2) o en los bordes laterales de la parte inferior (1).
- 30 3. El calzado de la reivindicación 1 ó 2, en el que el alojamiento (4) está situada en el lado externo (22) de la parte superior (2).
- 35 4. El calzado de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que:
- el alojamiento (4) comprende una superficie interna (41);
 - la piedra (3) comprende una superficie de contacto (31), que está fijada a la superficie interna (41) del alojamiento (4), y la piedra (3) comprende una superficie externa (32) que permanece visible.
- 40 5. El calzado de la reivindicación 4, en el que la superficie de contacto (31) de la piedra (3) está acoplada a la superficie interna (41) del alojamiento (4).
- 45 6. El calzado de la reivindicación 4, en el que la superficie de contacto (31) de la piedra (3) está pegada a la superficie interna (41) del alojamiento (4).
- 50 7. El calzado de la reivindicación 5 ó 6, en el que el alojamiento (4) es ahusado.
- 55 8. El calzado de la reivindicación 7, en el que el alojamiento (4) es cónico.
9. El calzado de la reivindicación 8, en el que el alojamiento cónica (4) tiene un vértice que mira hacia el lado interno (21) de la parte superior (2).
10. El calzado de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende un conjunto de alojamientos (4).
11. El calzado de la reivindicación 10, en el que los alojamientos (4) del conjunto de alojamientos difieren en tamaño y/o forma.
12. El calzado de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicha piedra (3) es una piedra preciosa.
13. El calzado de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la parte superior (2) está hecha de material moldeable.
14. El calzado de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el parte superior (2) está hecho de material transparente o translúcido.

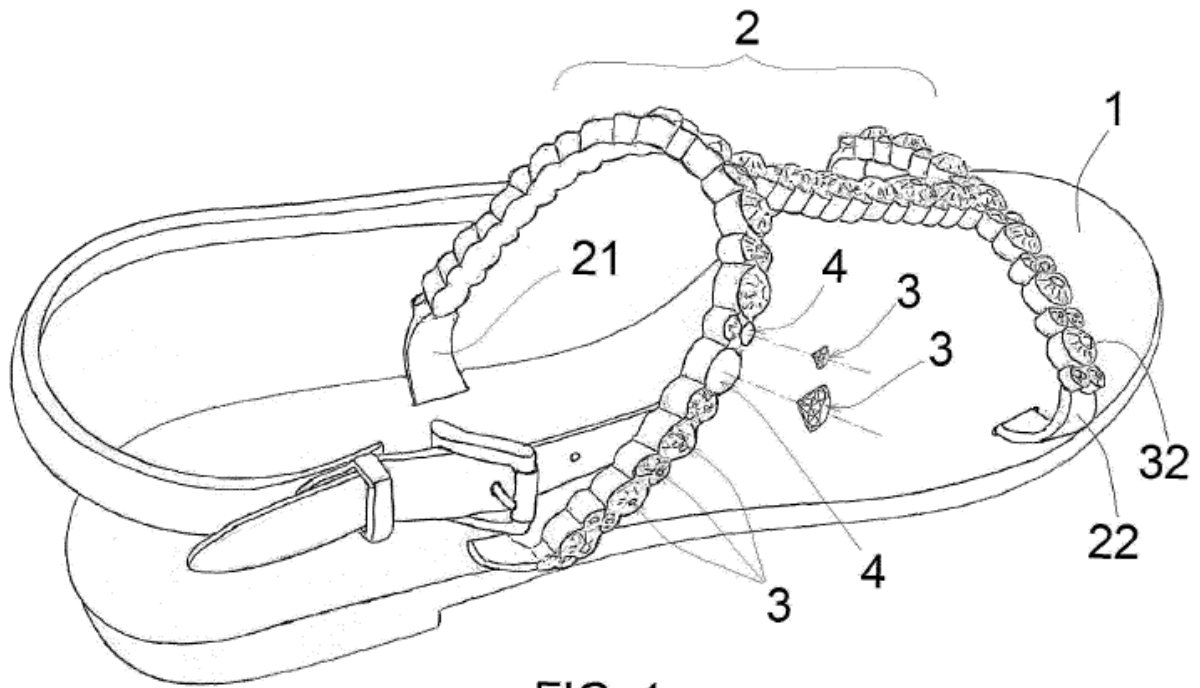


FIG. 1

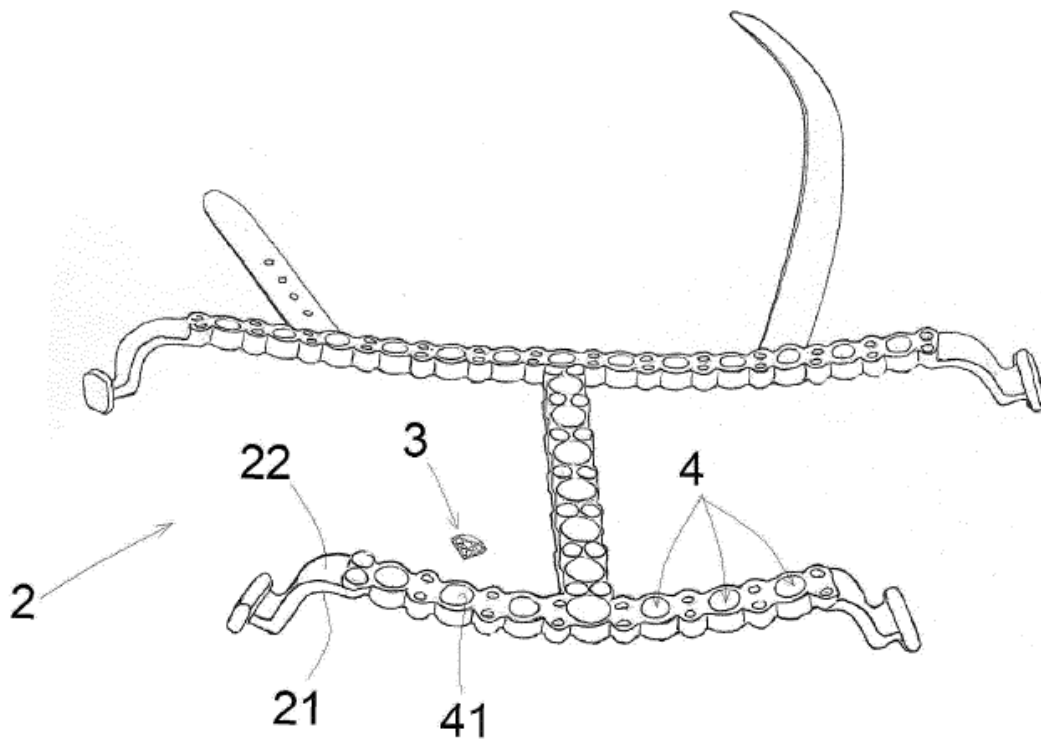


FIG. 2

