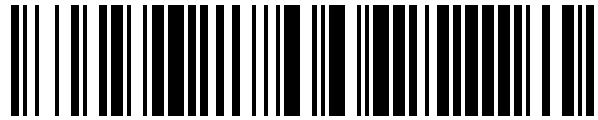


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 196 964**

21 Número de solicitud: 201731238

51 Int. Cl.:

**A43B 17/00** (2006.01)

**A43B 9/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**17.10.2017**

30 Prioridad:

**25.10.2016 IT 202016000107214**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**07.11.2017**

71 Solicitantes:

**BATTAGLINI, Benedetto (100.0%)**

**Via Decio Filippini, 14  
00136 Roma IT**

72 Inventor/es:

**BATTAGLINI, Benedetto**

74 Agente/Representante:

**MARTÍN SANTOS, Victoria Sofia**

54 Título: **Suela / plantilla independiente que permanece adherida a la planta del pie sin necesidad de usar cintas, cordones u otros medios de sujeción alrededor del tobillo o del empeine**

ES 1 196 964 U

**DESCRIPCIÓN**

**Suela / plantilla independiente que permanece adherida a la planta del pie  
sin necesidad de usar cintas, cordones u otros medios de sujeción alrededor  
5 del tobillo o del empeine**

**DESCRIPCIÓN**

La presente invención trata de una suela para calzado o de una plantilla para calzado,  
10 así como del calzado que comprende dicha suela o plantilla.

Se conoce sobre la dificultad de usar calzado ya sea abierto, por ejemplo sandalias, o  
cerrado, por ejemplo, zapatillas deportivas o mocasines, que tienen sistemas de  
sujeción incómodos que comprenden cintas, cordones, correas u otros que aún  
15 necesitan atarse alrededor del tobillo o alrededor del empeine, por lo tanto que  
requieren del esfuerzo por parte del usuario de agacharse o de utilizar calzadores.

Esta dificultad la sienten las personas de todos los grupos de edades y, en  
consecuencia, se siente la necesidad de resolver o, al menos, de minimizar este  
20 inconveniente.

**OBJETOS DE LA INVENCION**

25 El por tanto objetivo principal de la presente invención, mejorar el estado de la técnica  
en el ámbito del calzado.

Más particularmente, es un objeto de la presente invención proporcionar una suela o  
plantilla para calzado que sea fácil de usar al adherirse al pie del usuario, sin la  
30 necesidad de bandas o cintas que se aten alrededor del tobillo o alrededor del empeine.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar una suela o plantilla para calzado  
que se pueda fabricar de una manera simple y a costos competitivos.

Un objeto más sin ser el último de la presente invención, es proporcionar un calzado que sea fácil de poner o quitar, sin requerir que el usuario se agache o de que utilice un calzador.

- 5 Un objeto específico de la presente invención es una suela o plantilla para calzado según la reivindicación 1.

Un objeto adicional de la presente invención es un calzado según la reivindicación 10.

- 10 Las reivindicaciones dependientes se refieren a realizaciones preferidas y ventajosas de la invención.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

15

La presente invención se describirá a partir de ahora, con fines ilustrativos pero no limitativos, de acuerdo con sus realizaciones preferidas, con referencia particular a los dibujos en las figuras adjuntas, en donde:

20

La figura 1 muestra una vista lateral de la suela de acuerdo con la presente invención.

La figura 2 es una vista frontal de la suela de la figura 1.

25

La figura 3 muestra una vista lateral de un calzado que comprende la suela para calzado de la figura 1, mientras se utiliza el calzado.

La figura 4 es una vista lateral del calzado de la figura 3, una vez que se está usando.

30

La figura 5 muestra una vista en perspectiva de otro calzado que comprende la suela para calzado de la presente invención.

La figura 6 es una vista posterior de la suela de la figura 5.

35

## **REALIZACIONES DE LA INVENCION**

5 Haciendo ahora referencia ahora en particular a las figuras adjuntas 1 y 2, se observará que la suela o plantilla para calzado de acuerdo con la presente invención se señala de forma general con el número de referencia 1 y comprende al menos una base alargada 2, sustancialmente plana, diseñada para que durante su utilización se apoye la planta del pie P y que tiene una parte frontal 21 y una parte posterior 22. La suela o plantilla de calzado de acuerdo con la invención también comprende al menos soportes laterales 31  
10 y 32 que se extienden hacia arriba desde al menos una de las porciones posteriores 22 de la base alargada 2, en lados opuestos con respecto a un eje anteroposterior longitudinal de la misma, teniendo los soportes laterales respectivos extremos libres 311 y 321.

15 La suela o plantilla según la presente invención, además comprende al menos una banda posterior 4 soportada por los extremos libres 311 y 321 de los soportes laterales 31 y 32, y que está destinada, durante el uso, a rodear por encima y por detrás el talón del pie (P) de la persona que la utilice.

20 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, la banda posterior 4 se encuentra en un plano P1 sustancialmente inclinado con respecto al plano de al menos una base alargada 2.

Ventajosamente, los soportes laterales 31 y 32 sustancialmente convergen alejándose  
25 de la base alargada 2 y por lo tanto delimitan, junto con la banda posterior 4, un asiento de acoplamiento 4a para el pie P.

Más particularmente, los soportes 31 y 32 de la suela o plantilla según la presente invención están hechos de caucho o de un material similar, y se extienden desde la  
30 base alargada a los lados del talón y soportan la banda posterior 4, que rodea al talón por detrás y evita que se levante durante el movimiento.

Los dos soportes 31 y 32, que pueden tener una sección transversal cilíndrica, elíptica, rectangular u otra similar, se extienden hacia arriba desde la base alargada 2 por debajo  
35 del tobillo, ligeramente hacia atrás con respecto a éste, hacia a los lados del talón, en

donde el talón deviene más delgado, y contribuyen a mantenerlo en su posición, gracias a su adhesión lateral a la parte superior del mismo.

De hecho, los dos soportes se extienden desde la base alargada 2 acercándose entre sí. Por consiguiente, los extremos libres 311 y 321 de los soportes 31 y 32 son ligeramente convergentes, de modo que la banda y los soportes sean más adherentes al talón en su parte superior, donde el talón es más delgado y la parte inferior del talón que es más ancha, una vez que se ha insertado y está en contacto con la base alargada 2, puede descansar fácilmente entre los extremos inferiores 312 y 322 de los soportes 31 y 32, respectivamente.

La banda posterior 4 que se une a los extremos libres 311 y 321 de los dos soportes, está hecha del mismo material que el de los soportes 31 y 32 y la base alargada 2, o está hecha de un material con características similares, y se coloca detrás del talón y lo mantiene fijo en su posición durante el movimiento.

Cuando el talón se ajusta y descendiendo sobre la base 2, la banda posterior 4 se une a los soportes 31 y 32 forman así un semicírculo estrecho detrás del talón o, en cualquier caso, se extiende a lo largo de un trayecto curvado, más particularmente con la concavidad dirigida hacia la parte frontal 21 de la base 2 y, en consecuencia, deja espacio para el paso del talón.

Dado que la banda posterior 4 no está exactamente paralela a la base alargada 2, sino que se encuentra sobre un plano inclinado P1 con respecto a la misma, más particularmente inclinada hacia arriba en aproximadamente 15 grados, cuando el talón baja y ejerce presión sobre la porción superior del mismo, y ya que la banda posterior es elástica, ésta se expande y baja al centro del mismo, siendo sostenida en sus lados por soportes bastante rígidos 31 y 32, hasta que se encuentra en un plano sustancialmente paralelo al de la base y luego se retrae ligeramente un poco más con respecto al talón, permitiendo el su paso (figura 3).

Inmediatamente después (figura 4) la banda posterior 4 vuelve a su posición original, ligeramente inclinada hacia arriba, donde el talón se estrecha, rodeando el talón por detrás, evitando así que se eleve. Dado que en ese punto el talón es más estrecho, mientras que debajo de la banda posterior 4 es más ancho, durante el movimiento, la

parte más ancha del talón está fijada por medio de la banda posterior 4, que se adhiere por detrás, y por los soportes laterales 31 y 32, que rodean lateralmente la parte delgada del talón, evitando así que la parte más ancha del talón se eleve con respecto a la base alargada 2.

5

Cuando se ajustan los soportes laterales 31 y 32 también se ensanchan bajo la presión del talón, y luego se acercan entre sí y fijan el talón, junto con la banda posterior 4.

10 La suela o plantilla 1 de acuerdo con la presente invención comprende además una banda frontal 5, montada sobre la base alargada 2 sobre su parte frontal 21, y diseñada para delimitar, durante su uso, un asiento para el alojamiento para la parte delantera del pie P, durante su colocación.

15 Según un aspecto, la suela o plantilla de acuerdo con la invención se fabrica en una sola pieza, con una misma matriz, y está hecha de caucho o de un material similar, alternativamente al menos una base alargada 2, los soportes 31 y 32, la banda posterior 4 y la banda frontal 5 se obtienen por separado y posteriormente se ensamblan, alternativamente los soportes 31 y 32 y la banda posterior 4 se fabrican en una sola pieza, mientras que una base alargada 2 y posiblemente la banda frontal 5 se forman  
20 por separado.

A este aspecto, los soportes laterales 31 y 32 se pueden fijar a la base alargada 2 para su inserción a través de aberturas pasantes adecuadas, que no se muestran en las figuras, y que están formadas en la misma base 2.

25

Por ejemplo, los soportes 31 y 32 tienen extremos de conexión respectivos con la base alargada 2, que se indican en los dibujos con las referencias 321 y 312, que están embridados externamente y tienen una sección transversal mayor con respecto a las aberturas respectivas, de modo que una vez insertados a través de las aberturas  
30 pasantes, permanecerán acotados a la base alargada 2.

Opcionalmente, los soportes laterales 31 y 32 se pueden ajustar a presión en las aberturas pasantes y/o pegar a la base alargada 2, en las aberturas pasantes.

Con referencia a la banda posterior 4, cuando no está hecha en una sola pieza, se fija a los soportes 31 y 32, mediante pegamento, o utilizando remaches o métodos similares.

5 Opcionalmente, la banda posterior 4 es ajustable y, al menos en un extremo libre 311 ó 312 de un soporte 31 ó 32, se forma una ranura (que no se muestra en los dibujos), de modo que la banda posterior 4 se pueda insertar en la ranura y plegar sobre sí misma y fijar en posición con velcro o con una hebilla con lengüeta.

10 La presente invención también se refiere a un calzado que comprende una suela o plantilla como se describe anteriormente.

Con tal calzado, un pie P que lleve un zapato que comprenda la suela o plantilla 1 anterior, se mantiene en su posición debido a la banda frontal 5, a la banda posterior 4, a las cintas para sandalias o la parte superior del calzado. La banda frontal 5, las cintas o la parte superior del calzado pueden ser de goma, tela, piel, cuero o materiales similares, dependiendo de si el calzado zapatos son sandalias, mocasines o calzado deportivo.

20 Ventajosamente, el calzado de acuerdo con la presente invención comprende al menos una suela exterior 6 y una suela o plantilla 1 tal como la descrita anteriormente, aplicada a la suela exterior 6 sobre una de sus caras, opuesta a la que se pretende que entre en contacto con el suelo.

25 El calzado de según la presente invención también puede comprender una parte superior así como un refuerzo hecho de caucho, plástico o de metal, que se extiende hacia arriba desde la parte posterior de la suela, dentro de la parte superior, hasta una parte posterior de la banda posterior 4, este refuerzo soporta desde abajo a la banda posterior 4 y así impide que la banda posterior 4 se comprima, debido al efecto de la presión ejercida por el talón durante su colocación, para facilitar la elevación de la banda posterior una vez que el talón ha entrado en contacto con la base alargada 2.

35 Los soportes 31 y 32 junto con la banda posterior 4, realizados en caucho o material similar, se pueden aplicar al calzado cerrado mediante dos o cuatro clavijas que se ajustan a presión y que se pegan a la suela del calzado. Alternativamente, es posible insertar la suela o plantilla 1, moldeada de caucho o de un material similar en una sola

pieza, y que comprende los soportes 31 y 32 y la banda posterior 4, dentro del calzado, justo encima de la suela exterior 6, o es posible utilizar la suela o plantilla 1, hecha de goma o de un material similar, y que comprende los soportes 31 y 32 y la banda posterior 4, como una suela propiamente dicha, y aplicar sobre la parte superior y una  
5 plantilla suave, para que el movimiento sea más cómodo.

La suela o plantilla 1 o, según sea el caso, la suela o plantilla 1 con una plantilla blanda suprayacente, permitirá ponerse el calzado sin necesidad de agacharse o de utilizar calzadores o similares, asegurando así al pie su máxima estabilidad.

10

Además, en calzado cerrado, cuando el talón baja, ejerce una presión que hace que la banda posterior 4, incluida la parte superior que lo cubre, se retraiga y separe los soportes entre sí. El talón, una vez que entra en contacto con la base alargada 2, es retenido por la banda posterior 4 y por los soportes 31 y 32, que luego impiden que el  
15 talón se eleve y se deslice sinérgicamente durante el movimiento.

En los zapatos cerrados, la parte superior alrededor de la banda posterior podría obstaculizar los movimientos hacia arriba y abajo. Para evitar lo anterior, es posible insertar un refuerzo central fino hecho de caucho, plástico o de metal, que se eleva,  
20 desde la base alargada 2, dentro de la parte superior hacia arriba en el centro de la banda posterior 4 y la soporta desde abajo, evitando así que se comprima demasiado hacia abajo y facilitando el aumento de la misma, durante la colocación.

El refuerzo se puede unir a la banda mediante pegamento, cosido o con métodos  
25 alternativos y también se puede usar para soportar la banda posterior de las sandalias, a fin de hacerlo más resistente y facilitar, incluso en ese caso, su elevación después del paso del talón.

Para producir y obtener sandalias, la base alargada 2 con los soportes 31 y 32 puede  
30 ser de un espesor mayor, y estar hecha de caucho o de un material similar, o puede ser delgada y combinarse con otra suela o plantilla pegándola por debajo o por encima, según sean los requisitos de resistencia, estabilidad y comodidad. La banda frontal 5 se puede hacer junto con la base alargada 2, los soportes 31 y 32 y la banda posterior 4, de un solo molde, y puede hacerse de caucho o de un material similar, o puede  
35 aplicarse luego a la suela.



La base 2, los soportes 31 y 32, y la banda posterior 4, se pueden moldear con una única matriz, de un mismo material o materiales y/o en distintos momentos.

5 En este caso, la base 2 se imprime como de costumbre utilizando caucho u otro material y los soportes 31 y 32 se pueden insertar sucesivamente. Los soportes 31 y 32 se aseguran a la suela por medio de dos o cuatro pasadores que entran en la suela, a través de un número igual de orificios o aberturas correspondientes, fijando cada pasador desde abajo con una cabeza o tope similar a los de las cintas de las chanclas,  
10 o pueden simplemente montarse a presión en la suela y pegarse o pueden estar conformados con los respectivos extremos exteriormente bridados 312 y 322, con la misma configuración que la combinación de cabeza-tope mencionada anteriormente.

La banda posterior 4 también se puede moldear junto con la base 2 y los soportes 31 y  
15 32 o por separado y luego unirse a los soportes 31 y 32 por medio de pegamento, remaches u otros métodos utilizados. La banda posterior 4 puede ser ajustable. De hecho, con la solapa asegurada a un soporte 31 ó 32, a través de una ranura o bucle obtenida en el otro soporte 32 o 31, la banda posterior puede deslizarse dentro de la ranura o bucle de paso y plegarse, fijándose de ese modo en la posición deseada,  
20 gracias al velcro o a una hebilla con lengüeta situada en el primer soporte, desde el cual se extiende la banda posterior 4.

Para quitarse el calzado abierto o cerrado, será suficiente con empujar hacia adelante la punta del pie y levantar el talón de la base alargada, con el talón del otro pie sosteniendo la parte posterior del calzado, como se hace a menudo al quitarse uno  
25 mocasines habituales. La banda posterior 4 permitirá levantar fácilmente el talón, sin la necesidad de agacharse.

En relación con la aplicación industrial para sandalias, será fácil de realizar la  
30 fabricación mediante moldeo, de una sola pieza hecha de caucho o de un material similar, de la base, de los soportes 31 y 32, de la banda posterior 4 y de la parte frontal 5, sobre la cual se aplicará una plantilla más blanda, y será fácil el uso de las conexiones para las cintas de las chanclas, a fin de conectar los soportes 31 y 32 a una base alargada 2, tanto la inserción como el pegado de los soportes 31 y 32 junto con la  
35 banda posterior 4 en la base alargada de una suela o plantilla 1 que se fabrican por

separado, con los soportes 31 y 32 y la banda posterior 4 integradas, y posteriormente pegados sobre la base 2.

5 En el caso del calzado cerrado, la base alargada 2, hecha de caucho o de un material similar, que sea una sola pieza junto con los soportes 31 y 32 y la banda posterior 4, que esté pegada o simplemente insertada a presión en el calzado, como ocurre con las plantillas tradicionales, o la base 2 que comprenda la banda posterior 4 y los soportes 31 y 32, hechos de goma o de un material similar, será la base sobre la cual se podrá  
10 colocar un calzado más cómodo. Alternativamente, sólo la colocación de los soportes 31 y 32 y la banda posterior 4, ajustándolas y pegándolas dentro del calzado, también parece ser fácil de realizar.

La invención permite caminar con la planta del pie adherida a la base de la suela o  
15 plantilla, sin tener que atar cintas, cordones u otros medios alrededor del tobillo o del empeine, y sin tener que agacharse ni utilizar calzadores para colocarse el calzado.

En lo precedente, se han descrito las realizaciones preferidas y se han sugerido algunas modificaciones para la presente invención, no obstante debe entenderse que un experto en la materia podría realizar modificaciones y cambios sin alejarse relativamente del  
20 alcance del ámbito de protección, tal como se define a continuación las siguientes reivindicaciones.

## REIVINDICACIONES

1. Suela o plantilla para calzado, que comprende:
- 5
- al menos una base alargada (2) que es sustancialmente plana, diseñada para soportar, durante su uso, la planta del pie (P) y que tiene una parte frontal (21) y una parte posterior (22);
- 10
- al menos soportes laterales (31, 32) que se extienden hacia arriba desde al menos una parte posterior (22) de al menos una base alargada (2), en lados opuestos con respecto a un eje longitudinal anteroposterior de al menos una base alargada (2) y que tiene respectivos extremos libres (311, 321); y
- 15
- al menos una banda posterior (4) sostenida por los extremos libres (311, 321) de los soportes (31, 32), y destinada, para que durante su uso, rodee por encima y por detrás el talón del pie (P), la banda posterior (4) yace en un plano (P1) que está sustancialmente inclinado con respecto al plano de al menos una base alargada (2); y
- 20
- caracterizada porque
- los soportes (31, 32) sustancialmente convergen y se extienden alejándose de al menos una base alargada (2), delimitando de esta manera, con al menos una
- 25
- banda posterior (4), un asiento de acoplamiento (4a) para el pie.
2. Suela o plantilla para calzado según la reivindicación 1, que comprende una banda frontal (5), colocada sobre la base alargada (2) en la parte frontal (21).
- 30
3. Suela o plantilla para calzado según la reivindicación 1 ó 2, realizada en una sola pieza y hecha de caucho o de un material similar, y moldeada con una sola matriz.
4. Suela o plantilla para calzado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a 3, en la que al menos una base alargada (2), los soportes (31, 32), la banda
- 35
- posterior (4) y la banda frontal (5) se obtienen separadamente y se ensamblan

posteriormente, o en la que los soportes (31, 32) y la banda posterior (4) se realizan de una sola pieza, separadamente con respecto a la al menos una base alargada (2).

5 5. Suela o plantilla para calzado según la reivindicación 4, en la que los soportes laterales (31, 32) están conectados a al menos una base (2) insertándolos a través de aberturas pasantes adecuadas formadas en la base (2).

10 6. Suela o plantilla para calzado según la reivindicación 5, en la que los soportes laterales (31, 32) tienen extremos de conexión (312, 322) respectivos con al menos una base (2), bridada externamente y que tiene una sección transversal mayor que la de las respectivas aberturas pasantes, de modo que una vez insertadas a través de las aberturas pasantes, permanecen acotados a la base (2).

15 7. Suela o plantilla para calzado según la reivindicación 5, en la que los soportes laterales (31, 32) se insertan a presión en las aberturas pasantes y/o se pegan a al menos una base alargada (2) en las aberturas pasantes.

20 8. Suela o plantilla para calzado según la reivindicación 4, en la que la banda posterior (4) está conectada a los soportes (31, 32) con pegamento, mediante el uso de remaches o con métodos similares.

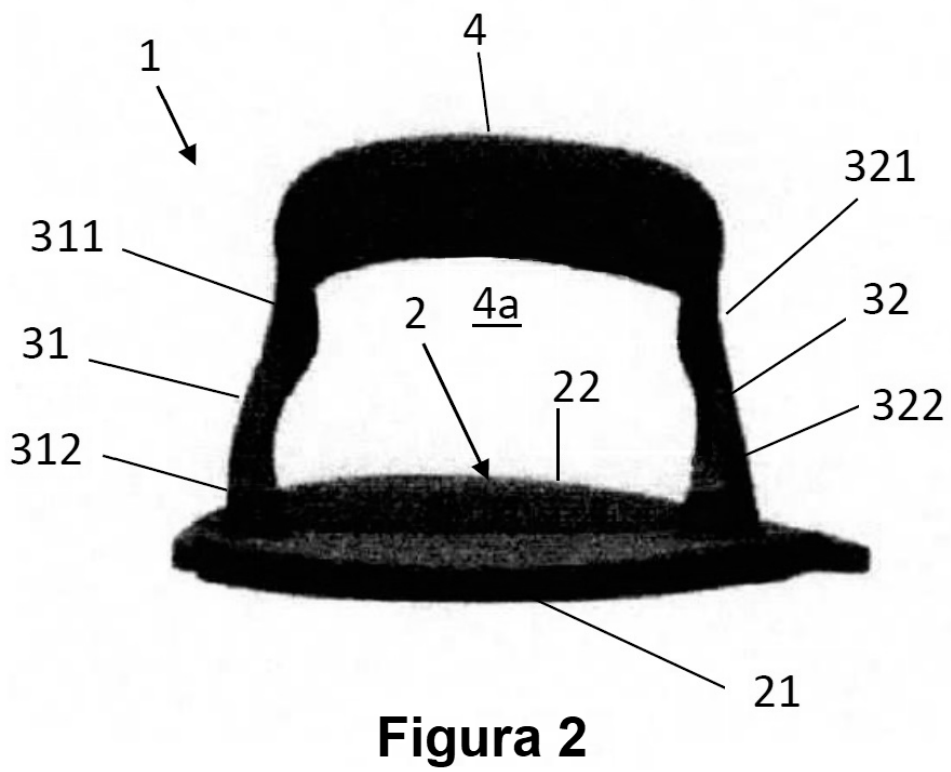
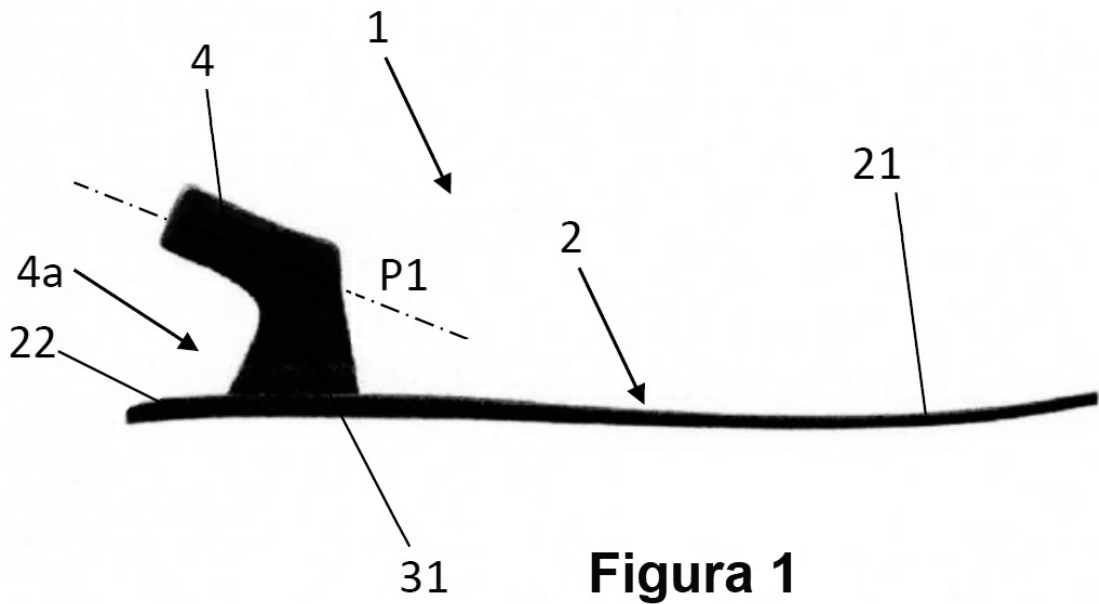
25 9. Suela o plantilla para calzado según la reivindicación 4, en la que la banda posterior (4) es ajustable y en donde en al menos un extremo libre (311, 312) de un soporte (31, 32) se realiza al menos una ranura, de forma que la banda posterior (4) se pueda insertar en la ranura y se puede plegar sobre sí misma, fijándose en su posición por medio de velcro o una hebilla con lengüeta.

30 10. Calzado que comprende al menos una suela o plantilla para calzado (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

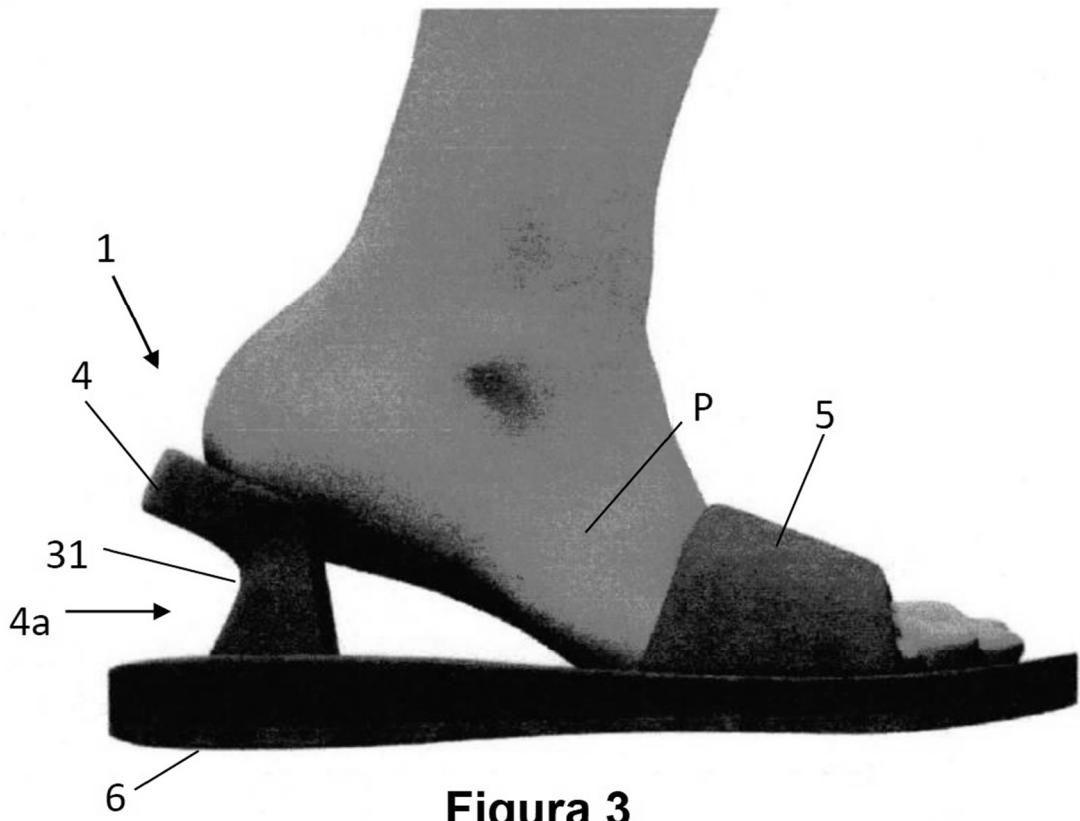
35 11. Calzado según la reivindicación 10, que comprende al menos una suela exterior (6) y al menos una suela o plantilla (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a 9, estando la suela o plantilla (1) soportada por al menos una suela exterior (6), en una superficie de menos una suela exterior (6) opuesta a la superficie diseñada para entrar en contacto con el suelo.

12. Calzado según la reivindicación 10, hecha de un solo material y obtenida en una sola pieza.
- 5 13. Calzado según la reivindicación 10 u 11, que comprende una parte superior así como un refuerzo hecho de caucho, plástico o metal, el refuerzo se extiende hacia arriba desde detrás de la base alargada (2), dentro de la parte superior hasta una parte posterior de al menos una banda posterior (4), el refuerzo soporta la banda posterior (4) por debajo, evitando de ese modo que la banda posterior (4) se comprima, debido al
- 10 efecto de la presión ejercida por el talón durante la colocación, para facilitar la elevación de la banda posterior después de que el talón del pie ha entrado en contacto con la base alargada (2).

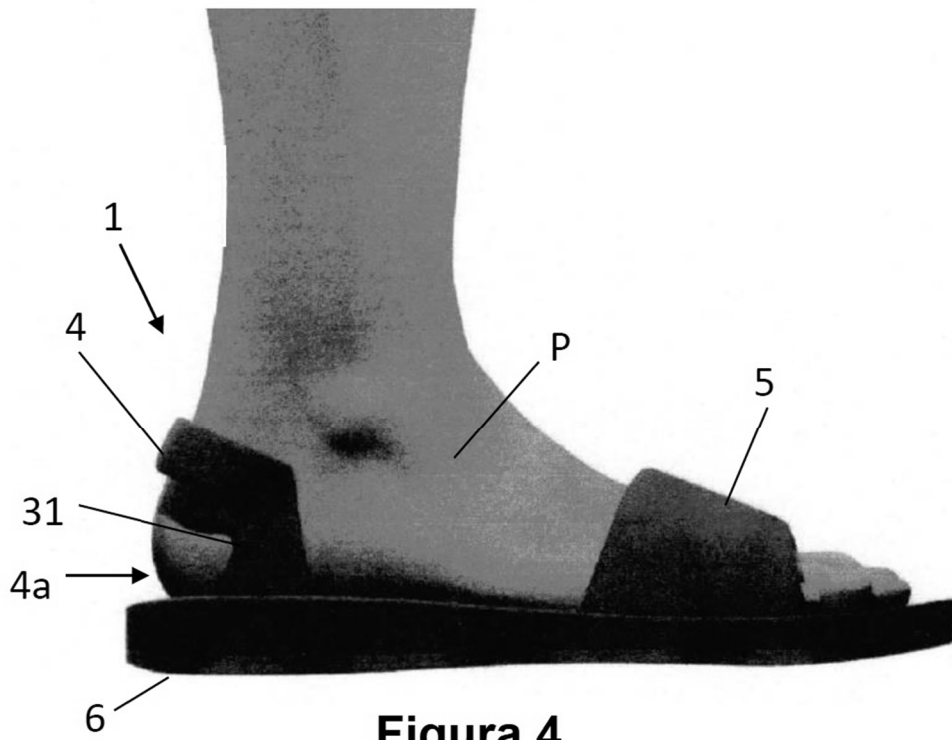
1/3



2/3

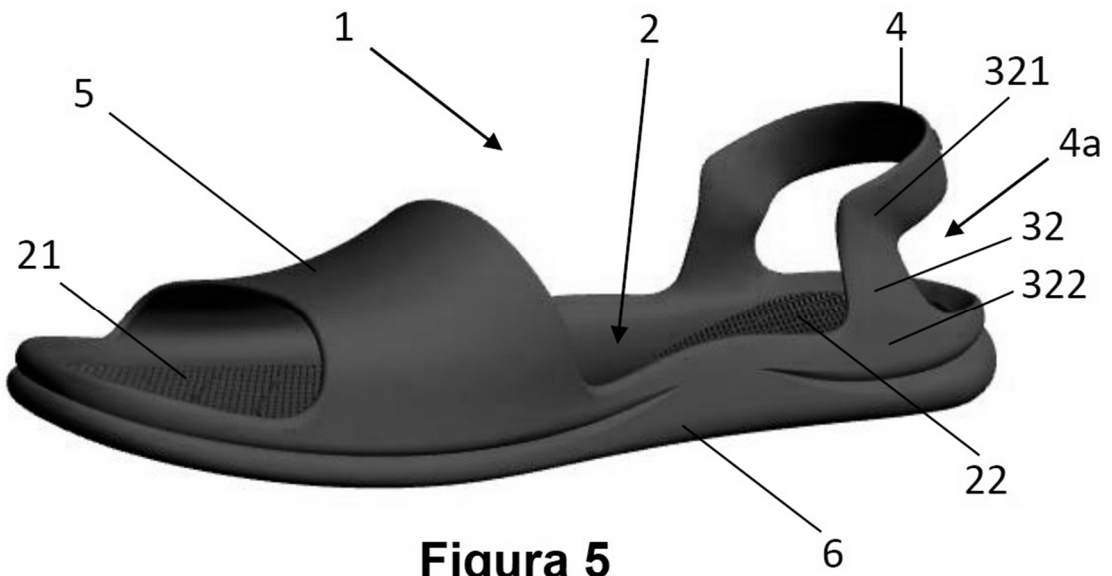


**Figura 3**

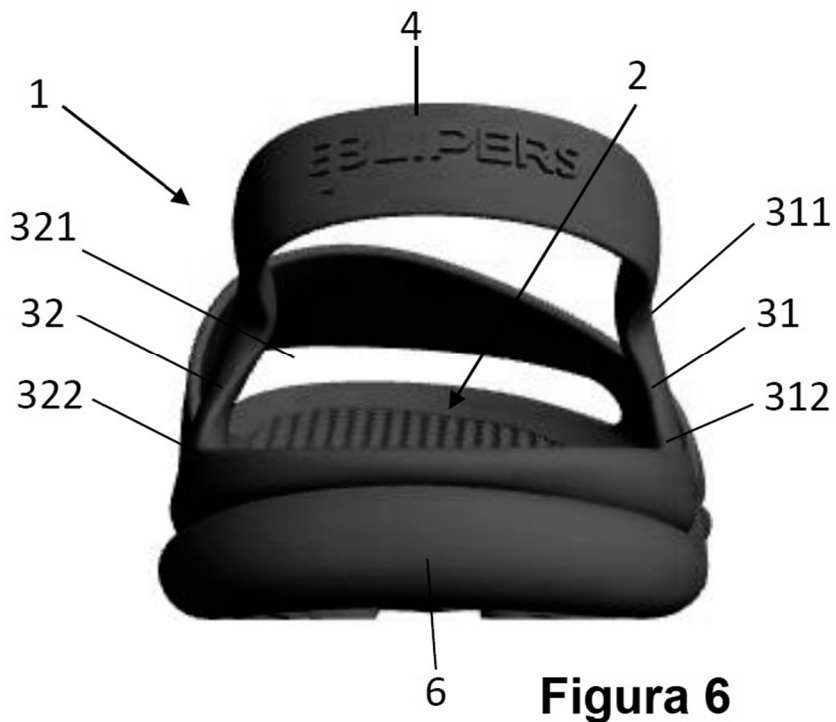


**Figura 4**

3/3



**Figura 5**



**Figura 6**