

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 198 608**

21 Número de solicitud: 201700550

51 Int. Cl.:

A43B 3/24 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.07.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.11.2017

71 Solicitantes:

**FARRAS GIRONELLA, Alexandre (100.0%)
Barcelona número 19 2n 1 a
08860 Castelldefels (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

FARRAS GIRONELLA, Alexandre

54 Título: **Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegables**

ES 1 198 608 U

DESCRIPCIÓN

Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegadas.

5 Sector de la técnica

La invención se refiere a un objeto que se encuadra en el sector técnico de calzados deportivos. La presente invención ha sido concebida para fines dirigidos especialmente a la práctica de actividades que comporten alternar actividades en agua y en tierra firme.

10 Consiste en un calzado deportivo acuático-terrestre para poder realizar actividades físicas tanto en tierra firme (como lo podría ser en playas de arena, piscinas, asfalto de paseos marítimos, puertos), como en terrenos rocosos (como lo podrían ser playas de rocas, ríos, y campos con lagos), como en el agua, ya sea en el mar, en la piscina, en el río o en el lago.

15

El objeto de la presente invención consiste en un calzado deportivo constituido en su parte superior por un material flexible esencialmente impermeable, hidrófobo y elástico, como lo sería el neopreno ya que este es liso por fuera y logra disminuir el roce del agua, facilitando el escurrido del agua y logrando la disminución de la sensación de frío, y por su parte inferior, es decir la suela, constituida por un material de goma blanda, como lo podría ser el caucho o derivados de silicona resistentes y antideslizantes que permitan andar por rocas proporcionando un gran confort y una gran adherencia que proteja al usuario de los resbalones al caminar por zonas húmedas.

20

25 Éste calzado deportivo estará constituido por una suela de goma uniforme a un nivel en su zona Tibial, Sural y Safena; y de dos niveles en la zona del plantar medial y el plantar lateral, permitiendo de este modo que, entre ambos niveles de la suela, se pueda ubicar una pala de aleta moldeada que se usará como suela en una de las posiciones (posición para desplazamiento sobre superficies terrestres). Esta pala de aleta ubicada entre los dos niveles de la suela ubicada en la zona plantar medial y la zona plantar lateral podrá adoptar otra posición una vez desplegada, logrando que se pueda utilizar como aleta de buceo para mejorar el desplazamiento por agua (posición para desplazamiento acuático).

30

Así pues, la presente invención es capaz de adoptar dos posiciones. La primera posición, donde las aletas permanecen recogidas dentro de la suela del calzado deportivo, permitiendo la realización de actividades físicas en terrenos de diversa tipología, como lo sería realizar excursiones en las que haya que cruzar ríos, escalar rocas, andar por los puertos, realizar tareas de vigilancia en playas...

35

40 Por otro lado, la segunda posición, que permite al usuario, desplegando las aletas de la suela del calzado, tener unas variables de aletas de buceo que facilitarán el desplazamiento por agua.

El objetivo buscado con la presente invención ha sido dar comodidad al usuario pudiendo recoger las aletas desplegadas, no debiendo permanecer incómodamente con ellas puestas cuando tuviera que moverse en espacios reducidos o en espacios con mucha gente, o cuando debiera colocar el pie en sitios donde no pudiera haber otro tipo de aletas.

45

50 Las ventajas y mejoras que proporciona el presente invento son:

En primera instancia, dar comodidad, seguridad y confort a los usuarios permitiendo además optimizar el tiempo, puesto que el colocarse y quitarse las aletas de buceo implica mucha pérdida de tiempo.

En cambio, el desplegar y recoger las aletas del presente invento se realiza en pocos segundos y de forma muy segura ya que el pie continua protegido, de modo que si estuviéramos realizando actividades que implicaran nadar y salir a la superficie para seguir corriendo, se podría realizar el cambio de suela con la mayor comodidad y en el menor tiempo posible, o a la inversa, si estuviéramos realizando tareas de vigilancia en la playa, nos permitiría acercarnos a la orilla corriendo y una vez dentro del agua, desplegar las aletas con la máxima comodidad y velocidad posible.

Estado de la técnica

En la actualidad se conocen calzados deportivos transpirables que permiten la realización de actividades deportivas en tierra firme que se pueden mojar, pero por todos es sabido que el peso que adquieren tales calzados una vez mojados no resulta práctico ni cómodo para el posterior desplazamiento tanto por tierra firme como por agua, debido a que el tejido que los constituyen no logra evitar que entre el agua y conlleva a que el calzado pese y dificulte la movilidad de las piernas.

También son conocidos los llamados escaarpines, constituidos de material flexible y de goma que permiten andar por terrenos húmedos e incluso bañarse con ellos, pero el problema que plantean estos escaarpines se encuentra en que retienen humedad y no son capaces de evitar la entrada de agua. Como consecuencia de que los componentes que los integran no logran evitar la entrada de agua, el calzado adquiere un gran peso y se dificultan los movimientos del usuario nadador al no tener forma hidrodinámica, dificultándose así la movilidad de las piernas para nadar.

Por otro lado, respecto a las aletas desplegadas que integran el presente invento, el inventor se inspiró en las ya conocidas aletas de buceo, las cuales consisten en un único cuerpo integrado por una base, parecida a un calcetín de goma, en el que el usuario coloca el pie para su fijación y que por su parte anterior se prolonga una pala plana.

Pese a que las aletas de buceo son muy funcionales para la práctica del buceo, tienen el inconveniente de que cuando el usuario se desplaza por tierra firme o por terrenos rocosos, resulta muy dificultoso, incómodo e inseguro debido a que no están hechos para poder moverse o poder realizar actividades en superficies terrestres.

El presente invento, de este modo, lo que evita es que se dé la incómoda situación de sacarse incómodamente las aletas cada vez que se sale del agua perdiendo una gran cantidad de tiempo y le permite al usuario que deba o que quiera estar continuamente entrando y saliendo del agua que no deba estar poniéndose y quitándose las aletas ya que no es seguro quitarse las aletas cada vez que se sale del agua, puesto que la piel del pie humedecida es más susceptible de sufrir cortes y lesiones.

Como ya hemos dicho, las aletas son muy incómodas para moverse en tierra firme y cuando los buceadores o nadadores salen del agua, suelen permanecer en espacios reducidos, como por ejemplo las orillas de playas formadas por rocas, botes, lanchas de salvamento o orillas de ríos; con lo cual, los movimientos en espacios reducidos son muy incómodos y resultan muy dificultosos. Por eso mismo, lo que se pretende con el presente calzado es darle comodidad al usuario permitiéndole que pueda permanecer con el mismo puesto cuando tuviera que moverse en un espacio reducido o con mucha gente, otorgándole la posibilidad de recoger las aletas desplegadas con la máxima comodidad posible.

Explicación de la invención

La presente invención, como se ha mencionado anteriormente se refiere a un nuevo tipo de calzado deportivo concebido para fines dirigidos especialmente a la práctica de actividades que comporten alternar actividades en agua y en tierra firme.

El calzado deportivo en cuestión tal y como las ha concebido el inventor, sin perjuicio de que puedan perfeccionarse en diseños posteriores, consiste en un calzado deportivo constituido en su parte superior por un material flexible esencialmente impermeable, hidrófobo y elástico, como lo sería el neopreno o el caucho, y por su parte inferior, es decir la suela, constituida por una suela especial, uniforme, de un material de goma, como lo podría ser el caucho o derivados de silicona resistentes y antideslizantes que permitan andar por rocas proporcionando un gran confort y una gran adherencia que proteja al usuario de los resbalones al caminar por zonas húmedas.

La suela de goma en cuestión, como se ha mencionado, ha de estar constituida por una base uniforme a un nivel en su zona Tibial, Sural y Safena; y de dos niveles en la zona del plantar medial y del plantar lateral, permitiendo de este modo que, entre ambos niveles de la suela, se pueda ubicar una pala de aleta moldeada que se usará como suela en una de las posiciones (posición para desplazamiento sobre superficies terrestres). Esta pala de aleta ubicada entre los dos niveles de la suela ubicada en la zona plantar medial y la zona plantar lateral podrá adoptar otra posición mediante su despliegue, logrando que se pueda utilizar como aleta de buceo para mejorar el desplazamiento por agua (posición para desplazamiento acuático).

Asimismo la planta de la suela, en la zona del plantar medial y del plantar lateral, es decir, en la parte que concretamente tiene dos niveles, el nivel de la suela que tiene contacto con el exterior, deberá tener dos orificios cuadrados que servirán para colocar las piezas planas del encaje del cierre de plástico. Las aletas por otro lado, llevarán en su parte inferior incorporadas las otras piezas del cierre de plástico que permitirá el encaje entre la suela y la aleta una vez recogidas y que estas se mantengan en dicha posición.

Para que sea posible desplegar las aletas, la suela tiene un raíl donde va insertado un rodamiento que circula por la vía. A parte, el usuario a través de los dos orificios que tiene la suela del calzado, podrá tener acceso al encaje, pudiendo desbloquear la posición en la que estuvieren las aletas, y asimismo, para facilitar el despliegue, las aletas llevarán una pestaña que facilitará el agarre de la misma.

Así pues, la presente invención es capaz de adoptar dos posiciones. La primera posición, donde las aletas diseñadas en la presente invención permanecen recogidas dentro de la suela del calzado deportivo, que permite por un lado la realización de actividades físicas en tierra firme y en terrenos rocosos con la máxima comodidad y confort.

Y por otro lado, la segunda posición, que permite al usuario, desplegando las aletas de la suela del calzado deportivo, tener unas variables de aletas de buceo que facilitan al usuario desplazarse por el agua ya que con ellas todo impulso que realice el usuario le permitirá una mayor propulsión.

Así pues, con el presente invento se consigue dar la máxima comodidad y confort a los usuarios que utilicen el presente invento para realizar actividades en superficies terrestres y, asimismo, se logra dar la máxima comodidad, confort y mejor propulsión a los usuarios que utilicen el presente invento para desplazarse por agua. Todo ello sin olvidarnos de que el usuario optimiza al máximo su tiempo, puesto que podrá recoger las aletas desplegables sin tenerse que sacar el calzado o no debiendo permanecer

incómodamente con las aletas puestas cuando tuviera que moverse en espacios reducidos.

Breve descripción de los dibujos

5

La Figura 1 es una vista en perspectiva desde arriba del calzado montado con la aleta plegada.

10

La Figura 2 es una vista del perfil lateral del calzado montado con la aleta plegada.

La Figura 3 es una vista esquemática de cómo debe estar constituida y montada la suela del calzado una vez plegada.

15

La Figura 4 es una vista en corte lateral de la suela del calzado de la Figura 2.

La Figura 5 es una vista esquemática desde arriba de la pisada de la suela de la Figura 1.

La Figura 6 vista esquemática desde arriba de la plantilla de la suela de la Figura 1.

20

La Figura 7 es una vista esquemática de la pala de la aleta vista desde la parte inferior.

La Figura 8 es una vista frontal de la pala de aleta de la Figura 7.

25

La Figura 9 es una vista del perfil de la pala de aleta de la Figura 7.

La Figura 10 es una vista esquemática del calzado plegado.

30

La Figura 11 es una vista esquemática de cómo debe estar constituido y montado el calzado una vez plegada la aleta.

La Figura 12 es una vista en perspectiva desde arriba del calzado montado con la aleta desplegada.

Exposición detallada de un modo de realización de la invención.

35

En la figura 1 y en la figura 2, se observa el calzado con la aleta plegada; este calzado en concreto, puede adoptar **dos posiciones distintas** (1): la primera, la posición plegada que se refleja en la figura 1; y la segunda, la posición desplegada que refleja la figura 12.

40

En la figura 1, se observa el calzado mostrado con la aleta plegada, siendo la parte superior (2) de neopreno y la suela (3) de goma, con un solo nivel en las zonas Tibial, Sural y Safena (4) y dos niveles en la zona del plantar medial y del plantar lateral (5).

45

En la figura 3, se puede observar una vista esquemática de cómo quedaría constituida la suela (3) de goma con la aleta (6) insertada.

50

En esta figura 3, podemos ver que en la parte del talón, (en las zonas Tibial, Sural y Safena) habría solo un nivel (4) mientras que en las zonas delanteras del pie (las del plantar medial y del plantar lateral) (5), habrían dos niveles que permitirían colocar la aleta (6) en su posición de recogida (7) entre los dos pisos mencionados (permitiendo al usuario andar: misma posición descrita en las figuras 1, 2, 3, 5, 6 y 10).

En la figura 4, se enfoca la suela (3) de goma de perfil para poder percibir mejor como ha de ser la misma, con un solo nivel en la zona del talón (4) y con dos niveles en la zona del plantar medial y del plantar lateral (5).

5 Asimismo, en la figura 5, se refleja una vista de la pisada de la suela (3) de goma, donde podemos observar que tiene dos orificios (9); estos dos orificios (9), permiten al usuario tener acceso con los dedos a la pala de la aleta desde la pisada de la suela, pudiendo el usuario, así pues, desbloquear la aleta para desplegarla al presionar las dos piezas de cierre (10), y sacándolas de su posición de bloqueo (16).

10 Por otro lado, en la figura 6 se observa una vista de la plantilla de la suela (3) de goma, lo que nuestro pie pisaría, la parte superior de la suela; se diferencia de la figura 5 en que los dos orificios (9) se encuentran tapados para un mayor confort en la pisada.

15 En las figuras 7, 8 y 9, se observan unos planos de la aleta (6) desde distintos enfoques, destacándose en la figura 7, las dos piezas de cierre (10) que servirán para fijar la aleta una vez entren y encajen con los orificios (9) antes mencionados.

20 En la figura 8 se refleja la aleta (6) desde una perspectiva frontal para poder destacar la vía (12) de rodamiento colocada en la parte superior de la misma que permite que la pala circule adherida a la vía de la suela (3) de goma con una trayectoria recta para que así, puedan encajar las piezas de cierre (10) en los orificios (9) de la suela de goma tal y como se refleja en la figura 11.

25 En la figura 9, podemos observar la aleta (6) de perfil con sus distintas partes, entre ellas, destacar la pestaña (13) que sirve para facilitar el agarre de la misma para su despliegue, también podemos ver la vía (12) antes mencionada desde otra perspectiva, las piezas de cierre (10) y la posición de bloqueo (16) caracterizada por su forma de "V" y por lograr la fijación gracias a su rigidez.

30 Para poder explicar mejor las dos posiciones posibles del calzado, en la figura 10, se ilustra cómo quedaría constituida la suela (3) de goma con la aleta (6) insertada y plegada en la parte interna de la suela (15); mientras que en la figura 11, se ilustra el raíl (11), ubicado en el interior de la suela de goma, que permite que la pala de la aleta, mediante su vía de rodamiento (12), circule adherida a la vía de la suela con una trayectoria recta, para que así, puedan encajar las piezas de cierre (10) en los orificios (9) de la suela de goma.

35 En la figura 12 se observa el calzado con una posición distinta a la reflejada en la figura 1. Como he dicho anteriormente, este calzado puede adoptar dos posiciones distintas (1): en esta figura 12 se ilustra la segunda posición posible, la posición desplegada.

40 En esta figura 12 podemos ver como las aletas desplegadas quedan dispuestas como prolongación (14) del calzado permitiendo el uso del calzado como una aleta de buceo (8) para mejorar el desplazamiento por agua, proporcionando una mayor propulsión.

45 Para que sea posible la constitución de este producto será necesario obtener neopreno (2) y caucho (3) para la constitución de la parte superior del calzado y elaborar una suela de goma moldeada (3) con las características descritas anteriormente (4) (5) junto con las aletas de plástico (6), que deberán llevar incorporadas en su parte superior la guía (12) que se usará como rodamiento para permitir que la pala de la aleta (6) circule adherida a la vía (12) siguiendo una trayectoria recta y las dos piezas de encaje (10), en su parte inferior, que permitirán la fijación de la aleta con la suela de la goma (3) (4) a través de las dos oberturas (9).

Posteriormente, una vez tengamos estos materiales, una posible forma de montaje de la invención se podrá perfeccionar mediante la introducción de la parte posterior de la aleta (16) a la suela del calzado aprovechando la abertura de esta en su parte frontal (Fig. 4: (5)).

5

Para ello, será preciso que se inserte la vía de rodamiento de la parte superior de la aleta (12) en el raíl dibujado (11) en la goma de la suela para que el desplazamiento sea recto y permita el encaje de los cierres de las aletas (10) con las dos aberturas (9) de las suelas.

10

Así pues, una vez tengamos insertada la parte posterior de la aleta (16), lo único que quedará pendiente será cubrir la parte frontal de la misa para que el calzado quede con las aletas plegadas como se refleja en la Figura 1. Para ello, lo único que se precisa será desplazar la aleta (6) hacia el interior de la suela (5) hasta el punto en que ésta quede totalmente cubierta (7) y encajada (15) mediante las piezas de cierre (10) de las aletas con las aberturas de las suelas (9).

15

La parte frontal de las aletas, que han de ser las últimas zonas en quedar cubiertas una vez plegadas, se caracterizan por tener forma de puntera y llevar incorporadas unas pestañas (13). Estas pestañas (13), servirán para que una vez montado el objeto (15), puedan desplegarse las aletas (8) prolongando el calzado (14) como se refleja en la figura 12, siempre y cuando se desbloqueen los encajes de fijación que llevan incorporadas las aletas (que quedarán ubicados en las dos aberturas de las suelas de los calzados).

20

25

REIVINDICACIONES

- 5 1. Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegadas (1) capaz de adoptar dos posiciones, una que permite la realización de actividades en superficie terrestre, como se refleja en las figuras 1 y 2, y otra que permite la realización de actividades acuáticas facilitando el desplazamiento por el agua, como se refleja en la figura 12, **caracterizándose** por estar formado por neopreno (2) y por una suela de goma (3) constituida por una base uniforme a un nivel en su zona Tibial, Sural y Safena (4); y de 10 dos niveles en la zona del plantar medial y del plantar lateral (5), permitiendo de este modo que, entre ambos niveles de la suela, se pueda ubicar una pala de aleta moldeada (6) que se usará como suela para andar cuando esté recogida (7) y una vez desplegada, se podrá utilizar como aleta de buceo para mejorar el desplazamiento por agua proporcionando una mayor propulsión (8).
- 15 2. Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegadas, según reivindicación primera, **caracterizado** por tener en su planta de la suela (en la parte que concretamente tiene dos niveles, donde la suela tiene contacto con el exterior) dos orificios cuadrados (9) que sirven para que puedan encajar las dos piezas de cierre incorporadas en las aletas de plástico (10). Dichos orificios (9) permiten al usuario tener acceso al encaje pudiendo 20 desbloquear la posición en la que estuvieren las aletas, y asimismo, facilitan el despliegue de las mismas.
- 25 3. Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegadas, según reivindicación primera, **caracterizado** por tener en su suela un raíl (11) con un una vía de rodamiento insertada (12) que forma parte de la aleta que permite que la pala de la aleta circule adherida a la vía con una trayectoria recta.
- 30 4. Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegadas, según reivindicación primera, **caracterizado** por tener unas aletas desplegadas con una pestaña (13) para facilitar el agarre para el despliegue que llevan incrustadas en su parte inferior piezas del cierre de plástico que permite el encaje entre la suela y las aletas una vez recogidas.
- 35 5. Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegadas, según reivindicación primera, **caracterizado** esencialmente porque en la posición de aleta desplegada, la misma queda dispuesta como prolongación del calzado (14).
- 40 6. Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegadas, según reivindicación primera, **caracterizado** esencialmente porque en la posición de plegado, la fijación de la aleta se materializa al quedar en la parte interna de la suela (15) mediante los fijadores empleados (16).
- 45 7. Calzado deportivo acuático-terrestre con aletas desplegadas, según reivindicación primera, **caracterizado** esencialmente por fabricarse en varios tipos o tallas para adaptarse a la morfología del usuario.

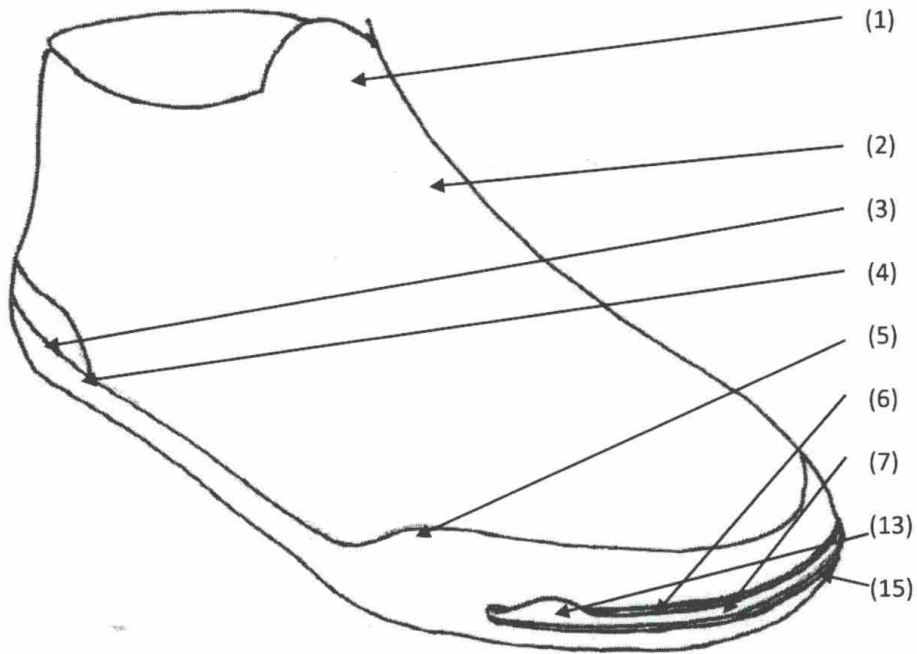


FIG. 1

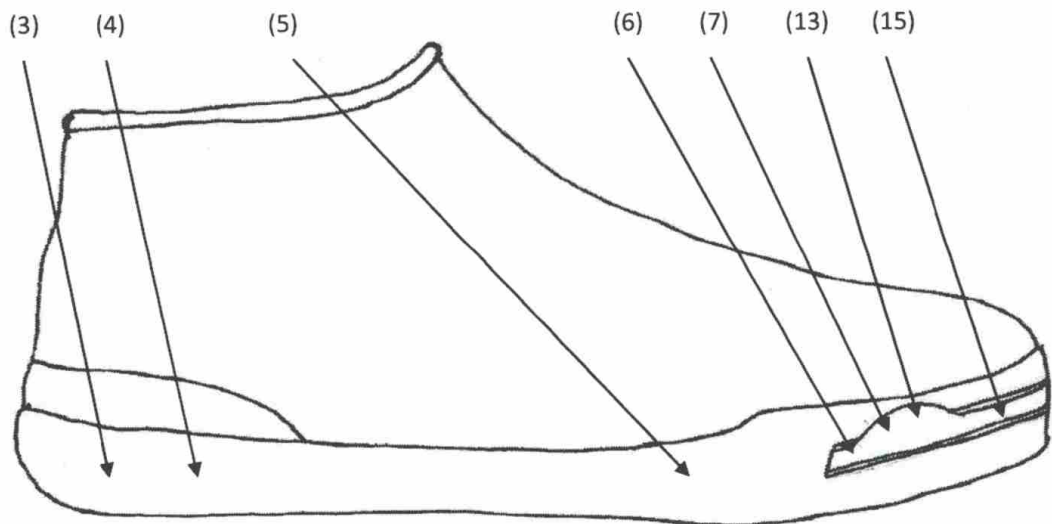


FIG. 2

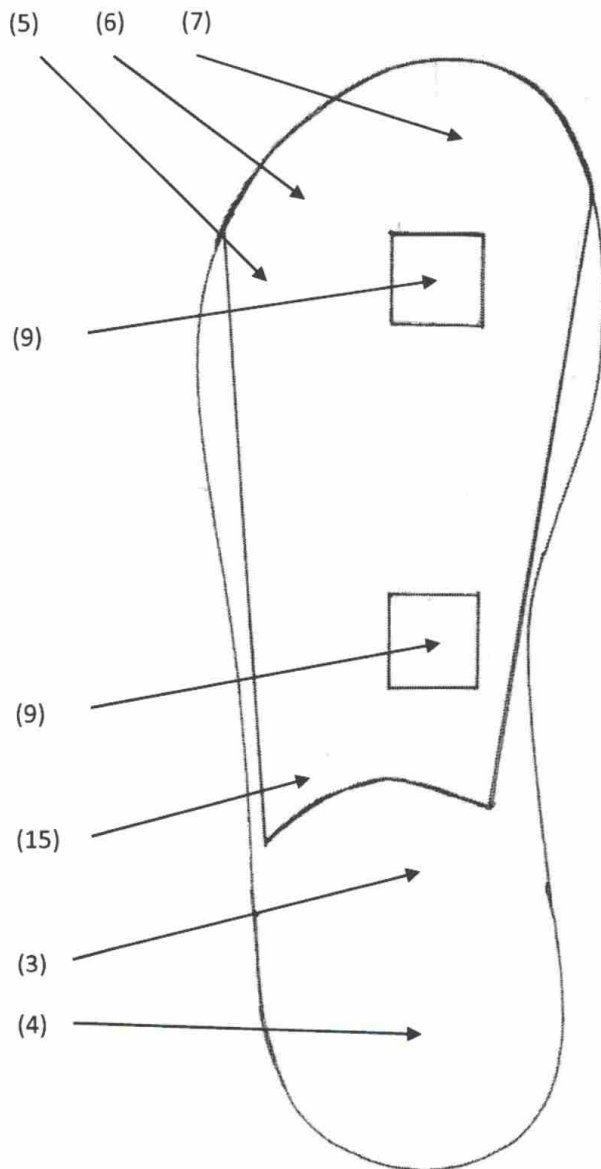


FIG. 3

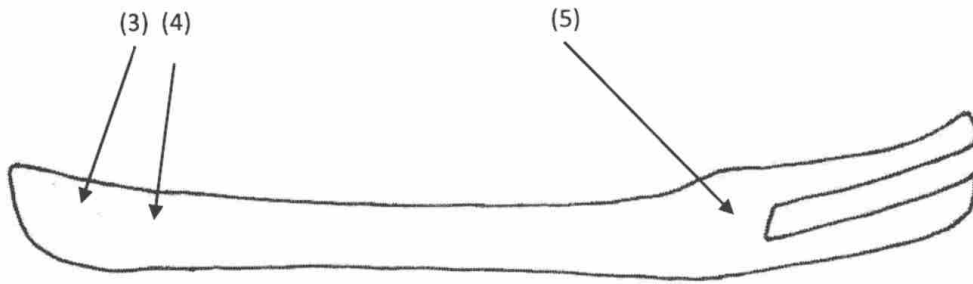
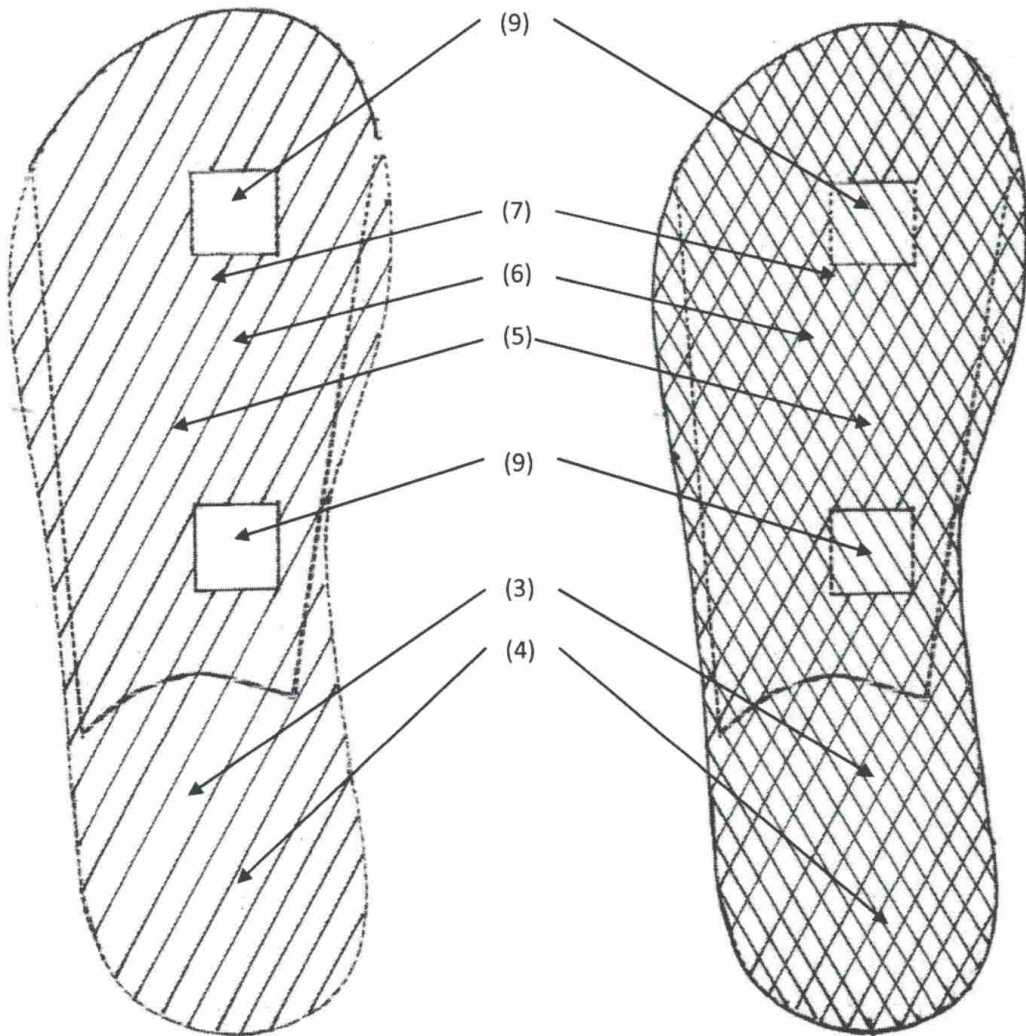


FIG. 4



Vista de la pisada de la suela.

Vista de la plantilla de la suela.

FIG. 5

FIG. 6

FIG. 7

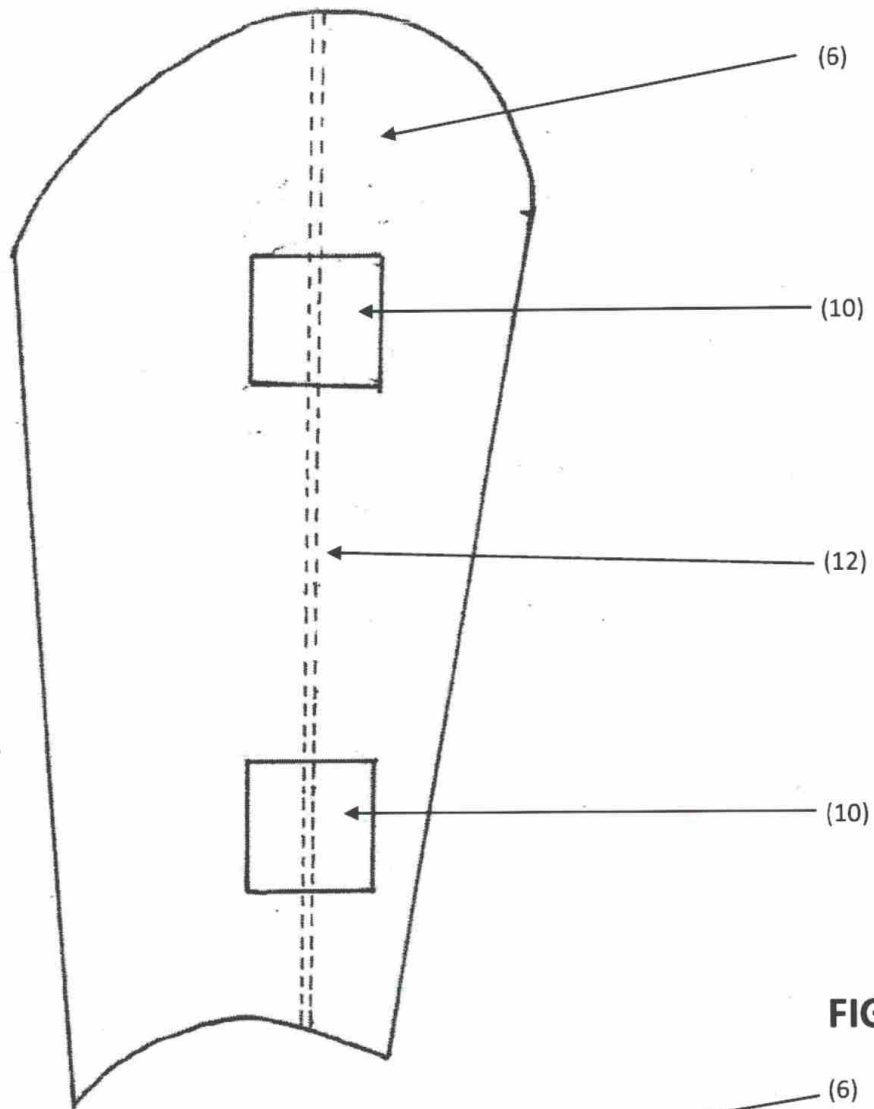


FIG. 8

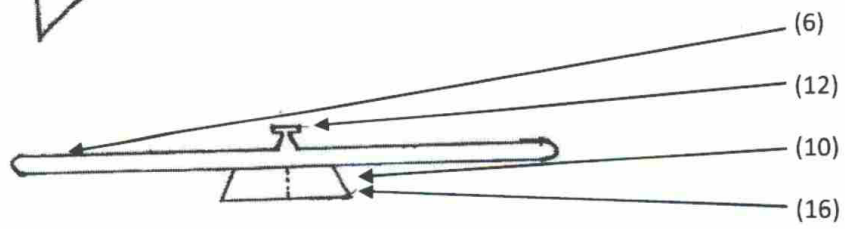
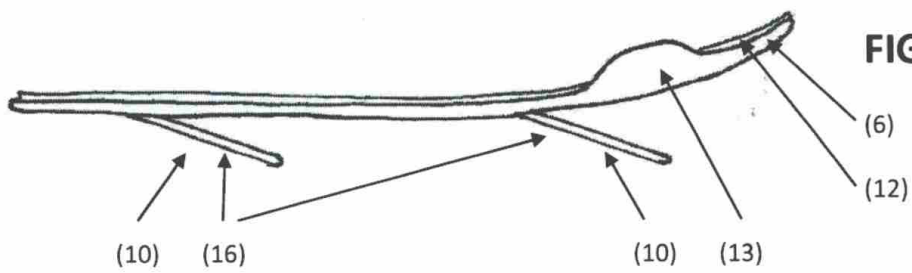


FIG. 9



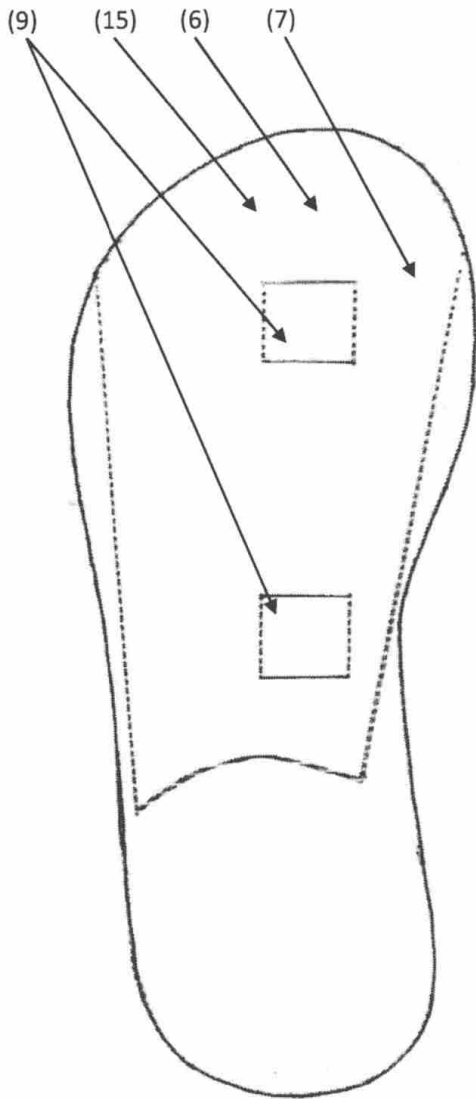


FIG. 10

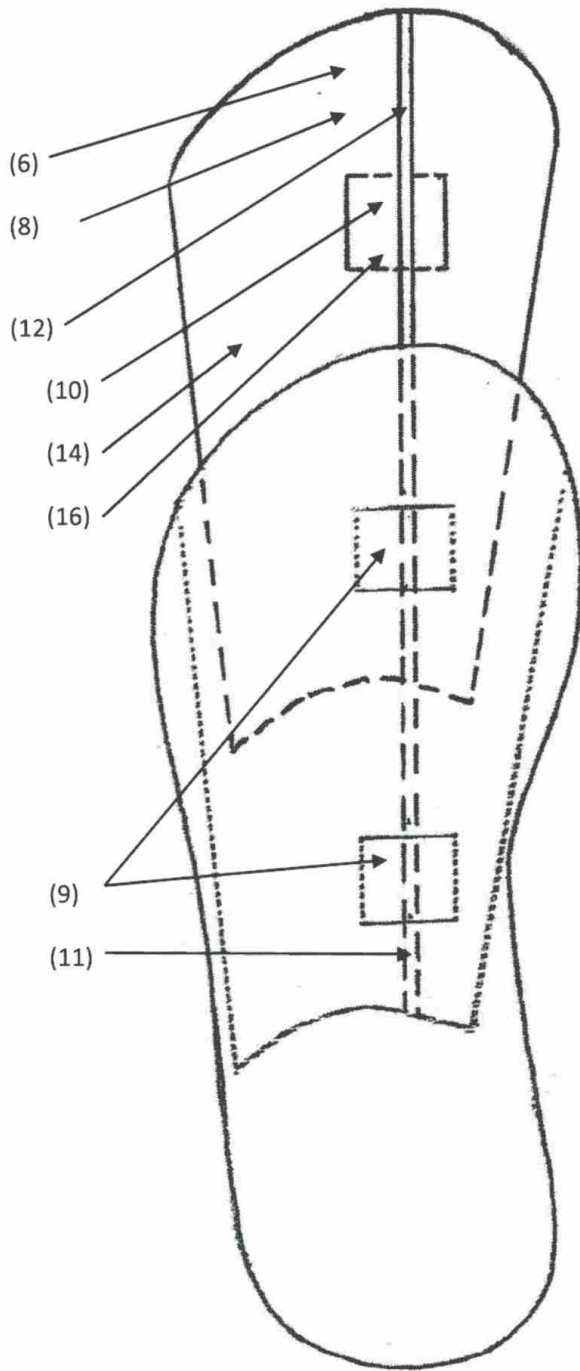


FIG. 11

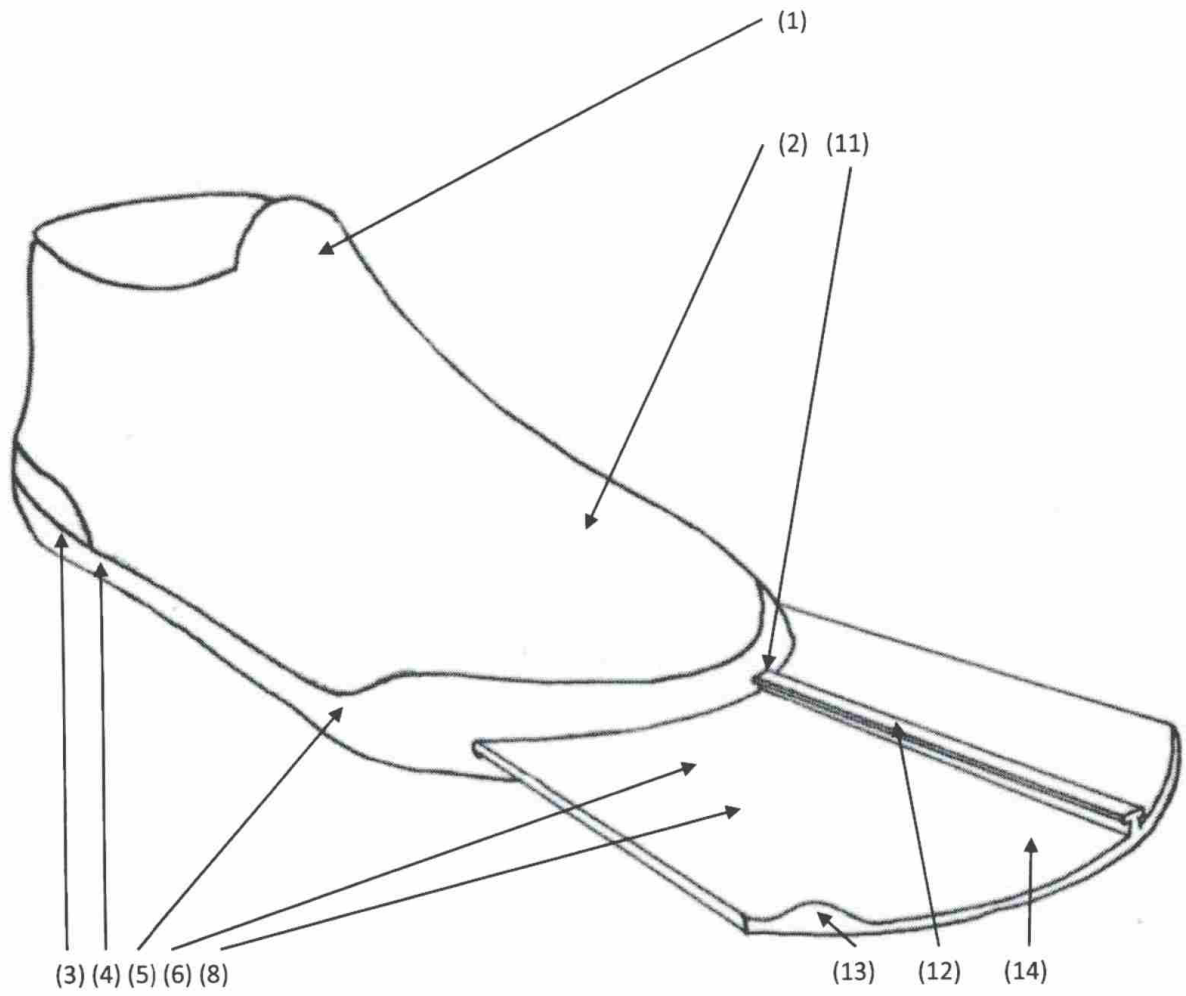


FIG. 12