

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 445 757**

51 Int. Cl.:

A61F 13/00 (2006.01)

A61F 13/08 (2006.01)

A47G 25/90 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.10.2009** **E 09760629 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.11.2013** **EP 2346458**

54 Título: **Dispositivo auxiliar mejorado para colocarse una media elástica terapéutica**

30 Prioridad:

15.10.2008 IT RM20080154 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
05.03.2014

73 Titular/es:

VARIMED S.R.L. (100.0%)
Via Cesare Beccaria 29
95123 Catania, IT

72 Inventor/es:

MARINO, ROBERTO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 445 757 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo auxiliar mejorado para colocarse una media elástica terapéutica

La presente invención se refiere a un dispositivo auxiliar para colocarse medias elásticas terapéuticas.

5 Más específicamente, la invención se refiere a un dispositivo que permite una colocación rápida e intuitiva de medias terapéuticas sobre una extremidad, ayudando a los usuarios que tienen algún problema de movilidad.

Como es bien conocido, después de las intervenciones quirúrgicas de diferentes tipos de patologías, se utilizan a menudo medias elásticas, principalmente compuestas por fibras sintéticas, teniendo dichas medias altas propiedades de retención, adecuadas para ser aplicadas sobre las extremidades afectadas, tales como un antebrazo, un pie o una pierna.

10 De forma típica, esas medias se utilizan durante las convalecencias post quirúrgicas, tales como la rehabilitación post quirúrgica de artroprótesis de rodilla, en el campo vascular, tal como trombosis venosa profunda, dado que éstas pueden reducir el riesgo de complicaciones post trombosis.

Un problema relacionado con las medias elásticas es que éstas son normalmente difíciles de ponerse justamente debido a sus altas capacidades de retención. Este problema es particularmente importante para pacientes de edad avanzada, principalmente por su movilidad reducida.

15 En el mercado hay disponibles dispositivos auxiliares dado que muchas veces, puesto que en muchas ocasiones facilitan al usuario la colocación de dichas medias elásticas de retención sobre la extremidad afectada.

El Solicitante ya ha sugerido en la Patente Italiana Nº 1379018 un dispositivo auxiliar compuesto por un tejido deslizante de fibra natural, y formado por dos piezas de tejido parcialmente acopladas a lo largo de su borde perimetral, con el fin de conformar una especie de "zapatilla". Dicho dispositivo permite ponerse fácilmente las medias elásticas.

Dicho dispositivo comprende particularmente ranuras en uno de sus extremos, y a través de las cuales pasa una banda que, cuando las medias están puestas, puede tirarse haciendo que las piezas de tejido se plieguen y deslicen sobre sí mismas, facilitando de este modo la extracción del mismo dispositivo desde dicha media cuando ésta está puesta.

El problema del dispositivo anterior es que, siendo la banda movable con respecto a la media y teniendo dicha media propiedades de retención, ésta última arrastra la banda y hace que ésta se deslice a lo largo de las piezas de tejido del dispositivo. Esto implica que la banda a veces no puede ser fácilmente agarrada después de que la media ha sido retirada. Esto es particularmente inconveniente para las personas con capacidades de movimiento reducidas así como para personas de edad avanzada o para aquéllas que se someten a una intervención quirúrgica importante en las extremidades.

La técnica anterior relevante incluye las solicitudes de patente Nos WO2008035973 A1, US5356057 A, FR2775431 A1, GB2316600 A y WO9944548 A1.

35 En vista de lo anterior, es el objetivo de la presente invención sugerir un dispositivo mejorado que permite al usuario mantener la banda en una posición de agarre con el fin de permitir la extracción de dicho dispositivo después de que la media haya sido puesta, permitiendo de este modo una aplicación mucho más fácil de la misma.

Por lo tanto, es el objetivo específico de la presente invención un dispositivo auxiliar para la colocación de una media elástica que comprende una primera pieza de tejido, compuesta por un material deslizante, y una segunda pieza de tejido, compuesta por un material deslizante, acoplado a lo largo de una primera porción de su borde con una correspondiente primera porción del borde de dicha primera pieza de tejido, de forma tal de formar una funda en forma de embudo, cerrada en su parte inferior, comprendiendo respectivamente dichas primera y segunda piezas de tejido una primera y una segunda ranuras de guía, situadas en correspondencia con la parte inferior de dicha funda, una banda que tiene un primer extremo fijado en correspondencia con la porción libre de dicho borde de dicha primera pieza de tejido y un segundo extremo fijado en correspondencia con la porción libre de dicho borde de dicha segunda pieza de tejido, pasando dicha banda a través de dichas primera y segunda ranuras de guía y teniendo una longitud tal que forma un anillo en correspondencia con dichas ranuras, siendo utilizable dicho anillo para agarrar, cuando dicho dispositivo y dicha media elástica están colocados, para tirar, plegar y deslizar cada una de las otras de dichas primera y segunda piezas de tejido, facilitando de este modo la extracción de dicho dispositivo sobre dicha media; y medios para acoplar dos puntos de la misma banda, adecuados para impedir que la porción de la banda que forma dicho anillo entre bajo la media elástica mientras ésta es puesta sobre dicho dispositivo, en el cual dichos medios de acoplamiento son removibles.

Todavía según la invención, dichos medios de acoplamiento pueden comprender un sistema de acoplamiento a presión, tal como un botón a presión, y / o un sistema de acoplamiento tipo Velcro ®.

Todavía según la invención, dicho primer elemento puede estar compuesto por Cartene ® (o polietileno de alta densidad) y/o por nailon y/o por tejido y/o por película termoplástica sintética y/o tetrafluoroetileno, politetrafluoroetileno y/o fibra de vidrio, mientras que dicho segundo elemento puede estar compuesto por Cartene ® (o polietileno de alta densidad) y/o por nailon y/o por tejido y/o por película termoplástica sintética y/o tetrafluoroetileno, politetrafluoroetileno y/o fibra de vidrio.

Ahora se describirá la presente invención, con fines ilustrativos pero no limitativos, según sus realizaciones preferidas, con referencia particular a las figuras de los dibujos anexos, en los cuales:

la figura 1 muestra una vista en planta desde arriba de una primera realización del dispositivo auxiliar para colocarse una media terapéutica según la presente invención;

la figura 2 muestra una vista en planta desde abajo del dispositivo de la figura 1;

la figura 3 muestra una vista en perspectiva del dispositivo según la figura 1;

las figuras 4, 5 y 6 muestran detalles de los medios de acoplamiento del dispositivo según la figura 1;

la figura 7 muestra una vista lateral del dispositivo de la figura 1 puesta en un usuario;

la figura 8 muestra una vista lateral del dispositivo de la figura 1 puesta en un usuario, sobre el cual está puesta una media elástica;

la figura 9 muestra una vista lateral del dispositivo de la figura 1 puesta en un usuario, sobre el cual está puesta completamente una media elástica;

la figura 10 muestra una vista en planta desde abajo del dispositivo según la figura 1 con una pieza de tela plegada sobre sí misma;

la figura 11 muestra una segunda realización de un dispositivo auxiliar para colocarse una media terapéutica según la presente invención; y

la figura 12 muestra una tercera realización del dispositivo auxiliar para colocarse una media terapéutica según la presente invención.

Haciendo referencia a las figuras 1, 2 y 3, es posible observar una primera realización del dispositivo auxiliar 1 para colocarse una media terapéutica según la invención.

Se hace notar que el dispositivo 1 incluye una primera pieza de tejido 2, con su borde compuesto por una primera 2' y una segunda 2'' porción, y una segunda pieza de tejido 3, que tiene su borde compuesto por una primera 3' y una segunda 3'' porción.

Dicha primera pieza de tejido 2 está cosida a lo largo de dicha primera porción 2' del borde con dicha segunda pieza de tejido 3 a lo largo de dicha primera porción 3' del borde.

A partir de la figura 3 se hace notar que dichas primera y segunda piezas de tejido 2 y 3 están cosidas a lo largo de las porciones relevantes 2', 3' del borde, formando una especie de funda 9 o división, dentro de la cual, en una configuración operativa, puede introducirse la extremidad sobre la cual debe colocarse la media elástica (no mostrada en la figura).

Dichas primera y segunda piezas de tela 2, 3 comprenden dos ranuras de guía, respectivamente indicadas con los números de referencia 4 y 5. Dichas ranuras de guía 4 y 5 están yuxtapuestas y proporcionadas en correspondencia con la parte inferior de la funda 9, en sus bordes laterales 2', 3'. Éstas también están separadas mediante un borde de tejido de separación.

El dispositivo 1 también está provisto de una banda 6, con un primer extremo 7 cosido sobre dicha primera pieza de tela 2, en correspondencia con la porción libre 2'' de su borde. En cambio, el segundo extremo 8 está cosido sobre dicha segunda pieza de tela 3 en correspondencia con la porción libre 3'' de su borde.

Dicha banda 6 pasa a través de ambas de dichas ranuras de guía 4, 5. La longitud de dicha banda 6 es tal que forma con su parte excedente una especie de mango 6' en correspondencia con dichas ranuras de guía 4, 5.

Se proporcionan unos medios de acoplamiento 10 sobre dicha banda para acoplar dos porciones o puntos de dicha banda 6. Dichos medios de acoplamiento 10 están provistos preferiblemente, cuando el dispositivo está extendido, cerca de dichas ranuras de guía 4 y 5.

Como puede observarse mejor a partir de las figuras 4, 5 y 6, en la presente realización dichos medios de acoplamiento 10 están formados mediante un sistema de presión (por ejemplo, un botón de presión), compuesto por

dos partes que pueden acoplarse y separarse una de la otra, estando cada parte fijada, por ejemplo mediante unión por puntos o pegado, a dicha banda 6.

Las figuras 7, 8 y 9 muestran la operación del dispositivo 1 para facilitar el trabajo de un usuario para ponerse una media elástica, estando dicha media indicada en las figuras por el número de referencia 11.

- 5 En esta realización, se muestra el dispositivo 1 para ponerse una media elástica sobre un pie o sobre una pierna, pero la siguiente especificación es válida también para ponerse medias elásticas 11 sobre otras extremidades, variando adecuadamente las dimensiones del dispositivo 1 y de la media elástica 11.

Con el fin de ponerse fácilmente la media, el usuario tendrá que cerrar dichos medios de acoplamiento 10 y después introducir el pie P dentro de la funda 9 formada entre dichas primera y segunda piezas 2, 3 de tela.

- 10 Cuando el dispositivo 1 es puesto por un usuario, es fácilmente posible ponerse la media elástica 11.

Cuando la media elástica 11 es puesta, la misma puede arrastrar la banda 6, haciendo que ésta se deslice hasta el punto en que los medios de acoplamiento 10 impedirán su deslizamiento, mediante la acción de bloqueo ejercida por el borde de tejido que separa las ranuras 4 y 5.

- 15 Ahora, una vez puesta la media elástica 11, siendo la última una media tubular, el usuario puede agarrar fácilmente la porción de banda 6 que permanece fuera de dichas ranuras 4 y 5, liberando de este modo un elemento de agarre 6', el cual se mantiene fuera de dichas ranuras 4 y 5 justamente gracias a dichos medios de acoplamiento 10.

- 20 De este modo, entonces, para retirar dicho dispositivo 1, ahora entre dicha media elástica 11 y la extremidad, por ejemplo el pie P o la pierna del usuario, es suficiente con tirar de la pieza de agarre de tejido 6' de la banda 6, que hará al mismo tiempo una tracción sobre ambas porciones 2", 3" de los bordes de dichas primera y segunda piezas de tejido 2, 3, que, como puede observarse, están, la primera, en correspondencia con la parte de atrás del pie, y la segunda, bajo la planta del pie P.

Ambas piezas de tejido, después de la tracción de la banda 6, se pliegan, deslizándose de este modo y haciendo más fácil la extracción del dispositivo 1. Este efecto se evidencia particularmente en la figura 10 para la segunda pieza 3 de tela, que muestra que ésta está plegada debida a la tracción por parte de la banda 6.

- 25 El dispositivo 1 está compuesto preferiblemente por un material sintético de baja fricción. En cualquier caso, dicho dispositivo 1 puede estar compuesto también por diferentes materiales para cada pieza de tejido 2, 3, entre los cuales se encuentran el nailon, la película o tejido de material termoplástico sintético, el tetrafluoroetileno, el politetrafluoroetileno, la lana de vidrio, o el Cartene® (o polietileno de alta densidad).

- 30 Las figuras 11 y 12 muestran dos realizaciones adicionales de la presente invención. En particular, la figura 11 muestra que los medios de acoplamiento están compuestos por Velcro®. En cambio, la realización de la figura 12 muestra que los medios de acoplamiento pueden ser fijos, estando compuestos en este caso por una simple costura.

- 35 Una ventaja de la presente invención es que impide que, durante la inserción de la media, la banda de agarre pueda insertarse bajo la media elástica, haciendo de este modo más fácil la extracción del dispositivo auxiliar de dicha media cuando ésta está puesta; de este modo, la presente invención hace más fácil la aplicación del dispositivo para ponerse una media terapéutica.

La presente invención ha sido descrita con fines ilustrativos pero no limitativos, según sus realizaciones preferidas, pero debe entenderse que pueden introducirse modificaciones y / o cambios por parte de los expertos en la técnica sin apartarse del alcance relevante, según se define en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo auxiliar (1) para la colocación de una media elástica (11) que comprende
una primera pieza de tejido (2), compuesta por un material deslizante; y
una segunda pieza de tejido (3), compuesta por un material deslizante, acoplado a lo largo de una primera
5 porción (3') de su borde con una correspondiente primera porción (2') del borde de dicha primera pieza de tejido (2),
de forma tal de formar una funda (9) en forma de embudo, cerrada en su parte inferior;
comprendiendo respectivamente dichas primera (2) y segunda (3) piezas de tejido una primera (4) y una
segunda (5) ranuras de guía, situadas en correspondencia con la parte inferior de dicha funda (9), y
una banda(6) que tiene un primer extremo (7) fijado en correspondencia con la porción libre (2'') de dicho
10 borde de dicha primera pieza de tejido (2) y un segundo extremo (8) fijado en correspondencia con la porción libre
(3'') de dicho borde de dicha segunda pieza de tejido (3), pasando dicha banda (6) a través de dichas primera y
segunda ranuras de guía (4,5) y teniendo una longitud tal que forma un anillo (6') en correspondencia con dichas
ranuras (4,5), siendo utilizable dicho anillo (6') para agarrar, cuando dicho dispositivo (1) y dicha media elástica (11)
están colocados, para tirar, plegar y deslizar cada una de las otras de dichas primera (2) y segunda (3) piezas de
15 tejido, facilitando de este modo la extracción del mismo dispositivo (1) sobre dicha media (11) y medios (10) para
acoplar dos puntos de la misma banda (6), adecuados para impedir que la porción de la banda (6) que forma dicho
anillo (6') entre bajo la media elástica (11) mientras ésta es puesta sobre dicho dispositivo (1),
estando caracterizado dicho dispositivo (1) porque dichos medios de acoplamiento (10) son removibles.
2. Dispositivo (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios de acoplamiento (10)
20 comprenden un sistema de acoplamiento a presión, tal como un botón a presión, y/o un sistema de acoplamiento tipo
Velcro®.
3. Dispositivo (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha primera (2) y
dicha segunda (3) piezas de tejido están unidas una a la otra mediante costura.
4. Dispositivo (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha segunda (3)
25 pieza de tejido tiene una superficie mayor que dicha primera (2) pieza de tejido.
5. Dispositivo (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha primera
pieza (2) está compuesta por polietileno de alta densidad y/o por nailon y/o por tejido y/o por película termoplástica
sintética y/o tetrafluoroetileno, politetrafluororetileno y/o fibra de vidrio.
6. Dispositivo (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha segunda
30 pieza (3) está compuesta por polietileno de alta densidad y/o por nailon y/o por tejido y/o por película termoplástica
sintética y/o tetrafluoroetileno, politetrafluororetileno y/o fibra de vidrio.

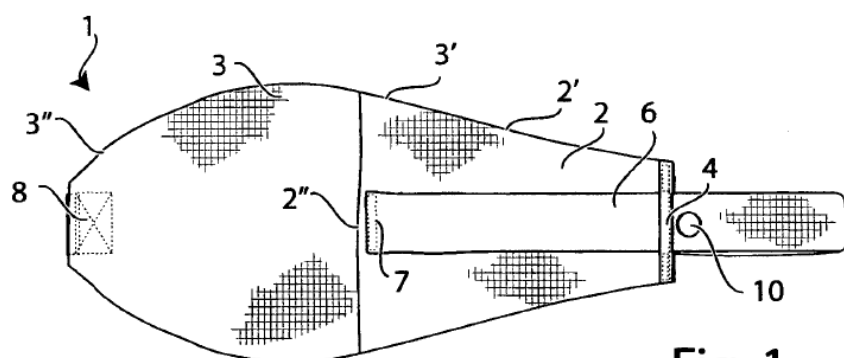


Fig. 1

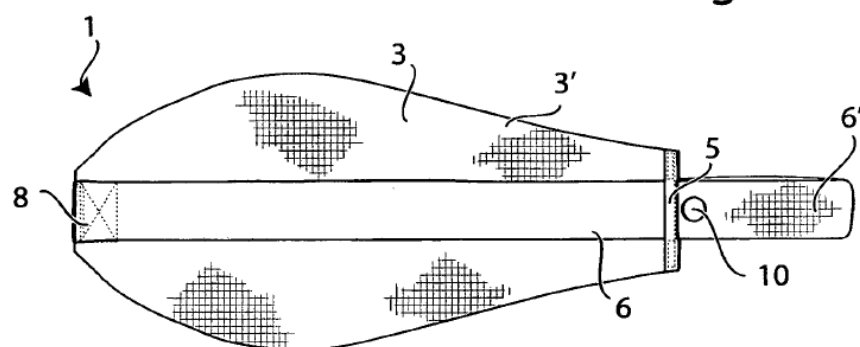


Fig. 2

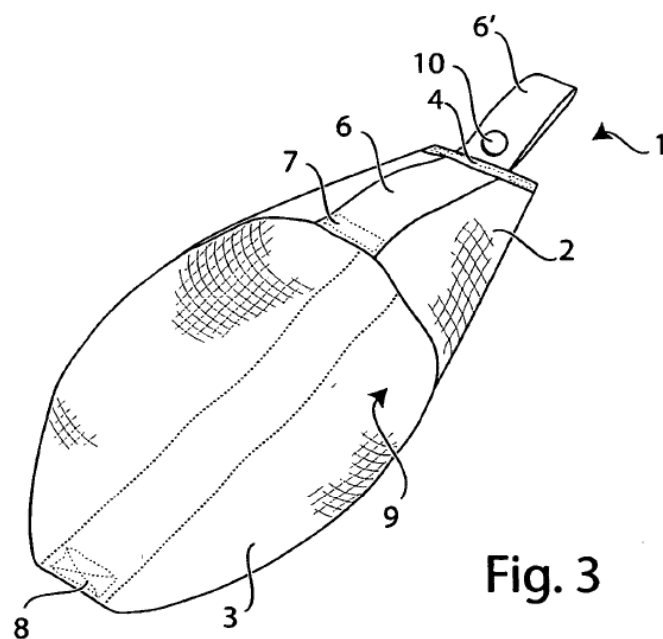


Fig. 3

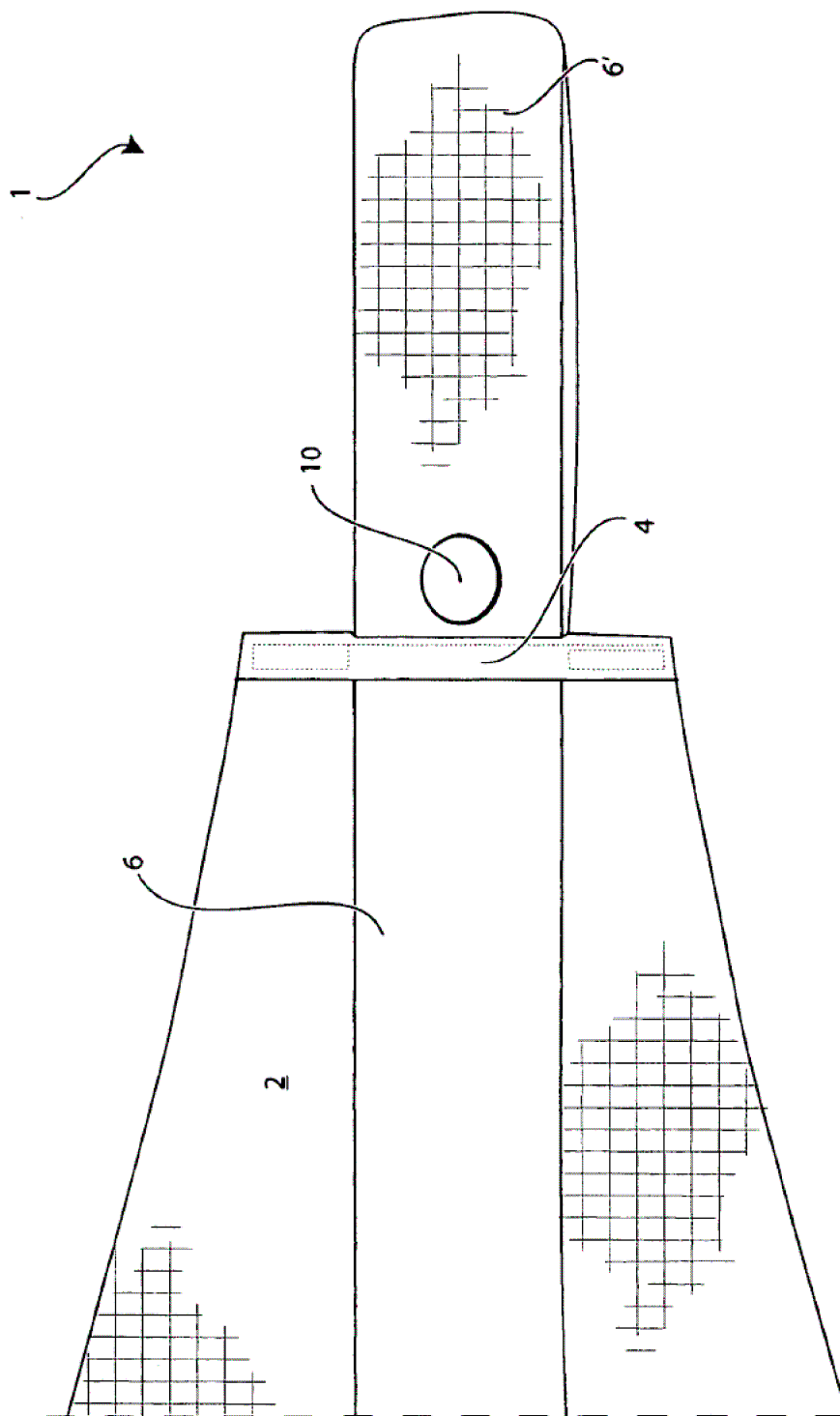


Fig. 4

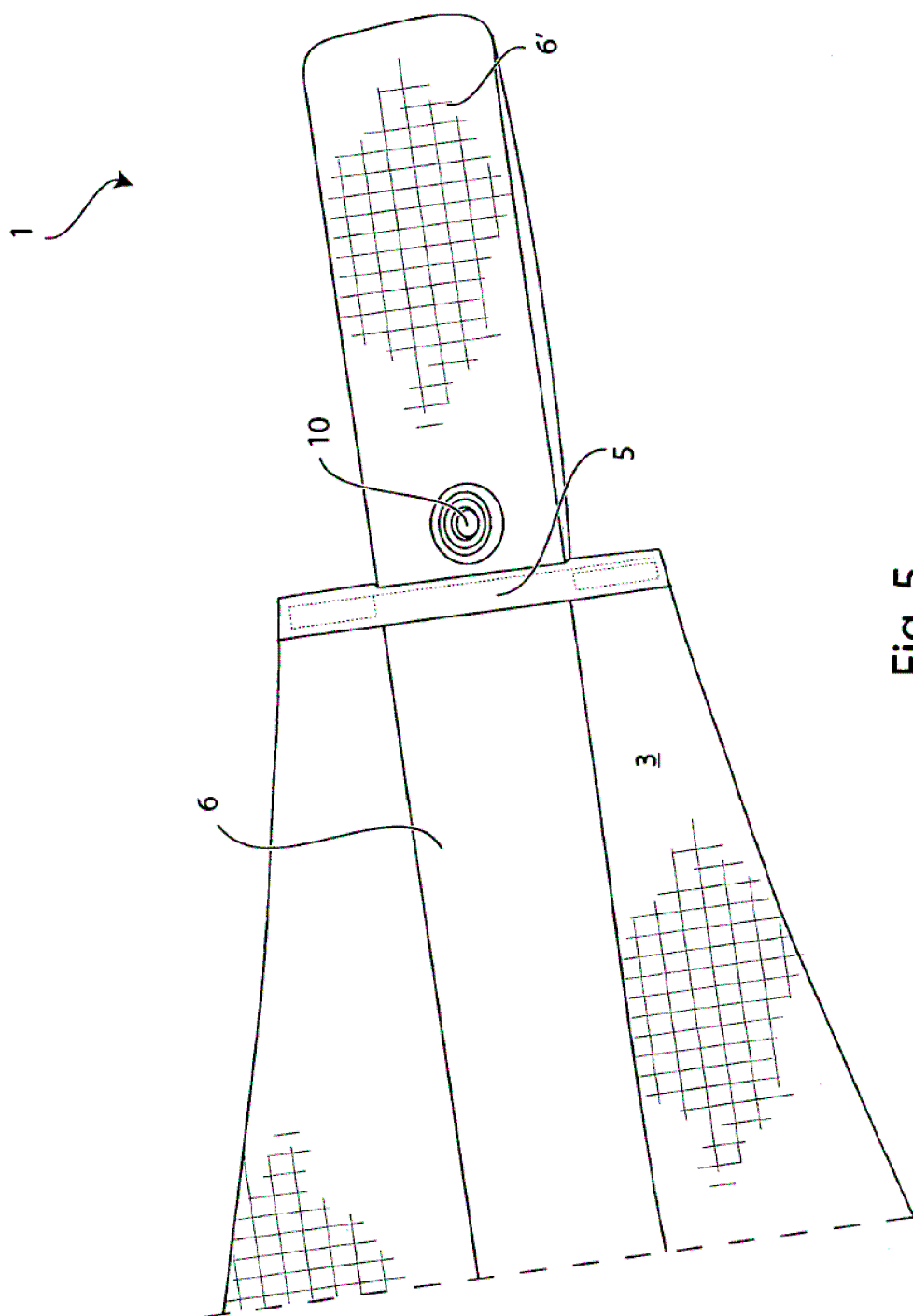


Fig. 5

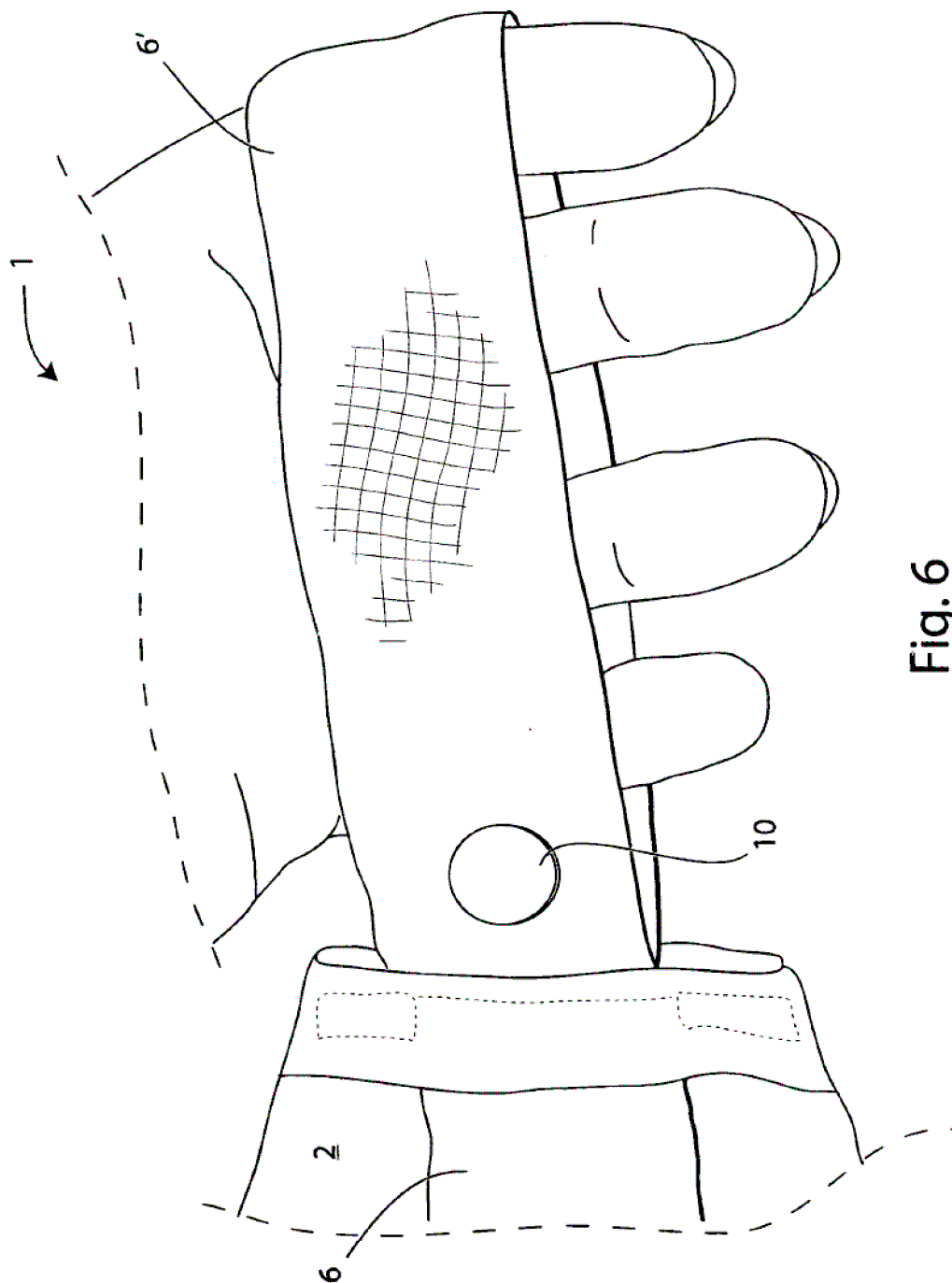
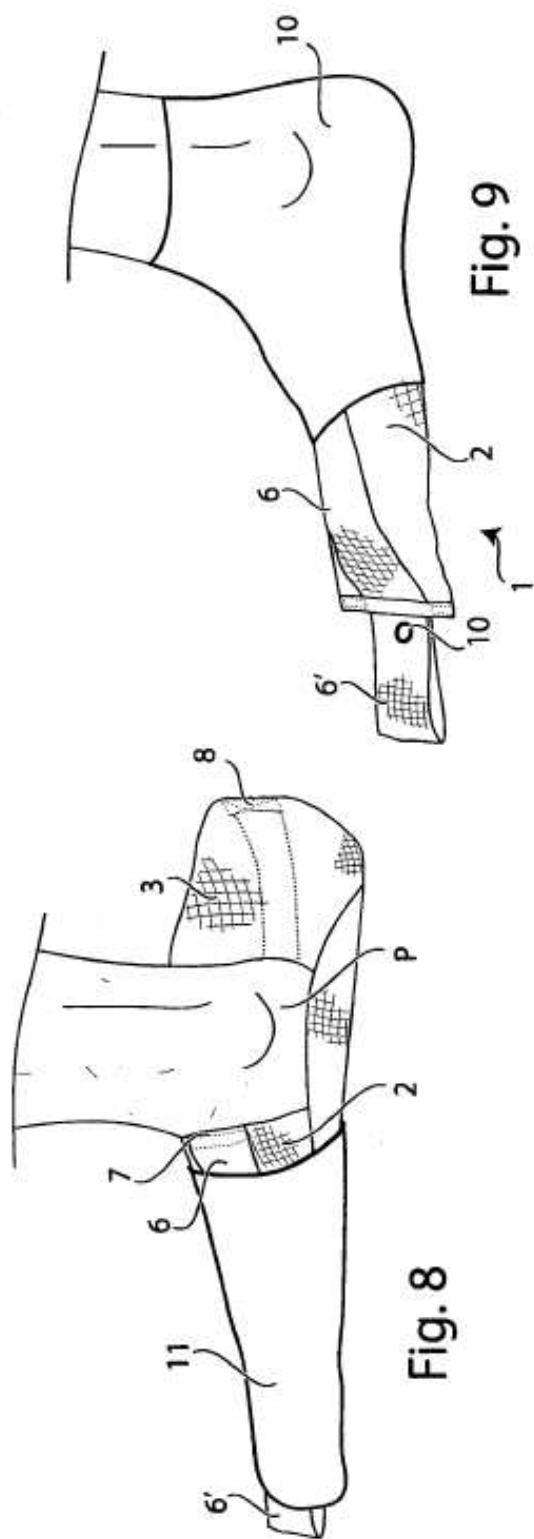
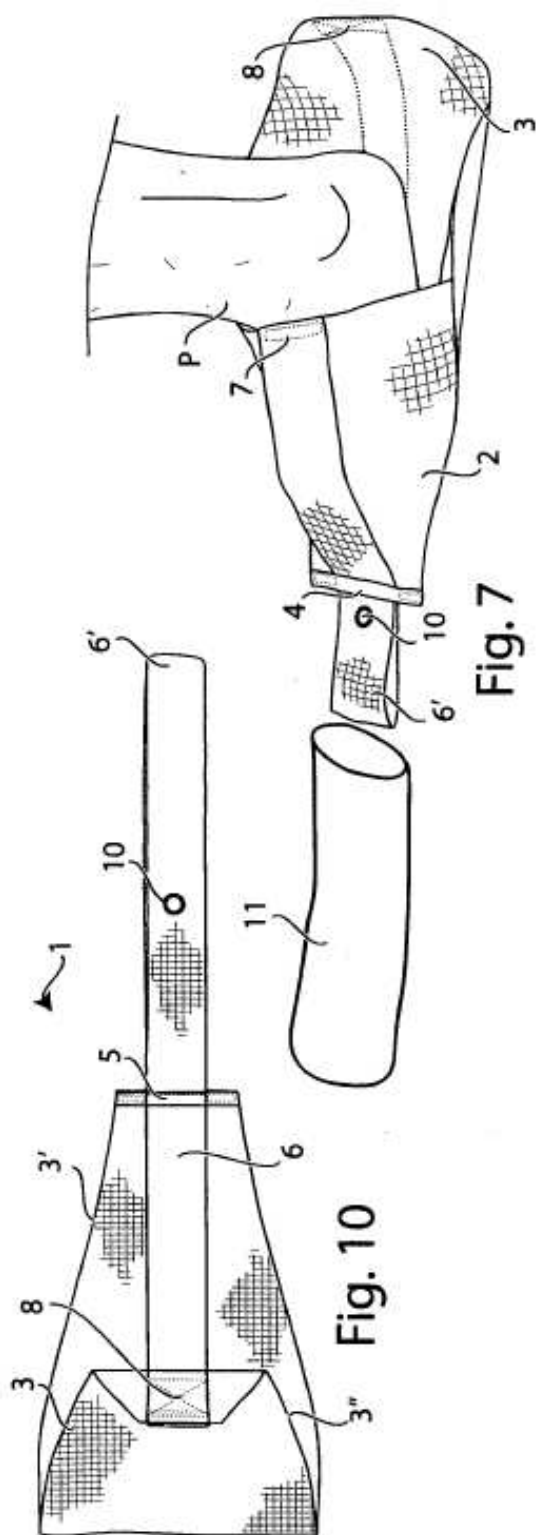


Fig. 6



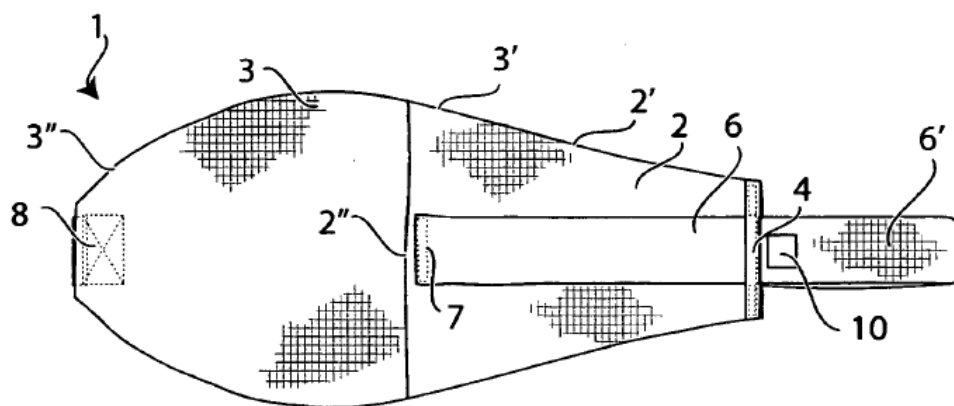


Fig. 11

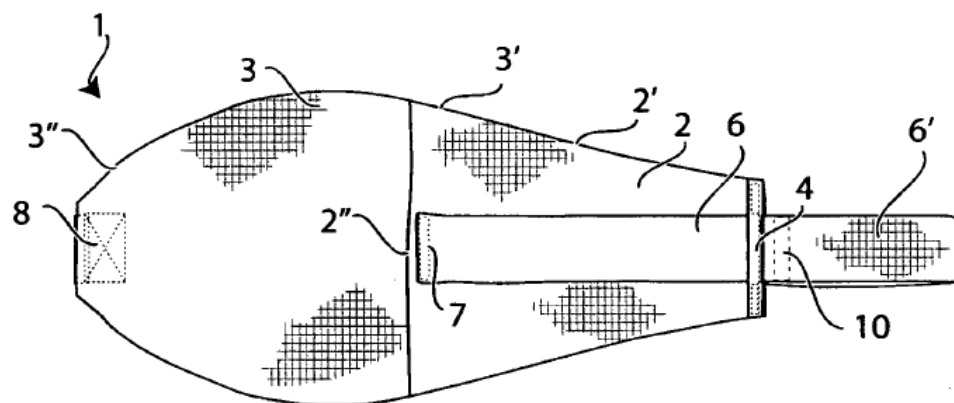


Fig. 12