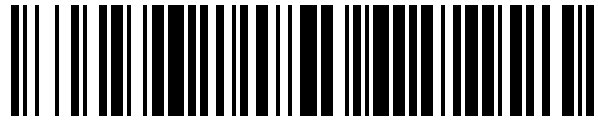


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 282 565**

21 Número de solicitud: 202132183

51 Int. Cl.:

A43B 3/12 (2006.01)

A43B 9/00 (2006.01)

H05B 45/00 (2010.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

05.11.2021

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.11.2021

71 Solicitantes:

ARTINDUSTRI MENORCA, S.L.U. (100.0%)

C/ Joan Ramis i Ramis, 1 bajos

07760 Ciutatella de Menorca (Illes Balears) ES

72 Inventor/es:

SASTRE SEGUI, Antonio

74 Agente/Representante:

COCA TORRENS, Manuela

54 Título: **SANDALIA**

ES 1 282 565 U

DESCRIPCIÓN

Sandalia

5 **Sector de la técnica.**

La presente invención es aplicable en el sector del calzado y más concretamente de las sandalias.

10 **Estado de la técnica anterior**

Actualmente son ampliamente conocidas las sandalias que disponen de una suela provista de una superficie inferior de apoyo sobre el suelo y de una superficie superior sobre la que se encuentra fijada una plantilla que conforma una superficie de apoyo del pie; comprendiendo dichas sandalias una o varias piezas adecuadas para abrazar diferentes partes del pie, realizando la sujeción de la sandalia al pie.

Dentro de este tipo de calzado son ampliamente conocidas las sandalias que disponen de una tira de talón cuyos extremos se encuentran montados de forma pasante a través de unas ranuras de la plantilla y fijados, generalmente por pegado, en una zona comprendida entre la suela y la plantilla. Un ejemplo típico de estas sandalias son las abarcas típicas de Menorca.

Esta fijación de la tira de talón a la suela de la sandalia provoca que las zonas laterales de la tira de talón que contactan con las ranuras de la plantilla se mantenga siempre en la misma posición, lo que provoca un desgaste de la tira de talón en dichas zonas laterales, especialmente cuando la suela es de madera y corcho u otro material sensiblemente rígido, pudiendo incluso a producirse la rotura de la mencionada tira de talón.

Además de mejorar su durabilidad, los fabricantes de este tipo de calzado tienen una inquietud por el desarrollo de mejoras tanto de tipo estético como funcional que les proporcione una ventaja competitiva dentro del sector.

Por tanto, el problema técnico que se plantea es el desarrollo de una sandalia del tipo descrito anteriormente que minimice el deterioro de las zonas laterales de la tira de talón

de contactar con las ranuras de la plantilla que, en consecuencia, alargue la vida útil de la sandalia.

Explicación de la invención

5

La sandalia objeto de esta invención presenta unas características técnicas que permiten resolver de forma satisfactoria el problema técnico mencionado anteriormente, relacionado con el desgaste y deterioro de la tira de talón en las zonas laterales de contacto con las ranuras de la plantilla.

10

Adicionalmente, otro objetivo de la invención es mejorar el aspecto y la visibilidad de la sandalia.

15

Esta sandalia es del tipo que comprende: una suela provista de una superficie inferior de apoyo sobre el suelo; una plantilla fijada sobre una superficie superior de la suela, y que conforma una superficie de apoyo del pie; una o varias piezas fijadas a la suela y adecuadas para abrazar diferentes partes del pie, y una tira de talón montada de forma pasante en unas ranuras de la plantilla.

20

De acuerdo con la invención, para resolver el problema técnico indicado, los extremos de la tira de la talón se encuentran fijados entre sí por un elemento de unión y alojados con posibilidad de desplazamiento en el interior de una cavidad definida en la superficie superior de la suela y que está provista de una tapa de cierre y de unos orificios o rebajes laterales de paso de la tira de talón; de modo que dicha tira de talón está posibilitada de desplazamiento longitudinal, en uno y otro sentido, respecto a las ranuras de la plantilla y de los orificios o rebajes de paso hacia la cavidad de la suela, variando la zona de contacto de dicha tira de talón con las ranuras de la plantilla.

25

30

A diferencia de las sandalias existentes, los extremos de la tira de talón se encuentran fijados entre sí, pero no se encuentran fijados a la suela ni a la plantilla, lo que permite que dicha tira de talón se pueda desplazar en dirección longitudinal, debido a los propios movimientos del pie mientras se camina. De este modo los laterales de la tira de talón no contactan siempre con la misma zona con las ranuras de la plantilla, con lo que se reduce el desgaste y el deterioro de dichas zonas laterales y se alarga la vida útil de la sandalia.

35

Según la invención, la tapa de la cavidad de la suela se encuentra fijada sobre unos escalones, anterior y posterior, definidos en dicha cavidad, encontrándose definido entre la tapa y la cavidad un pasaje transversal para el paso holgado de la tira de talón y su desplazamiento longitudinal.

5

Cabe mencionar que el elemento de unión se encuentra fijado a los extremos opuestos de la tira de talón de modo permanente, y puede estar conformado por una goma elástica, una costura, una grapa, un adhesivo, o cualquier otro elemento de unión similar, ya que ello no afecta sustancialmente a la esencia de la invención. En la invención también se ha
10 previsto que el elemento de unión sea desmontable para permitir el recambio de la tira de talón, o la utilización de la sandalia sin dicha tira de talón.

Preferentemente, los orificios o rebajes de paso de la tira de talón hacia la cavidad de la suela están definidos en la tapa de dicha cavidad de la suela.

15

Adicionalmente, con el fin de mejorar su aspecto y visibilidad, esta sandalia comprende un circuito electrónico provisto de unos elementos de iluminación situados en una posición visible desde el exterior, conectados a un microcontrolador alojado en la suela de la sandalia y alimentados eléctricamente por una batería recargable. Dicho circuito
20 electrónico comprende una toma de corriente para la recarga de la batería recargable, y para la alimentación eventual con dicha batería recargable de teléfonos móviles, u otros dispositivos electrónicos; y un interruptor de encendido y apagado de los elementos de iluminación. La recarga de la batería se puede realizar mediante su conexión a la red eléctrica, a una placa fotovoltaica, o a cualquier tipo de generador accionable por el
25 usuario.

En una realización de la invención, el mencionado circuito electrónico comprende un módulo de conexión inalámbrica, con tecnología 5G o similar, conectado al microcontrolador y adecuado para establecer una conexión e interactuar con equipos
30 externos mediante una aplicación que permita, por ejemplo la geolocalización de la sandalia, variar el brillo/intensidad de los elementos de iluminación, o conocer el estado de carga de la batería.

Dichos elementos de iluminación consistirán preferiblemente en Leds, dispuestos a lo largo
35 de la tira de talón, o en las piezas de sujeción de la zona anterior del pie, o en los laterales

de la suela, de forma que resulten claramente visibles, mejorando el aspecto estético de la sandalias y realizando la iluminación de la zona próxima a la pisada.

Breve descripción del contenido de los dibujos.

5

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización de una sandalia según la invención, en la que se resalta mediante unas flechas la posibilidad de movimiento longitudinal de la tira de talón en uno y otro sentido.

15

- La figura 2 muestra una vista en planta de las diferentes piezas conformantes de la sandalia de la figura anterior.

20

- La figura 3 muestra una vista de perfil de una porción intermedia de la sandalia seccionada por un plano vertical y en la que se puede observar la cavidad definida en la suela y que conforma, conjuntamente con la tapa, un pasaje para el movimiento longitudinal de la tira de talón.

25

- La figura 4 muestra una vista en perspectiva de una variante de realización de la sandalia de las figuras anteriores, incorporando un circuito electrónico con unos medios de iluminación externos, posicionados en este caso en la tira de talón.

30

Exposición detallada de modos de realización de la invención.

35

En la figura 1 se ha representado un ejemplo de realización de una sandalia, según la invención, que dispone de una suela (1) provista de una superficie inferior para el apoyo sobre el suelo y de una superficie superior sobre la que se encuentra fijada una plantilla (2) que conforma una superficie para el apoyo del pie.

Esta sandalia dispone de una pieza (4) a modo de pala para la sujeción de la zona anterior del pie y una tira de talón (3) montada de forma pasante a través de unas ranuras (21) de la plantilla (2).

5 Tal como se indica en la figura 1 mediante unas flechas, está sandalia presenta la particularidad de que la tira de talón (3) puede desplazarse longitudinalmente en uno y otro sentido de forma que dicha tira de talón (3) no contacta con las ranuras (21) de la plantilla (2) mediante unas zonas laterales fijas, sino que las zonas laterales de contacto con dichas ranuras (21) van variando a medida que se va desplazando la tira de talón (3) en uno u
10 otro sentido.

Como se puede observar en el despiece de la sandalia mostrado en la figura 2, los extremos de la tira de talón (3) se encuentran fijados entre sí por un elemento de unión (31), constituido en este caso por una goma elástica, y están destinados a alojarse con
15 posibilidad de desplazamiento longitudinal en el interior de una cavidad (11) definida en la superficie superior de la suela (1).

Dicha cavidad (11) está provista de una tapa (5) de cierre en la que se encuentran definidos unos orificios (51) de paso de la tira de talón (3) con posibilidad de desplazamiento
20 longitudinal, en uno y otro sentido. Este desplazamiento longitudinal de la tira de talón provoca que las zonas laterales de contacto de dicha tira de talón (3) con las ranuras (21) de la plantilla (2) vayan variando, y tengan un menor desgaste.

Como se muestra en la figura 3, la tapa (5) de la cavidad (11) de la suela (1) se encuentra
25 fijada, por ejemplo por pegado o por termosoldadura, sobre unos escalones (12), anterior y posterior, definidos en dicha cavidad (11), encontrándose definido entre la tapa (5) y la cavidad (11) un pasaje transversal para el paso holgado de la tira de talón (3).

En la realización mostrada en la figura 4 la sandalia comprende adicionalmente un circuito
30 electrónico (6) mostrado en la figura 6, y que comprende: unos elementos de iluminación (61) conectados a un microcontrolador (62) alojado en la suela (1) y alimentados eléctricamente por una batería (63) recargable; una toma de corriente (64) externa, preferiblemente tipo USB o mini USB para la recarga de la batería (63) y un interruptor (65) de encendido y apagado de los elementos de iluminación (61).

35

En la figura 5 los elementos de iluminación (61) se encuentran dispuestos en la tira de talón (3); y la toma de corriente (64) y el interruptor (65) en el lateral de la suela (1); aunque no se descarta la disposición de los mismos en otras zonas externas de la sandalia.

- 5 En esta realización el circuito electrónico (6) comprende un módulo de conexión inalámbrica (66), con tecnología 5G o similar, conectado al microcontrolador (62) y adecuado para establecer una conexión e interactuar con equipos externos.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de
10 realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

15

20

25

REIVINDICACIONES

1. Sandalia; comprendiendo: una suela (1) provista de una superficie inferior de apoyo sobre el suelo; una plantilla (2) fijada sobre una superficie superior de la suela (1), y que
5 conforma una superficie de apoyo del pie; una o varias piezas (4) fijadas a la suela y adecuadas para abrazar diferentes partes del pie, y una tira de talón (3) montada de forma pasante en unas ranuras (21) de la plantilla (2); **caracterizada** por que los extremos de la tira de talón (3) se encuentran fijados entre sí por un elemento de unión (31) y alojados con posibilidad de desplazamiento lateral en el interior de una cavidad (11) definida en la
10 superficie superior de la suela (1), provista de una tapa (5) de cierre y de unos orificios (51) o rebajes laterales de paso de la tira de talón (3); de modo que dicha tira de talón (3) está posibilitada de desplazamiento longitudinal, en uno y otro sentido, respecto a las ranuras (21) de la plantilla (2) y de los orificios (51) o rebajes de paso hacia la cavidad (11) de la suela (1), variando las zonas laterales de contacto de dicha tira de talón (3) con las ranuras
15 (21) de la plantilla (2).

2. Sandalia, según la reivindicación 1, **caracterizada** por que el elemento de unión (31) se encuentra fijado a los extremos opuestos de la tira de talón (3) de modo permanente.

20

3. Sandalia, según la reivindicación 1, **caracterizada** por que el elemento de unión (31) de los extremos opuestos de la tira de talón (3) es desmontable.

4.- Sandalia, según la reivindicación 1, **caracterizada** por que la tapa (5) de la cavidad (11) de la suela (1) se encuentra fijada sobre unos escalones (12), anterior y posterior, definidos en dicha cavidad (11), encontrándose definido entre la tapa (5) y la cavidad (11) un pasaje transversal para el paso holgado de la tira de talón (3).

5. Sandalia, según cualquier reivindicación anterior, **caracterizada** por que los orificios (51) o rebajes de paso de la tira hacia la cavidad (11) de la suela (1) están definidos en la tapa (5) de dicha cavidad (11).

6. Sandalia, según cualquier reivindicación anterior; **caracterizada** por que comprende un circuito electrónico (6) provisto de unos elementos de iluminación (61) conectados a un microcontrolador (62) alojado en la suela (1) y alimentados eléctricamente

35

por una batería (63) recargable; comprendiendo dicho circuito electrónico (6) una toma de corriente (64) externa para la recarga de la batería (63) y un interruptor (65) de encendido y apagado de los elementos de iluminación (61).

- 5 7. Sandalia, según la reivindicación 6; **caracterizada** por que el circuito electrónico (6) comprende un módulo de conexión inalámbrica (66), con tecnología 5G o similar, conectado al microcontrolador (62) y adecuado para establecer una conexión e interactuar con equipos externos.

10

15

20

25

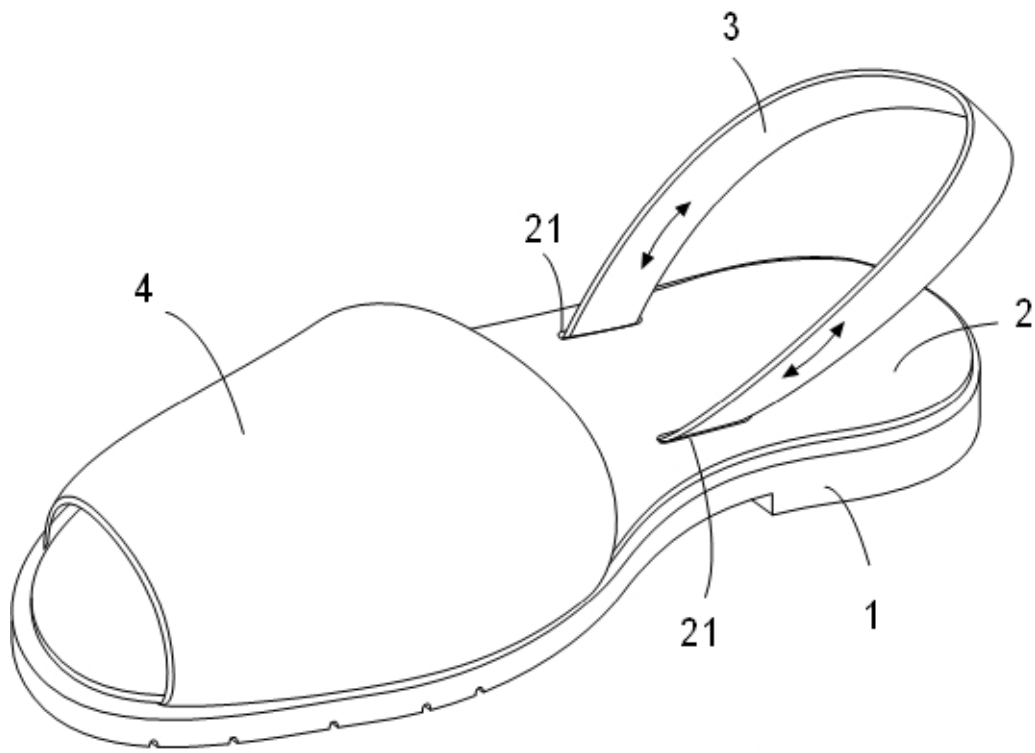


Fig. 1

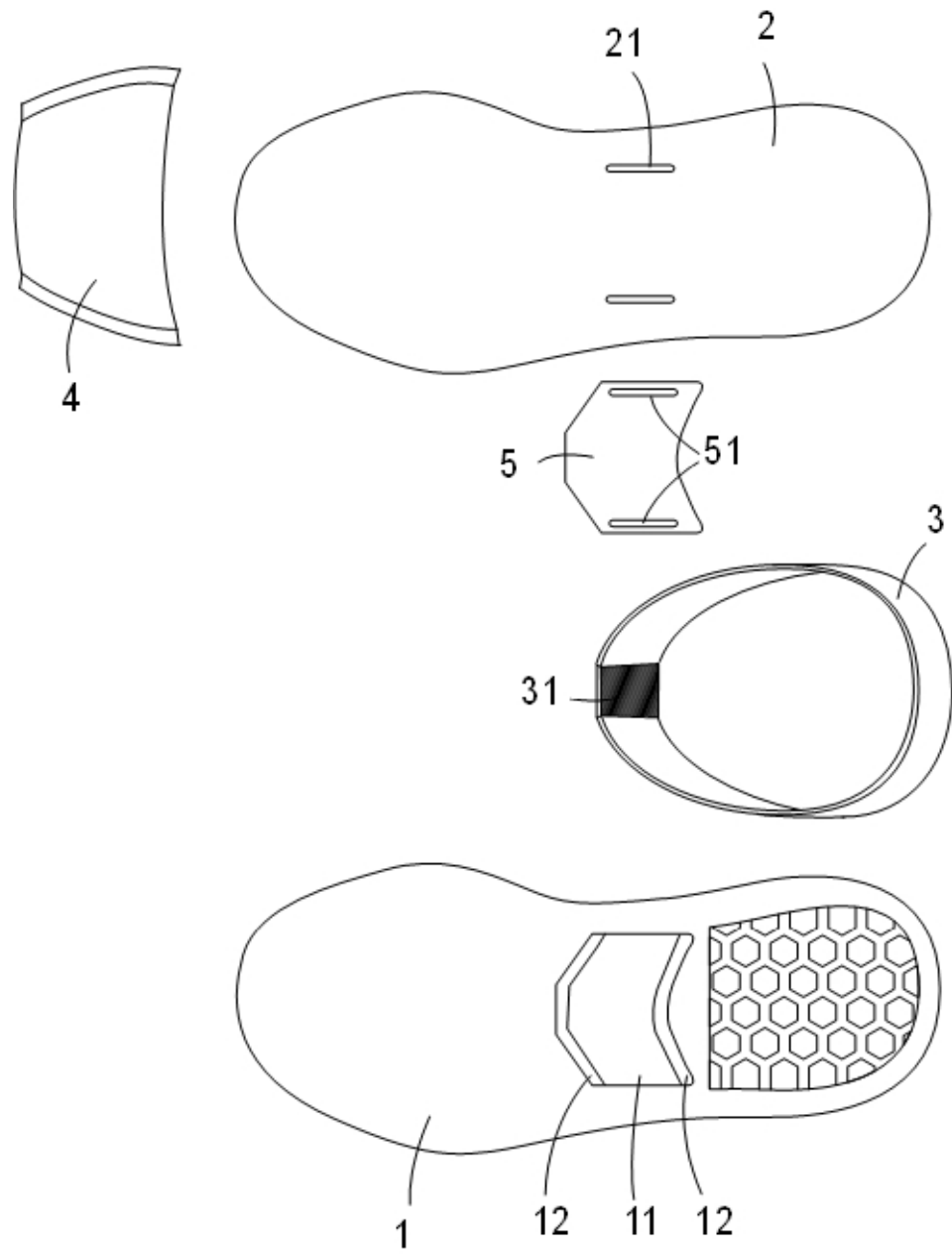


Fig. 2

