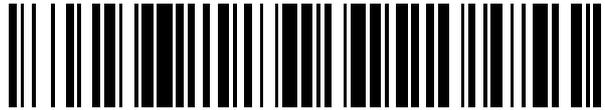


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 494 540**

51 Int. Cl.:

A61F 5/01 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.09.2010 E 10760922 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.07.2014 EP 2480180**

54 Título: **Rodillera de material elástico, con dispositivo auxiliar de colocación**

30 Prioridad:

25.09.2009 DE 202009012967 U

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

15.09.2014

73 Titular/es:

**BAUERFEIND AG (100.0%)
Triebeser Strasse 16
07937 Zeulenroda-Triebes, DE**

72 Inventor/es:

**REINHARDT, HOLGER y
BERENDT, UWE**

74 Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Carlos

ES 2 494 540 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

Rodillera de material elástico, con dispositivo auxiliar de colocación.

5 La invención se refiere a una rodillera de material elástico con una almohadilla asociada a la rótula, que está dotada, como mínimo en un lado de la almohadilla, con una varilla de estabilización flexible, que se extiende longitudinalmente a lo largo de la rodillera.

10 Una rodillera de este tipo está descrita y representada en el documento DE 36 37 879 A1. Esta rodillera está dotada de varillas elásticas dispuestas lateralmente al lado de la almohadilla, las cuales se extienden prácticamente a toda la longitud de la rodillera y que apoyan la rótula específicamente en su curvatura.

15 Este tipo de rodilleras sujetan la rótula de manera más o menos vigorosa, según la elasticidad del material de la rodillera, lo que conduce a que la colocación de la rodillera y su aplicación sobre el talón y la rótula sea difícil y requiera en todos los casos un esfuerzo sensible. Para facilitar la colocación de una rodillera de este tipo se ha previsto, de acuerdo con el documento WO 00/49982, en el borde superior de la rodillera, uno o varios lazos para coger estos lazos con un dedo, y poder tirar de los mismos, de manera que se efectúa tracción simultáneamente con la rodillera fijada a los lazos, pudiendo ser obligada a discurrir sobre la rodilla. Para ello, es necesaria una unión muy sólida entre los lazos y el material de la rodillera, de manera que dichos lazos no se rompan en el momento de
20 colocar la rodillera.

25 La invención se propone el objetivo de facilitar la colocación de una rodillera de este tipo con la necesaria seguridad para el material de la rodillera. De acuerdo con la invención, ello se consigue por el hecho de que el ojete o abertura en el lado alejado de la varilla de estabilización, presenta un reguesamiento. La varilla de estabilización se utiliza en este caso con un doble efecto, a saber, por una parte, para la estabilización de la rótula, y por otra parte, como medio auxiliar de colocación, de manera que la varilla de estabilización está dotada de un asa de sujeción que puede ser fácilmente sujeta manualmente para que un esfuerzo de tracción, realizado sobre la misma, se transmita directamente al material de la rodillera. La unión de la varilla de estabilización en la bolsa dispuesta en la rodillera facilita a la varilla de estabilización una unión suficientemente resistente para el material de la rodillera, de
30 manera que el esfuerzo ejercido sobre el asa de sujeción se distribuye satisfactoriamente sobre el material de la rodillera y no se somete a ésta, en el momento de la colocación, a ninguna sollicitación adicional especialmente elevada.

35 La varilla de estabilización se utiliza en este caso con un doble efecto, a saber, por un lado para la estabilización de la rótula, y por otro, como medio auxiliar de colocación, de manera que la varilla de estabilización está dotada de un asa de sujeción que puede ser cogida manualmente con facilidad y transmite un esfuerzo ejercido sobre la misma de manera directa al material de la rodillera.

40 Al ejercer un esfuerzo de tracción en el asa de sujeción, el esfuerzo se dirige de esta manera a la rodillera en toda su longitud.

45 El asa de sujeción está constituida de manera ventajosa en forma de ojete o abertura, en la que el paso por su orificio se encuentra aproximadamente en ángulo recto con respecto al material de la rodillera. Mediante esta construcción del asa de sujeción, esta puede ser cogida directamente con un dedo, que atraviesa la abertura u ojete, y que de este modo transmite el esfuerzo de manera cómoda a la rodillera. La sujeción de la abertura se puede facilitar además por presentar ésta un reguesamiento en el lado alejado a la varilla de estabilización.

En la figura, se ha representado un ejemplo de realización de la invención. Los dibujos muestran:

50 La figura 1, una vista en planta de la rodilla con una rodillera colocada,

La figura 2, el asa de sujeción individualmente, con vista en planta del orificio del ojete,

55 La figura 3, muestra el asa de sujeción, según la figura 2, en una vista lateral.

60 La rodillera -1- mostrada en la figura 1 está constituida por una media -2- de material textil elástico. Está dotada en sus extremos de rebordes -3- y -4-, que actúan para el aseguramiento contra el deslizamiento de la rodillera -1-. Además, estos rebordes -3- y -4- están fabricados de un material que presenta un tensado más reducido que la media -2-, para reducir la estrangulación en los lugares correspondientes de la pierna del usuario. En el lado delantero de la rótula, está incorporado en la media -2-, un elemento postizo de perfil con la almohadilla -5-, el cual puede estar constituido, por ejemplo, mediante un material esponjoso o de siliconas, y que presenta una elevada elasticidad. La almohadilla -5- está recubierta en la cara interna de la media -2- mediante un recubrimiento que está unido en sus bordes -6- con la media -2-, por ejemplo, mediante encolado. La almohadilla -5- presenta una zona libre en su parte media en la que se acopla aproximadamente la rótula -7-. La rótula -7- queda rodeada, por lo tanto,
65 por la almohadilla -5-. Hasta este punto, se trata de una rodillera constituida de forma conocida.

Además de la almohadilla -5-, la rodillera -1- está dotada de dos varillas de estabilización -8- y -9- que se extienden esencialmente a toda la longitud de la rodillera -1-, y que facilitan que la rodillera -1- aplicada sobre la pierna no se pueda desplazar en la dirección longitudinal de la misma. Ambas varillas de estabilización -8- y -9- quedan introducidas en sendas bolsas encoladas al material de la rodillera -1-, mediante las zonas de borde -10- u -11-.

5 Según la intensidad de estabilización deseada, la rodillera -1- puede estar dotada solamente de una varilla de estabilización.

En cuanto a la constitución específica de las varillas de estabilización -8-, -9- en la zona de su asa de sujeción, se hará referencia de manera más detallada en las figuras 2 y 3.

10 Cada una de ambas varillas de estabilización -8- y -9-, presenta en su extremo superior un asa de sujeción -14- que contiene un ojete, respectivamente, -12- o -13-, que posibilita la sujeción de la rodillera -1- en su colocación y desplazamiento hacia arriba a lo largo de la pierna, con los dedos, y por lo tanto, facilita la colocación de la rodillera -1-, puesto que la rodillera -1- es arrastrada en su conjunto cuando tiene lugar un esfuerzo correspondiente sobre las

15 asas de sujeción -14- y las varillas de estabilización -8-, -9-, con lo que resulta posible, sin problemas, que la rodillera -1- quede aplicada de manera lisa sobre el pie, la pantorrilla y la rodilla en la posición debida.

Las varillas de estabilización -8- y -9- contenidas en las bolsas, quedan rodeadas de manera ajustada por las correspondientes bolsas, dado que sus zonas de borde -10- y -11- están constituidas en forma de tiras circundantes más estrechas, que están unidas de manera directa al material de la rodillera -1-, por ejemplo, mediante soldadura o adhesivos.

20 La figura 2 muestra una varilla de estabilización -9-, individualmente, con el asa de sujeción -14-, que comprende el orificio -12-. El asa de sujeción -14- está constituida por un material plástico elástico, estando colocada la varilla de estabilización -9- propiamente dicha en su extremo inferior, y es envuelta allí de manera ajustada por el material del

25 asa de sujeción -14- con seguridad en cuanto a esfuerzos de tracción. La varilla de estabilización -9- está realizada por las espiras prensadas de forma plana de un resorte helicoidal, de manera que en cuanto a seguridad de estirado, facilita una sustancial elasticidad para el curvado, de manera que la varilla de estabilización -9- aplicada en la rodillera -1- también se puede curvar.

30 La figura 3 muestra el asa de sujeción -14- con la varilla de estabilización utilizada -9-, según una vista lateral. Esta muestra, en el extremo superior del asa de sujeción -14-, el regruessamiento -15- que sirve, por lo tanto, para facilitar un apoyo satisfactorio a un dedo introducido en la abertura -12- del asa de sujeción -14- en la colocación de la rodillera -1-.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Rodillera (1), de material elástico, dotada de una almohadilla para la rótula, poseyendo dicha rodillera, por lo menos en un lado de dicha almohadilla, una varilla elástica de estabilización (8, 9), que se extiende a lo largo de toda la longitud de la rodillera, caracterizada porque dicha varilla de estabilización (8, 9) está dotada de un asa de sujeción (14) y está alojada en una bolsa dispuesta en dicha rodillera (1), cuya bolsa está fijada de manera firme al material de dicha rodillera (1) a lo largo de sus zonas de borde (10, 11) y en su extremo situado por encima de la rótula.
- 10 2. Rodillera, según la reivindicación 1, caracterizada porque las varillas de estabilización (8, 9) están soldadas sustancialmente de manera continua con el material de la rodillera (1).
- 15 3. Rodillera, según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el asa de sujeción (14) está constituida en forma de ojete (12, 13), con el paso a través del orificio central extendiéndose aproximadamente de forma perpendicular al material de dicha rodillera.
4. Rodillera, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque dicho ojete (12, 13) tiene una zona regruesada (15) en su cara alejada de dicha varilla de estabilización (8, 9).

Fig. 1

