

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 147 833**

21 Número de solicitud: 201531335

51 Int. Cl.:

A61H 1/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.10.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.12.2015

71 Solicitantes:

**BECERRO DE BENGOA VALLEJO, Beatriz
(50.0%)
C/ BEJAR 1
28028 MADRID ES y
PRECIADO GRANADO, María Elena (50.0%)**

72 Inventor/es:

**BECERRO DE BENGOA VALLEJO, Beatriz y
PRECIADO GRANADO, María Elena**

74 Agente/Representante:

FORNELLS CARRERAS, Montserrat

54 Título: **FÉRULA DE ESTIRAMIENTO MUSCULAR EN ESTADO DE REPOSO**

ES 1 147 833 U

DESCRIPCIÓN

Objeto de la invención

- 5 La presente invención hace referencia a una férula de estiramiento muscular en estado de reposo que por sus características y aplicaciones, ayuda para estirar el músculo soleo, gemelos y fascia plantar, mejorando sustancialmente todo aquello que forma parte del estado de la técnica correspondiente.
- 10 Esta férula de estiramiento en reposo, que tiene por objeto el estiramiento de los músculos soleo, gemelos y fascia plantar después del esfuerzo tras el deporte, se concreta en un tejido con sistema de velcros diseñado para ser colocado sobre el pie y media pierna mediante velcro. Con ello se consigue que tras el esfuerzo deportivo sean estirados estos músculos - soleo, gemelos y fascia plantar - para una mayor
- 15 eficiencia de la técnica.

En concreto, esta prenda está elaborada con un tejido elástico diseñado para ajustarlo sobre el pie y media pierna mediante sistemas de sujeción con velcro, de tal forma que mantenga el pie en flexión dorsal de forma cómoda y confortable mientras la persona

20 reposa.

Antecedentes de la invención

No existen antecedentes

25

Descripción de la invención

La prenda para colocar durante el reposo es una férula para mantener el tobillo en flexión dorsal mientras la persona se encuentra en reposo. Con la ventaja de contener una fina placa de un material resistente en la parte que contacta con la planta del pie, que hace que el pie repose de forma cómoda y relajada mientras se estiran los

30 músculos soleo, gemelos y fascia plantar.

Se trata de una férula creada con un tejido elástico para evitar el estrangulamiento del

35 pie. Esta banda va sujeta a la pierna mediante dos tiras, en forma de lengüetas, que están unidas a éste desde el talón en forma de cosido y llegan a la pierna abrazando

la misma bajo la rodilla mediante velcro. Tiene la ventaja de contener en su interior una placa de material resistente moldeable que va desde la punta del pie hasta la parte superior del gemelo, que hace que el pie se sienta sujeto, y flexione el tobillo de forma cómoda. Una vez sujetas las lengüetas abrazando la zona bajo la rodilla y
5 doblando la placa para que flexione el tobillo, se completa el diseño con dos bandas de tamaño más pequeño, que aseguran que el pie quede cómodo y confortable, la primera banda abrazando el empeine, la segunda banda abrazando la pierna bajo el gemelo. Estas bandas abrazan las dos zonas, de esta forma, el pie queda completamente sujeto y seguro.

10

Breve descripción de los dibujos

Para facilitar la interpretación de la invención se muestra la descripción de los dibujos con las siguientes figuras:

15

Figura 1. – (Fig.1) Muestra la vista esquemática general de la férula de estiramiento muscular en reposo

Figura 2. _ (Fig.2) Muestra la imagen esquemática en perspectiva de la férula de estiramiento muscular en reposo, desde una visión lateral oblicua.

20

Figura 3. _ (Fig.3) Muestra la imagen esquemática en perspectiva de la férula de estiramiento muscular en reposo desde una visión lateral.

Figura 4. – (Fig.4) Muestra imagen esquemática en perspectiva de la férula de estiramiento muscular en reposo, desde una visión posterior.

25

Figura 5. _ (Fig.5) Muestra la imagen esquemática en perspectiva de la férula de estiramiento muscular en reposo, desde una visión frontal.

La Identificación de las partes de las figuras han sido numeradas de la siguiente forma:

30

1. Banda principal (pierna y pie)
2. Placa de material resistente
3. Tela mullida sobre la banda principal
4. Lengüeta posterior derecha
5. Lengüeta anterior izquierda

35

6. Empeine
7. Ribete

- 8. Banda bajo gemelo
- 9. Banda elástica del arco o banda empeine
- 10. Velcro zona áspera
- 11. Velcro zona suave

5

Descripción de una forma de realización preferida

De tal forma y siguiendo las figuras comentadas y de acuerdo a la numeración mostrada, se muestra a continuación una forma de realización preferida para la invención.

La férula de estiramiento muscular en estado de reposo consta tal y como se muestra en la figura 1, de una banda elástica principal (1), realizada con material resistente y elástico, que se utilizará como base, y recorrerá la parte posterior de la pierna desde el gemelo, y la planta del pie hasta la punta del dedo gordo.

Esta banda elástica principal (1) está reforzada en los extremos con un ribete (7). A su vez irá cosido a la parte que corresponde al pie, una pieza (6) que hará la función de empeine. En la parte interior en contacto con la piel, se unirá en forma de cosido un tejido mullido (3). Entre la banda elástica principal (1) y el tejido mullido (3), se colocará una placa de material resistente moldeable (2) que recorrerá la parte posterior de la pierna hasta la zona superior del gemelo, justo donde finaliza el tejido mullido (3), como se aprecia en la figura 1.

25

De la parte que corresponde al talón en la banda elástica principal (1), se coserán dos bandas en forma de lengüetas (4 y 5) que serán las que ejerzan la fuerza para flexionar el tobillo, e irán abrazando a la pierna mediante velcros, tal y como se muestra en la figura 2 y 3, y explicaremos a continuación.

30

La lengüeta posterior derecha (4) lleva cosido en la zona central una pieza de velcro áspero (10), y otra misma pieza (10) de velcro áspero en el extremo.

La lengüeta anterior izquierda (5) lleva cosido en la zona posterior, desde la parte central hasta el extremo, una pieza de velcro suave (11). Y en la zona central

35

anterior, irá cosida una pieza de velcro suave (11) tal y como se muestra en la figura 1.

5 Las dos bandas en forma de lengüetas (4 y 5) irán bordeadas con un ribete para su mayor seguridad. Éstas a su vez, recorrerán la planta del pie, ejerciendo presión para la flexión del tobillo, de tal forma que la lengüeta posterior derecha (4) se colocará abrazando el gemelo por la zona posterior derecha, como aparece en la figura 3, para ser abrochado mediante el velcro áspero (10) sobre la parte del velcro suave (11) de la otra lengüeta anterior izquierda (5), la que a su vez ha sido
10 colocada abrazando el gemelo por la zona posterior izquierda, hasta juntarse con esta lengüeta posterior derecha (4), tal y como se muestra en las figuras 2 y 3.

Las lengüetas (4 y 5) tendrán el largo suficiente para abrazar la pierna y abrocharse mediante los velcros ásperos (10) de la lengüeta posterior derecha (4), sobre los
15 velcros suaves (11) de la lengüeta posterior izquierda (5), en la parte frontal de la pierna.

Para su colocación deberá realizarse con la pierna flexionada, para flexionar el tobillo cómodamente.

20 Una vez colocadas las lengüetas (4 y 5) abrazando la parte superior del gemelo, y comprobando que el tobillo queda completamente flexionado, se procederá a colocar la banda bajo gemelo (8) que abraza a su vez la banda elástica principal (1) para una mayor sujeción de la misma.

25 Esta banda bajo gemelo (8) está bordeada mediante un ribete (7) por todo el extremo de la pieza. En el extremo de la parte anterior va cosido una pieza de velcro suave (11) y en el extremo de la parte posterior va cosido una pieza de velcro áspero (10), que será la que abroche, sobre el velcro suave (11), una vez
30 abrace la pierna.

Por último se colocará la banda elástica del arco (9) ajustando la banda elástica principal (1) en la zona del pie, para sujetar el empeine, tal y como se muestra en las figuras 2 y 3.

35

Esta banda elástica del arco (9) está bordeada mediante un ribete (7) por todo el extremo de la pieza. En el extremo de la parte anterior va cosido una pieza de velcro suave (11), y en el extremo de la parte posterior va cosido una pieza de velcro áspero (10), que será la que abroche, sobre el velcro suave (11), una vez abraza el empeine.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1^a Férula de estiramiento muscular en estado de reposo, caracterizada esencialmente por comprender una banda elástica principal (1) realizada con un material resistente y elástico, reforzado en su interior con una placa de material resistente moldeable (2), que se coloca en el pie, y media pierna para estiramiento de los músculos soleo, gemelo y fascia plantar en estado de reposo, con una banda más pequeña que se ajusta bajo el gemelo (8) para abrocharse en si misma mediante velcros, y una banda elástica del arco (9), que abraza el empeine del pie para abrocharse en sí mismo mediante velcros (10 y 11), incorporando, cosidas al talón, dos lengüetas (4 y 5) que ejercen la presión para que el tobillo quede flexionado estirándose hacia la parte baja de la rodilla para abrazarla y abrocharse una lengüeta con otra (derecha e izquierda).

2^a Férula de estiramiento muscular en estado de reposo, según la reivindicación 1, caracterizada esencialmente porque la banda elástica principal (1) está recubierta con un tejido mullido (3), en contacto con la piel, dónde contactará con el pie y media pierna.

3^a Férula de estiramiento muscular en estado de reposo, según la reivindicación 1 y 2, caracterizada esencialmente porque entre la banda elástica principal (1) y el tejido mullido (3) contiene una placa de material resistente (2) que será modelada según se requiera.

4^a Férula de estiramiento muscular en estado de reposo, según la reivindicación 3, caracterizada esencialmente porque la placa de material resistente moldeable (2) será del tamaño adecuado para ocupar desde la punta del pie hasta la parte superior del músculo gemelo.

5^a Férula de estiramiento muscular en estado de reposo según la reivindicación 4 caracterizada esencialmente porque en la parte que corresponde al pie va cosida una pieza (6) que hace la función de empeine.

6^a Férula de estiramiento muscular en estado de reposo según la reivindicación 1 caracterizada esencialmente porque las dos lengüetas 4 y 5 están constituidas por una lengüeta posterior derecha (4) y una lengüeta anterior izquierda (5).

FIGURA 1

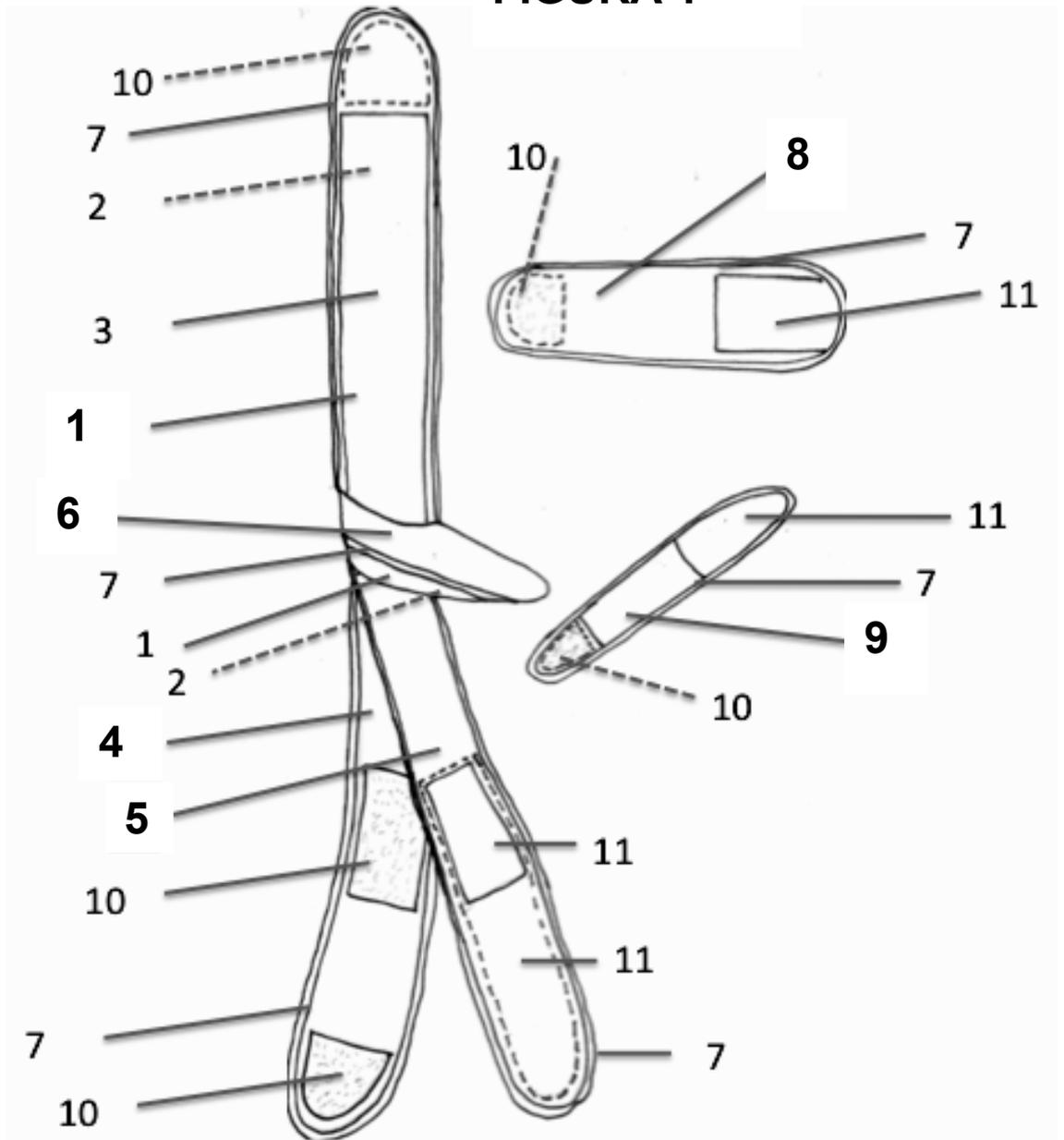


FIGURA 2

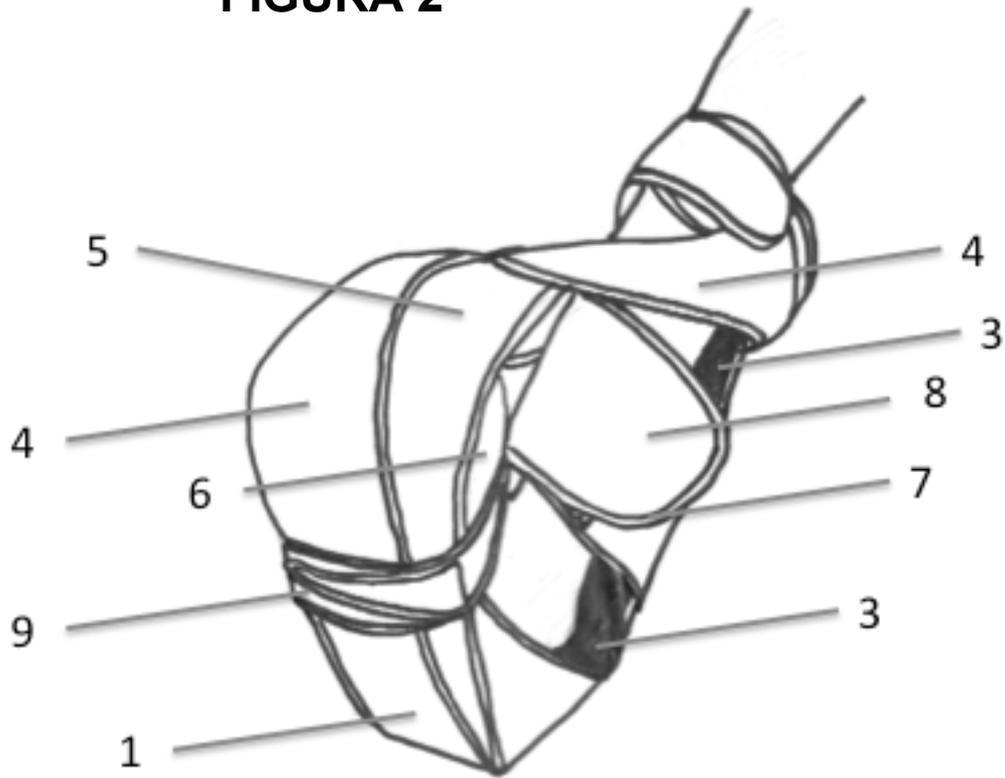


FIGURA 3

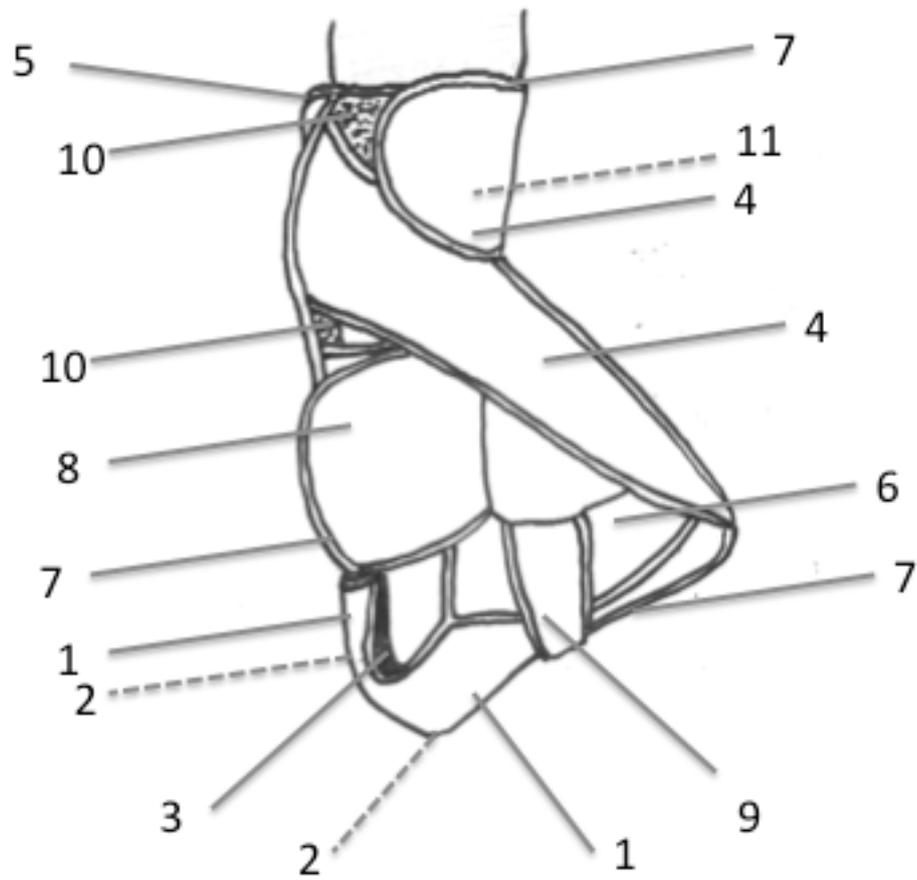


FIGURA 4

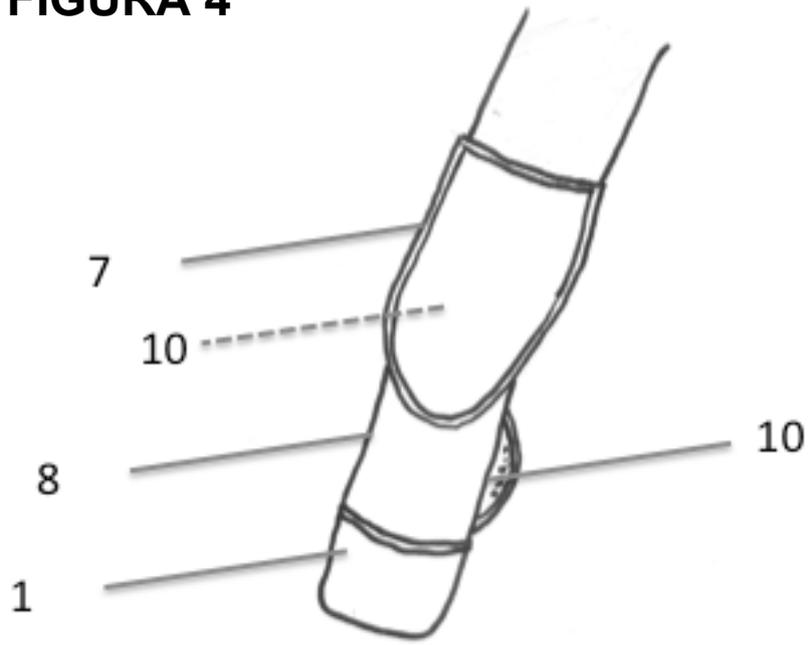


FIGURA 5

