



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 596 525

51 Int. Cl.:

A43B 7/14 (2006.01) A43B 13/12 (2006.01) A43B 13/16 (2006.01) A43B 13/41 (2006.01) A43B 17/18 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 13.12.2013 E 13197041 (0)
Fecha y número de publicación de la concesión europea: 10.08.2016 EP 2883468

(54) Título: Estructura de zapatilla deportiva

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 10.01.2017

(73) Titular/es:

LEE, PO-YAO (100.0%) No. 73, Fengle N. 1st Rd., Beitun Dist., 406 Taichung City Chinese Taipei, CN

(72) Inventor/es:

LEE, PO-YAO

74 Agente/Representante:

DÍAZ DE BUSTAMANTE TERMINEL, Isidro

DESCRIPCIÓN

Estructura de zapatilla deportiva.

5 (a) Campo técnico de la invención

La presente invención se refiere, en general, a una estructura de una zapatilla deportiva y, más particularmente, a una estructura de una zapatilla deportiva que alivia deslizamientos hacia delante de un pie en la zapatilla deportiva para mejorar la seguridad y comodidad del pie que lleva puesto la zapatilla deportiva.

(b) Descripción de la técnica anterior

- El avance de la ciencia y la tecnología aporta comodidad a la vida diaria de la gente. Para la protección de los pies, una persona a menudo lleva puestos diferentes tipos de zapatos para diferentes ocasiones para cubrir las necesidades para dichas ocasiones y también para mantener la seguridad de los pies y proporcionar comodidad a los pies. Por ejemplo, la gente a menudo lleva puestas zapatillas deportivas al hacer ejercicio.
- Tal como se muestra en la figura 1, una zapatilla deportiva convencional 1 generalmente comprende una sección de suela 11 y una sección superior 12. La sección superior 12 está unida, por medio de adhesivos o costura, a la sección de suela 11. La sección de suela 11 está generalmente dotada sobre ella de una plantilla 13, que es relativamente blanda.
- La sección de suela 11 está generalmente formada de una pieza a través de moldeo por inyección de modo que la sección de suela 11 tiene una superficie superior que forma una zona de recepción plana 111. La plantilla 13 está dispuesta directamente en la zona de recepción plana 111 sobre la superficie superior de la sección de suela 11. La plantilla 13 tiene una superficie superior que también es plana.
 - Tal como se muestra en la figura 2, en el uso de la zapatilla deportiva 1, un pie 2 de un usuario se introduce a través de una abertura de uso 121 de la sección superior 12 en la zapatilla deportiva 1. El pie 2 se pone en contacto con la plantilla 13 con el talón 21 y la planta del pie 22. Más específicamente, el peso corporal del usuario es transmitido a través del talón 21 y la planta del pie 22 del pie 2 a la plantilla 13 para ser soportado por la sección de suela 11. En otras palabras, el arco 23 del pie 2 está generalmente en un estado que no está soportado.
 - Dado que las superficies superiores de la sección de suela 11 y la plantilla 13 son ambas planas, cuando un usuario está haciendo ejercicio, el talón 21 y la planta del pie anterior 22 del pie 2 del usuario pueden deslizarse hacia delante en la zapatilla deportiva 1 sin impedimentos. Dicho estado causa fácilmente daños al pie 2. Además, la zapatilla deportiva convencional 1 no proporciona soporte al arco 23 del pie 2 de modo que pueden producirse un retorcimiento y una deformación excesivos del arco 23 del pie 2 durante el ejercicio y, por lo tanto, pueden causar incomodidad extrema del pie 2, o en un estado peor, daños al arco 23.

Por lo tanto, es un desafío de la industria zapatera superar las desventajas de la zapatilla deportiva convencional 1.

El documento US 4 003 146 A (MEIER ERNST ET AL) desvela un método de fabricación de un zapato. Sin embargo, la patente de Estados Unidos no puede aliviar deslizamientos hacia delante de un pie en la zapatilla deportiva para mejorar la seguridad y comodidad del pie que lleva puesto la zapatilla deportiva.

RESUMEN DE LA INVENCIÓN

2.5

30

45

50

- El objeto principal de la presente invención es proporcionar una estructura de una zapatilla deportiva, que supere el problema de que la zapatilla deportiva convencional no puede impedir deslizamientos hacia delante del pie de un usuario en la zapatilla deportiva y no puede proporcionar un soporte al arco del pie y, por lo tanto, causa fácilmente incomodidad y dolor del pie.
 - La estructura de una zapatilla deportiva de acuerdo con la presente invención comprende al menos una sección superior y una sección de suela; estando la sección superior unida a la sección de suela, comprendiendo la sección superior al menos una abertura de uso; y comprendiendo la sección de suela una parte inferior, una parte de soporte, y una parte de recepción, estando la parte de soporte dispuesta entre la parte inferior y la parte de recepción, extendiéndose la parte de soporte desde una parte de tacón de la sección de suela hacia una parte de suela de zapato de la sección de suela, comprendiendo la parte de recepción un primer hueco, un segundo hueco y un tercer hueco formados en su interior, con lo que la sección de suela está dotada de una pluralidad de sitios antideslizantes; caracterizada porque el primer hueco recibe en su interior una primera almohadilla blanda cuya forma corresponde al primer hueco, el segundo hueco recibe en su interior una tercera almohadilla blanda cuya forma corresponde al segundo hueco, el tercer hueco recibe en su interior una tercera almohadilla blanda cuya forma corresponde al tercer hueco.

Para alcanzar el objeto, la solución técnica adoptada en la presente invención es que se proporciona una estructura de una zapatilla deportiva, en la que la zapatilla deportiva comprende al menos una sección de suela y una sección superior. La sección superior está unida a la sección de suela. La sección superior comprende al menos una abertura de uso. La sección de suela comprende una parte inferior, una parte de soporte y una parte de recepción. La parte de soporte está dispuesta entre la parte de recepción y la parte inferior y la parte de soporte se extiende desde una parte de tacón de la sección de suela hacia una parte de suela de zapato de la sección de suela. La parte de recepción comprende un primer hueco, un segundo hueco y un tercer hueco formados en su interior. Una primera almohadilla blanda cuya forma corresponde al primer hueco se coloca en el primer hueco. Una segunda almohadilla blanda cuya forma corresponde al segundo hueco se coloca en el segundo hueco. Una tercera almohadilla blanda cuya forma corresponde al tercer hueco se coloca en el tercer hueco. Por lo tanto, se proporciona una pluralidad de sitios antideslizantes en la sección de suela.

Con la solución técnica descrita anteriormente, la presente invención consigue la siguiente eficacia. Disponiendo un primer hueco, un segundo hueco y un tercer hueco en la parte de recepción de la sección de suela y colocando una primera almohadilla blanda cuya forma corresponde al primer hueco en el primer hueco, colocando una segunda almohadilla blanda cuya forma corresponde al segundo hueco en el segundo hueco y colocando una tercera almohadilla blanda cuya forma corresponde al tercer hueco en el tercer hueco, la sección de suela está dotada de una pluralidad de sitios antideslizantes sobre ella para aliviar deslizamientos hacia delante de un pie en la zapatilla deportiva para mejorar la seguridad y comodidad del pie que lleva puesto la zapatilla deportiva.

- Los objetivos y el resumen anteriores proporcionan solamente una breve introducción a la presente invención. Para apreciar completamente estos y otros objetos de la presente invención así como la propia invención, todos los cuales se volverán evidentes para los expertos en la materia, la siguiente descripción detallada de la invención y las reivindicaciones deben leerse junto con los dibujos adjuntos. En toda la memoria descriptiva y los dibujos, números de referencia idénticos se refieren a partes idénticas o similares.
- Muchas otras ventajas y características de la presente invención se volverán manifiestas para los expertos en la materia al hacer referencia a la descripción detallada y las hojas de dibujos adjuntas en las que se muestra una realización estructural preferida que incorpora los principios de la presente invención a modo de ejemplo ilustrativo.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10

15

35

40

50

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra una zapatilla deportiva convencional.

La figura 2 es una vista esquemática que muestra el uso de la zapatilla deportiva convencional.

La figura 3 es una vista esquemática que muestra una zapatilla deportiva de acuerdo con la presente invención.

La figura 4 es una vista en despiece ordenado que muestra una sección de suela de la zapatilla deportiva de la presente invención.

La figura 5 es una vista en perspectiva que muestra una parte de soporte de la sección de suela de la zapatilla de la presente invención.

La figura 6 es una vista esquemática que muestra el conjunto de la sección de suela y almohadillas blandas de la zapatilla de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

Las siguientes descripciones son realizaciones ejemplares solamente, y no pretenden limitar el alcance, la aplicabilidad o configuración de la invención de ninguna manera. En su lugar, la siguiente descripción proporciona una ilustración conveniente para implementar realizaciones ejemplares de la invención. Pueden realizarse diversos cambios a las realizaciones descritas en la función y la disposición de los elementos descritos sin alejarse del alcance de la invención, tal como se describe en las reivindicaciones adjuntas.

Con referencia en primer lugar a la figura 3, la presente invención proporciona una estructura de una zapatilla deportiva. La zapatilla deportiva 3 comprende al menos una sección superior 4 y una sección de suela 5.

Tal como se muestra en la figura 3, la sección superior 4 está unida a la sección de suela 5 por medio de adhesivo o costura. La sección superior 4 tiene al menos una abertura de uso 41.

Tal como se muestra en las figuras 3, 4 y 5, la sección de suela 5 comprende una parte inferior 51, una parte de soporte 52 y una parte de recepción 63. Tal como se muestra en la figura 5, la parte de soporte 52 comprende un miembro de soporte 521 hecho de un metal o un material compuesto montado en su interior. El miembro de soporte 521 está formado dentro de la parte de soporte 52 mediante moldeo sobre pieza modelo para proporcionar a la parte de soporte 52 una rigidez predeterminada. La parte de soporte 52 comprende partes ahuecadas 522 para reducción de peso. La parte de soporte 52 tiene un extremo anterior que tiene dos partes laterales sobresalientes y una parte cóncava central, con lo que el extremo anterior de la parte de soporte 52 forma una primera sección sobresaliente

523 y una segunda sección sobresaliente 524. El extremo anterior de la parte de soporte 52 está configurado para engrosarse desde el centro hacia la primera sección sobresaliente 523 y la segunda sección sobresaliente 524 de modo que la primera sección sobresaliente 523 y la segunda sección sobresaliente 524 y una sección de extremo anterior 5211 del miembro de soporte 521 formen colectivamente un soporte cinético triangular.

- 5 Con referencia a continuación a la figura 6, la sección de suela 5 está conformada de tal manera que una circunferencia de una parte superior de la parte de recepción 53 comprende un borde elevado que se extiende circunferencialmente 531. La parte superior de la parte de recepción 53 comprende un primer hueco 532 formado en una parte de tacón 5a de la sección de suela 5. El primer hueco 532 está dispuesto para formarse en la parte de tacón 5a de la sección de suela 5 extendiéndose en una dirección axial de la sección de suela 5. El primer hueco 10 532 es un hueco cóncavo que tiene una parte central que es relativamente profunda y una parte circunferencial que es relativamente poco profunda. La parte superior de la parte de recepción 53 comprende un segundo hueco 533 formado en una parte de suela de zapato 5b de la sección de suela 5. El segundo hueco 533 está dispuesto para formarse en la parte de suela de zapato 5b de la parte de recepción 53 extendiéndose en una dirección transversal de la sección de suela 5. El segundo hueco 533 es un rebaje cóncavo que tiene una parte central que es 15 relativamente profunda y una parte circunferencial que es relativamente poco profunda. La parte superior de la parte de recepción 53 comprende un tercer hueco 534 formado en una parte para dedos del zapato 5c de la sección de suela 5. El tercer hueco 534 está dispuesto para formarse en la parte para dedos del zapato 5c de la parte de recepción 53 extendiéndose en la dirección transversal de la sección de suela 5. El tercer hueco 534 es un rebaje cóncavo que tiene una parte central que es relativamente profunda y una parte circunferencial que es relativamente 20 poco profunda. La parte de recepción 53 comprende además una pluralidad de agujeros de inserción 534. Los agujeros de inserción 534 están distribuidos en una parte circunferencial del primer hueco 532, el segundo hueco 533 y el tercer hueco 534.
- Con referencia a la figura 6, el primer hueco 532 recibe en su interior una primera almohadilla blanda 54 que está formada para coincidir con la forma del primer hueco 532. El segundo hueco 533 recibe en su interior una segunda almohadilla blanda 55 que está formada para coincidir con la forma del segundo hueco 533. El tercer hueco 534 recibe en su interior una tercera almohadilla blanda 56 que está formada para coincidir con la forma del tercer hueco 534. La primera almohadilla blanda 54 llena completamente el primer hueco 532. La segunda almohadilla blanda 55 llena completamente el segundo hueco 533. La tercera almohadilla blanda 56 llena completamente el tercer hueco 534. Por lo tanto, la parte de recepción 54 de la sección de suela 5 muestra una superficie sustancialmente lisa.
- Con referencia a las figuras. 3, 4 y 6, la parte de recepción 53 de la sección de suela 5 recibe una plantilla 6 colocada en su interior. La plantilla 6 está hecha de un material flexible. La plantilla 6 tiene una superficie inferior sobre la cual están formadas clavijas de inserción 61 que tienen, cada una, un extremo redondeado expandido. Las clavijas de inserción 61 están colocadas para corresponder a los agujeros de inserción 535 de la parte de recepción 53 de la sección de suela 5. Por lo tanto, las clavijas de inserción 61 de la plantilla 6 son insertables en los agujeros de inserción 535 de la parte de recepción 53 de la sección de suela 5 para tener a la plantilla 6 colocada firmemente sobre la parte de recepción 53 de la sección de suela 5.

40

45

50

55

60

Con referencia a la figura 6, para poner la zapatilla deportiva 3 de la presente invención en práctica, tal como se muestra en las figuras 3 y 4, después de que un pie 7 de un usuario se introduce a través de la abertura de uso 41 de la sección superior 4 en la zapatilla deportiva 3, el talón 71 del pie 7 está apoyado sobre la parte de tacón 5a de la sección de suela 5. En otras palabras, el talón 71 del pie 7 está colocado sobre el primer hueco 532 y la primera almohadilla blanda 54. La planta anterior 72 del pie 7 está apoyada sobre la parte de suela de zapato 5b de la sección de suela 5. En otras palabras, la planta del pie 72 del pie 7 está colocada sobre el segundo hueco 533 y la segunda almohadilla blanda 55. Los dedos 73 del pie 7 están apoyados sobre la parte para dedos del zapato 5c de la sección externa 5. En otras palabras, los dedos 73 del pie 7 están colocados sobre el tercer hueco 534 y la tercera almohadilla blanda 56. Además, la parte de soporte 52 de la sección de suela 5 está ubicada debajo del arco 74 del pie 7. Por lo tanto, a través del peso del usuario, la primera almohadilla blanda 54, la segunda almohadilla blanda 55 y la tercera almohadilla blanda 56 son comprimidas y, por lo tanto, se hunden para formar al menos tres sitios antideslizantes en la sección de suela 5 de la zapatilla deportiva 3, concretamente un primer sitio antideslizante A formado en un extremo anterior del primer hueco 532 (hacia el segundo hueco 533), un segundo sitio antideslizante A1 formado en un extremo anterior del segundo hueco 533 (hacia el tercer hueco 534), y un tercer sitio antideslizante A2 formado en un extremo anterior del tercer hueco 534 (hacia el extremo anterior de la sección de suela 5). Más específicamente, el primer sitio antideslizante A está ubicado delante del talón 71 del pie 7; el segundo sitio antideslizante A1 está ubicado delante de la planta del pie 72 del pie 7; y el tercer sitio antideslizante A2 está ubicado delante de los dedos 73 del pie 7, con lo que el primer sitio antideslizante A, el segundo sitio antideslizante A1 y el tercer sitio antideslizante A2 pueden ayudar a aliviar deslizamientos hacia delante del pie 7 en la zapatilla deportiva 3 para mejorar de este modo la seguridad y comodidad del pie 7 en la zapatilla deportiva 3.

Tal como se muestra en la figura 3, el arco 74 del pie 7 está soportado desde el lado inferior del mismo por la parte de soporte 52 de la sección de suela 5 para impedir que la zapatilla deportiva 3 oscile y se retuerza de forma excesiva entre la parte de tacón 5a y la parte de suela de zapato 5b de la sección de suela 5 y también para proporcionar un soporte al arco 74 del pie 7 mediante la parte de soporte 52. Por lo tanto, la comodidad y seguridad globales para protección contra daños para el pie 7 que lleva puesto la zapatilla deportiva 3 pueden mejorar

ES 2 596 525 T3

adicionalmente.

5

Una eficacia de la presente invención es que disponiendo el primer hueco 532, el segundo hueco 533 y el tercer hueco 534 en la parte de recepción 53 de la sección de suela 5 y colocando la primera almohadilla blanda 54 cuya forma corresponde al primer hueco 532 en el primer hueco 532, colocando la segunda almohadilla blanda 55 cuya forma corresponde al segundo hueco 533 en el segundo hueco 533, y colocando la tercera almohadilla blanda 56 cuya forma corresponde al tercer hueco 534 en el tercer hueco 534, la sección de suela 5 está dotada de una pluralidad de sitios antideslizantes sobre ella para aliviar deslizamientos hacia delante de un pie 7 en la zapatilla deportiva 3 para mejorar la seguridad y comodidad del pie 7 que lleva puesto la zapatilla deportiva 3.

Otra eficacia de la presente invención es que la parte de soporte 52 está provista entre la parte de recepción 53 y la sección inferior 51 de la sección de suela 5 y la parte de soporte 52 se extiende desde la parte de tacón 5a de la sección de suela 5 hacia la parte de suela de zapato 5b de la sección de suela 5, de modo que se impide el retorcimiento excesivo de la sección de suela 5 de la zapatilla deportiva 3 entre la parte de tacón 5a y la parte de suela de zapato 5b y el arco 74 del pie 7 está soportado por la parte de soporte 52 para mejorar de este modo la comodidad y seguridad globales para protección contra daños para el pie 7 que lleva puesto la zapatilla deportiva 3 y mejorar de este modo la utilización de la zapatilla deportiva 3.

Una eficacia adicional de la presente invención es que el extremo anterior de la parte de soporte 52 muestra una configuración que tiene dos lados opuestos sobresalientes y una parte central cóncava para formar una primera sección sobresaliente 523 y una segunda sección sobresaliente 524 en el extremo anterior de la parte de soporte 52 con la parte de extremo anterior de la parte de soporte 52 engrosándose desde la parte central hacia la primera sección sobresaliente 523 y la segunda sección sobresaliente 524 de modo que la primera sección sobresaliente 523 y la segunda sección sobresaliente 524 y la sección de extremo anterior 5211 del miembro de soporte 521 formen colectivamente un soporte cinemático triangular mediante el cual el arco longitudinal medial, el arco longitudinal lateral y el arco transversal anterior del pie 7 están soportados, garantizando de este modo la estabilidad de posición en estacionaria y de marcha de un pie 7 que lleva puesto la zapatilla deportiva 3 y también garantizando la comodidad y seguridad global para protección contra daño para el pie 7 que lleva puesto la zapatilla deportiva 3 y mejorando de este modo el comportamiento de utilización de la zapatilla deportiva 3.

Se entenderá que cada uno de los elementos escritos anteriormente, o dos o más juntos también pueden encontrar una aplicación útil en otros tipos de métodos que difieren del tipo descrito anteriormente.

30

20

25

REIVINDICACIONES

- 1. Una estructura de una zapatilla deportiva que comprende al menos una sección superior (4) y una sección de suela (5);
- 5 estando la sección superior (4) unida a la sección de suela (5), comprendiendo la sección superior (4) al menos una abertura de uso (41); y
 - comprendiendo la sección de suela (5) una parte inferior (51), una parte de soporte (52), y una parte de recepción (53), estando la parte de soporte (52) dispuesta entre la parte inferior (51) y la parte de recepción (53), extendiéndose la parte de soporte (52) desde una parte de tacón (5a) de la sección de suela (5) hacia una parte de suela de zapato (5b) de la sección de suela (5), comprendiendo la parte de recepción (53) un primer hueco (532), un segundo hueco (533) y un tercer hueco (534) formados en su interior, con lo que la sección de suela (5) está dotada de una pluralidad de sitios antideslizantes (A, A1, A2);
- caracterizada porque el primer hueco (532) recibe en su interior una primera almohadilla blanda (54) cuya forma corresponde al primer hueco (532), el segundo hueco (533) recibe en su interior una segunda almohadilla blanda (55) cuya forma corresponde al segundo hueco (533), el tercer hueco (534) recibe en su interior una tercera almohadilla blanda (56) cuya forma corresponde al tercer hueco (534).
 - 2. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la parte de soporte (52) comprende un miembro de soporte (521) hecho de un metal o un material compuesto montado en su interior.
 - 3. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el primer hueco (532) está formado en una parte superior de la parte de recepción (53) y ubicado en una parte de tacón (5a) de la sección de suela (5), estando el primer hueco (532) formado en la parte de recepción (53) de la sección de suela (5) de tal manera que se extienda en una dirección axial de la sección de suela (5), siendo el primer hueco (532) un hueco cóncavo que tiene una parte central que es relativamente profunda y una parte circunferencial que es relativamente poco profunda.
- 4. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el segundo hueco (533) está formado en una parte superior de la parte de recepción (53) y ubicado en una parte de suela de zapato (5b) de la sección de suela (5), estando el segundo hueco (533) formado en la parte de recepción (53) de la sección de suela (5) de tal manera que se extienda en una dirección transversal de la sección de suela (5), siendo el segundo hueco (533) un hueco cóncavo que tiene una parte central que es relativamente profunda y una parte circunferencial que es relativamente poco profunda.
- 5. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el tercer hueco (534) está formado en una parte superior de la parte de recepción (53) y ubicado en una parte para dedos del zapato (5c) de la sección de suela (5), estando el tercer hueco (534) formado en la parte de recepción (53) de la sección de suela (5) de tal manera que se extienda en una dirección transversal de la sección de suela (5), siendo el tercer hueco (534) un hueco cóncavo que tiene una parte central que es relativamente profunda y una parte circunferencial que es relativamente poco profunda.
- 6. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 1, 3, 4 ó 5, en la que la parte de recepción (53) comprende una pluralidad de agujeros de inserción (535) formados en su interior, estando los agujeros de inserción (535) distribuidos en una parte circunferencial del primer hueco (532), el segundo hueco (533) y el tercer hueco (534), recibiendo la parte de recepción (53) una plantilla (6) situada en su interior, teniendo la plantilla (6) una superficie inferior a partir de la cual se proyectan clavijas de inserción (61) de tal manera que las clavijas de inserción (61) correspondan respectivamente a los agujeros de inserción (535) de la parte de recepción (53) de la sección de suela (5), con lo que las clavijas de inserción (61) de la plantilla (6) son insertables en los agujeros de inserción (535) de la parte de recepción (53).
 - 7. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 6, en la que las clavijas de inserción (61) tienen, cada una, un extremo redondeado expandido.

10

20

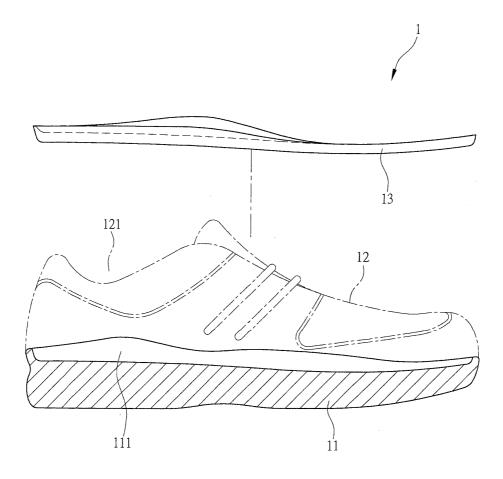
25

ES 2 596 525 T3

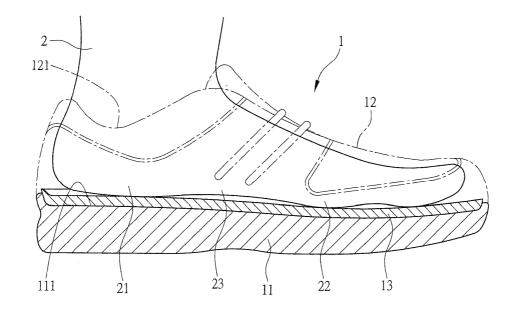
- 8. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la sección de suela (5) comprende un primer sitio antideslizante (A), un segundo sitio antideslizante (A1) y un tercer sitio antideslizante (A2), estando el primer sitio antideslizante (A) formado en un extremo anterior del primer hueco (532), estando el segundo sitio antideslizante (A1) formado en un extremo anterior del segundo hueco (533), estando el tercer sitio antideslizante (A2) formado en un extremo anterior del tercer hueco (534).
- 9. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 8, en la que el primer sitio antideslizante (A) está ubicado delante del talón (71) de un pie (7) que lleva puesto el zapato, el segundo sitio antideslizante (A1) está ubicado delante de una planta del pie (72) del pie (7) y el tercer sitio antideslizante (A2) está ubicado delante de los dedos (73) del pie (7).

5

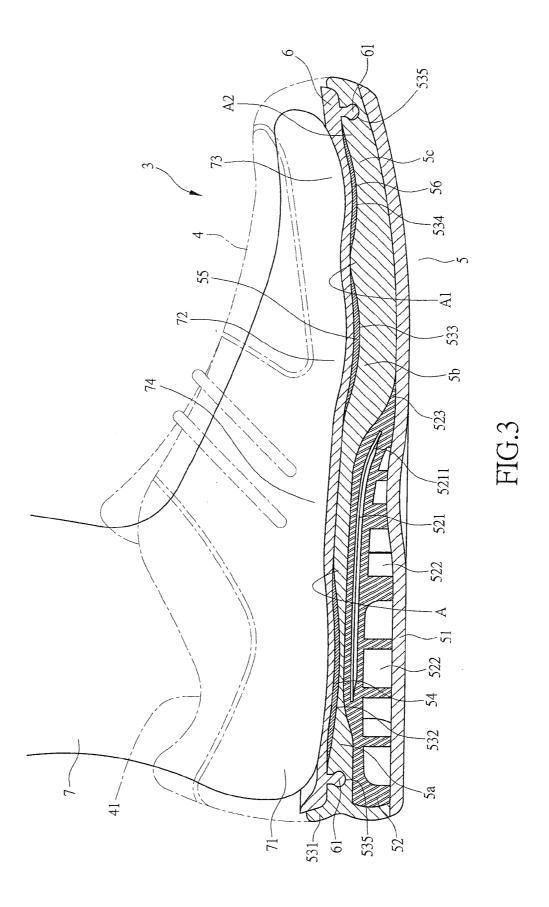
10. La estructura de la zapatilla deportiva de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en la que la parte de soporte (52) tiene un extremo anterior que tiene una configuración que comprende lados opuestos sobresalientes y una parte central cóncava de modo que el extremo anterior de la parte de soporte (52) forme una primera sección sobresaliente (523) y una segunda sección sobresaliente (524), estando el extremo anterior de la parte de soporte (52) engrosado desde la parte central hacia la primera sección sobresaliente (523) y la segunda sección sobresaliente (524), con lo que la primera sección sobresaliente (523) y la segunda sección sobresaliente (524) y una sección de extremo anterior (5211) del miembro de soporte (521) forman colectivamente un soporte cinemático triangular mediante el cual un arco (74) de un pie (7) que lleva puesto el zapato, está soportado.

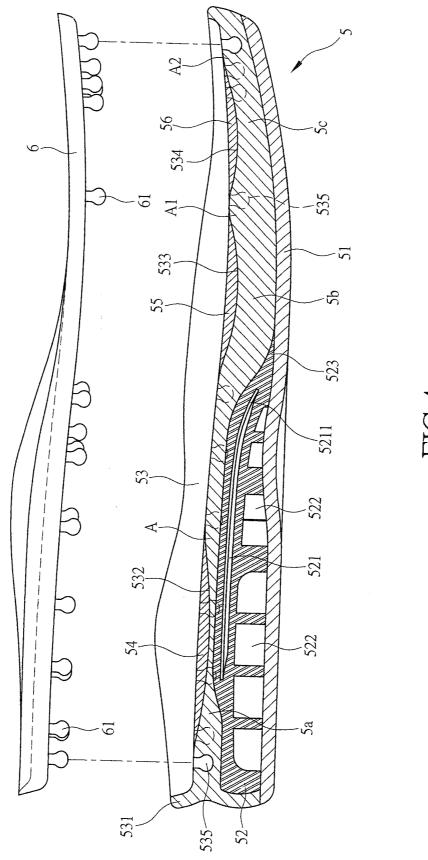


TÉCNICA ANTERIOR FIG.1



TÉCNICA ANTERIOR FIG.2





囯

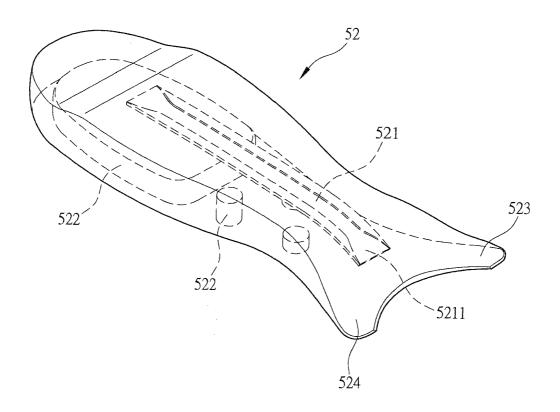


FIG.5

