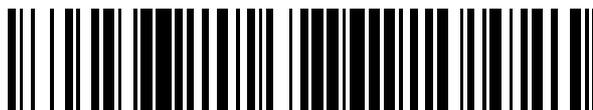


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 670 538**

51 Int. Cl.:

A61F 13/14 (2006.01)

A61F 5/03 (2006.01)

A61F 5/30 (2006.01)

A61F 5/32 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.04.2015** **E 15000986 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.02.2018** **EP 2929863**

54 Título: **Vendaje de compresión**

30 Prioridad:

07.04.2014 DE 102014004988

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

30.05.2018

73 Titular/es:

**ÖSTREICHER, ULRICH (100.0%)
Zum Werrablick 4
37276 Meinhard, DE**

72 Inventor/es:

ÖSTREICHER, ULRICH

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 670 538 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).

DESCRIPCION

Vendaje de compresión

- 5 La invención se refiere a un vendaje de compresión para comprimir un compresor o una compresa en una mitad de pecho de un paciente después de un implante de marcapasos cardiaco de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.
- 10 Después de una operación en la que se inserta en un paciente un marcapasos cardiaco u otro aparato de asistencia del corazón, se cose a menudo la herida de la operación y se provee con un vendaje adhesivo. Con frecuencia, se coloca sobre el vendaje adhesivo todavía un saco de arena para generar una presión sobre la herida de la operación. De esta manera debe impedirse o al menos reducirse la formación de edema. De esta manera, el paciente está forzado a dedicar todo el tiempo a que el saco de arena pueda presionar sobre la herida de la operación y no pueda resbalar. Esto es, naturalmente, manifiestamente laborioso e incómodo para el paciente.
- 15 El documento WO 2006/069 548 A1 describe un vendaje para la hematomas después de una operación de marcapasos cardiaco. Está equipado con una bolsa de aire que se puede bombear con la mano. Además, presenta un medio de fijación para la fijación de la bolsa de aire en el cuerpo del paciente.
- 20 En el documento US 3561 442 se publica un apósito para uso después de la amputación de un pecho. Se coloca después de la operación sobre un vendaje, que cubre la herida de la operación. El apósito debe asegurar el vendaje contra un resbalamiento.
- 25 Una ortesis, con la que debe eliminarse de la misma manera después de una amputación del pecho una acumulación de líquido desde una herida del paciente, se menciona en el documento WO 2008/142 186 A1.
- 30 El documento US 6516 804 B1 describe un cinturón de corazón/pecho, que debe generar una presión en la zona de un tórax del paciente. La presión sobre el tórax puede ser tan fuerte que en el caso individual se puede prescindir de cintas de hombro.
- 35 En el documento US 2001/003 70 76 A1 se describe una prenda del tipo de corsé, que se lleva para un tratamiento bajo presión y actuación de la temperatura. Deben crearse facilidades para el paciente en el caso de dolor y malestar.
- 40 Un vendaje para la compresión del tórax se describe en el documento EP 1 859 762 A2. Se emplea con preferencia cuando la zona del pecho del paciente debe protegerse contra movimientos no deseados, como por ejemplo en el caso de rotura de las costillas.
- 45 La invención tiene el cometido de crear un vendaje de presión, con el que se genera sobre el pecho una presión de apriete necesaria y se concede más libertad de movimientos a un paciente, en particular también al respirar.
- 50 La invención soluciona el cometido planteado con un ventaja de presión de acuerdo con la reivindicación 1. El vendaje de presión genera de esta manera la presión de apriete necesaria, con la que se presiona el compresor superficialmente contra una herida de operación. A través de la presión superficial se puede presionar el compresor tanto contra la costura de la herida de la operación como también contra el entorno de la costura de la herida. De esta manera, se reduce el peligro de la formación de un edema o de una inflamación. La presión de apriete de la cinta de hombros es con preferencia mayor que la presión de apriete de la venda del pecho. De esta manera no se impide innecesariamente la respiración del paciente, de manera que al mismo tiempo el vendaje de pecho mantiene de manera fiable su posición en el paciente. Puesto que se puede prescindir de un emplaste convencional, el vendaje de presión es también cuidadoso de la piel para el paciente. Además, es posible en cualquier momento un reajuste del compresor o de la compresa. De esta manera se suprime una nuestra instalación desagradable del vendaje de emplaste.
- 55 Con los rellenos de Velcro que se encuentran en los extremos de la venda de pecho se puede cerrar la venda de pecho en el lado delantero del paciente. Puesto que los rellenos de Velcro están dispuestos sobre los lados opuestos de la venda de pecho, se puede cerrar bien independientemente de si la cinta de los hombros se conduce sobre la mitad izquierda o la mitad derecha del pecho. Los rellenos de Velcro que actúan en ambos lados pueden posicionarse para el apoyo óptimo del vendaje de presión en el paciente individualmente en la venda del pecho o en la venda de los hombros. Cuando el marcapasos cardiaco ha sido implantado en la mitad derecha del pecho, entonces se puede conducir el ventaja de presión a través de simple inversión alternativamente sobre la mitad derecha del pecho. El vendaje de presión puede estar fabricado de un velo, de un compuesto de velo o de un tejido textil.
- 60 Para posibilitar la aplicación del vendaje de compresión en el paciente en poco tiempo, la venda de hombro puede estar cosida con uno de sus extremos en la venda de pecho. El lugar de la costura se puede encontrar de manera más ventajosa en la espalda del paciente.
- 65

5 Para que el compresor sea comprimido de manera óptima contra la herida de operación, la venda de hombro puede cubrir totalmente el compresor. La venda de hombro puede solapar con sus dos bordes longitudinales el compresor, de manera que el compresor está totalmente cubierto por la venda de hombro y no puede resbalar hacia abajo de forma imprevista desde la herida de operación.

10 La venda de pecho puede cubrir parcialmente el compresor. De manera más conveniente, la venda de pecho cubre la zona del compresor que está dirigida hacia las piernas del paciente. De esta manera, el compresor impide que la venda de pecho pueda resbalar hacia los hombros del paciente. Además, la venda de pecho puede comprimir de esta manera el compresor igualmente contra la herida de operación.

15 En la venda de hombro puede estar previsto un elemento de fijación para la fijación del compresor o de la compresa en la venda de hombro. La compresa puede ser también una compresa de refrigeración. No obstante, también es posible que se fijen varias compresas de gasa u otros refuerzos de presión de apriete comparables con ellas con el elemento de fijación en la venda de hombro.

El elemento de fijación puede ser un relleno de Velcro o una superficie adhesiva. De esta manera, se puede colocar la compresa rápidamente en la venda de hombro o se puede retirar de ella.

20 El elemento de fijación puede ser, además, una venda, que está fijada con uno de sus extremos en la venda de hombro y presenta en su otro extremo un relleno de Velcro, en el que se puede fijar el compresor o la compresa.

25 De manera alternativa, en la venda de hombro puede estar colocada una bolsa para el alojamiento del compresor. De esta manera, se puede disponer el compresor en la venda de hombro, antes de que el vendaje sea colocado en el paciente. Esto ayuda de la misma manera a colocar el vendaje de presión en muy poco tiempo.

30 Para que se pueda posicionar el compresor individualmente en el paciente, se puede desplazar la bolsa a lo largo de la venda de hombro. Con esta finalidad, se puede coser un lazo en la bolsa y se puede guiar la venda de hombro a través del lazo.

Con el elemento de fijación y la bolsa se puede confeccionar el vendaje de compresión con la compresa.

35 La venda de hombro puede estar cosida inclinada en la venda de pecho, de manera que la venda de hombro y la venda de pecho forman un ángulo inferior a 90°. De esta manera, la venda de hombro se puede guiar en posición más estable sobre el hombro, de manera que no puede resbalar fácilmente fuera del hombro. En la práctica, ha dado un resultado especialmente bueno una zona angular entre 50° y 85°.

40 No obstante, de manera alternativa, también es posible coser la venda de hombro en un ángulo de 90° en la venda de pecho.

45 Para elevar la comodidad de uso para el paciente, la venda de hombro puede presentar en la zona del cuello del paciente una escotadura. Esto es especialmente útil cuando con la venda de hombro debe generarse una presión de apriete especialmente alta, puesto que entonces debe conducirse la venda de hombro lo más cerca posible por delante del cuello. A través del recorte, a venta de hombro apenas puede molestar el cuello del paciente.

50 La venda de pecho puede estar equipada en el lado que se apoya en el paciente con al menos un relleno de Velcro compatible con la piel. De esta manera, se fija la venda de pecho de una manera fiable en el cuerpo, de modo que no puede resbalar en la dirección del hombro y se garantiza una presión de apriete fiable del compresor. El relleno de Adhesivo puede estar constituido a base de un adhesivo de poliacrilato. El relleno adhesivo puede ser aplicado con preferencia de forma puntual para evitar un encolado en toda la superficie de la piel del paciente. Por este motivo, el relleno adhesivo puede presentar también de manera alternativa franjas pequeñas.

55 De la misma manera, para evitar un encolado de toda la superficie sobre la piel del paciente, la venda de pecho puede estar equipada de manera alternativa sobre el lado que se apoya en el paciente con una capa adhesiva. La capa adhesiva puede estar constituida, por ejemplo, de silicona o de un recubrimiento de poliuretano. También en este caso es conveniente que la capa adhesiva esté constituida por micro puntos o en forma de bandas pequeñas.

60 Para evitar infecciones en la herida de operación, la venda de pecho y/o la venda de hombro pueden presentar una capa de barrera, que bloquea el paso de bacterias.

65 La venda de pecho y/o la venda de hombro pueden estar equipadas también con una lámina semipermeable. De esta manera, la venda de pecho y/o la venda de hombro son permeables para aire y humedad de la piel. Además, la lámina semipermeable protege la herida de operación contra la entrada de bacterias o de humedad, que procede desde el exterior. De esta manera, se apoya el proceso de curación.

El relleno de Velcro colocado en uno de los dos extremos sobre lados opuestos de la venda de pecho puede estar con preferencia cosido.

5 A continuación se explican en detalle diferentes ejemplos de realización del vendaje de compresión de acuerdo con la invención con la ayuda de los dibujos adjuntos.

En particular:

La figura 1 muestra una vista delantera de un vendaje de compresión aplicado en un paciente.

La figura 2 muestra una vista trasera del vendaje de compresión de la figura 1.

10 La figura 3 muestra una vista delantera de una segunda forma de realización del vendaje de compresión aplicado en el paciente.

La figura 4 muestra una vista trasera del vendaje de compresión de la figura 3.

La figura 5 muestra una vista en sección a través de un compresor.

15 Las figuras 1 y 2 muestran un vendaje de compresión 10 con una venda de pecho 11. En la venda de pecho 11 está cosida una venda de hombro 12. La venda de hombro 12 cubre totalmente un compresor 14 dispuesto debajo, que está dispuesto sobre una mitad del pecho de un paciente, de manera que los bordes de la venda de hombro 12 están distanciados del compresor 14. De esta manera, se presiona el compresor 14 de una manera óptima contra una herida de operación y no puede resbalar de manera no deseada hacia abajo desde la herida de operación.

20 Puesto que el compresor presiona tanto contra una costura de la herida de operación como también contra el entorno de la herida de operación, se reduce el peligro de la formación de un edema o de una inflamación. La venda de hombro 12 está provista en la zona del cuello del paciente 15 con una escotadura 13. A través de la escotadura 13, la venda de hombro 12 no puede molestar al paciente 15 en la zona de su cuello. La venda de pecho 11 está conducida alrededor de un tórax del paciente 15. Sirve en primer lugar para la fijación de todo el vendaje de compresión en el paciente 15 y para el mantenimiento de la tensión de la venda de hombro 12. De esta manera, la venda de hombro 12 puede presionar el compresor 14 con una presión determinada contra la herida de operación.

25 La venda de pecho 11 presenta un relleno de Velcro 17. Sobre el lado cubierto opuesto de la venda de pecho 11 se encuentra de la misma manera un relleno de Velcro que no se puede reconocer en detalle. Con el relleno de Velcro 17 y el relleno de Velcro que no se puede reconocer en detalle se puede cerrar la venda de pecho según que la venda de hombro 12 sea conducida sobre la mitad izquierda o derecha del pecho del paciente 15. Cuando la venda de hombro 12 debe conducirse sobre el otro hombro, solamente hay que dar la vuelta al vendaje de compresión 10. La venda de hombro 12 se conduce por el lado delantero del paciente 15 partiendo desde su hombro detrás de la venda de pecho 11 y entonces se dobla en el borde inferior de la venda de pecho 11 hacia arriba y finalmente se fija con un relleno de Velcro 16 que actúa por los dos lados en el lado que apunta hacia delante de la venda de pecho

30 11. El relleno de Velcro 16 que actúa por los dos lados se puede disponer, en función de las medidas del cuerpo del paciente 15, en la venda de hombro 12 y en la venda de pecho 11.

La venda de hombro 12 está cosida en la venda de pecho 11 con un ángulo de 90°.

40 Las figuras 3 y 4 muestran un vendaje de compresión 30 con una venda de pecho 31 y una venda de hombro 32. La venda de hombro 32 está cosida bajo un ángulo inferior a 90° en la venda de pecho 31.

La venda de pecho 31 cubre el compresor 14 parcialmente. De esta manera, el compresor 14 impide también que la venda de pecho pueda resbalar hacia los hombros del paciente 15. Además, la venda de pecho 31 aporta de esta manera igualmente una cantidad a la presión de apriete, con la que el compresor 14 es comprimido contra la herida de operación.

45

La venda de pecho 31 está cerrada con un relleno de Velcro 33 que actúa de la misma manera por los dos lados. El relleno de Velcro 33 que actúa por los dos lados posibilita cerrar la venda de pecho 31, independientemente de si la venda de hombro 32 es conducida sobre la mitad izquierda o la mitad derecha del pecho del paciente 15.

50

La venda de hombro 32 está provista con una escotadura 34 para aumentar la comodidad de uso.

La figura 5 muestra el compresor 50, que presenta dos mitades 51 y 52 arqueadas de forma diferente. A través de las mitades 51 y 52 arqueadas de forma diferente existe otra posibilidad para adaptar la presión de apriete del compresor 50 sobre la herida de operación individualmente a las necesidades del paciente.

55

Lista de signos de referencia

60 10 Vendaje de compresión
11 Venda de pecho
12 Venda de hombro
13 Escotadura
14 Compresor
15 Paciente

65 16 Relleno de Velcro
17 Relleno de Velcro

	30	Vendaje de compresión
	31	Venda de pecho
	32	Venda de hombros
	33	Relleno de Velcro
5	34	Escotadura
	50	Compresor
	51	Mitad
	52	Mitad

REIVINDICACIONES

- 1.- Vendaje de compresión (10, 30) para la presión de apriete de un compresor (14, 50) o de una compresa en una mitad del pecho de un paciente (15) después de un implante de marcapasos cardiaco con una venda de pecho (11, 31) guiada alrededor del tórax, en el que en uno de los dos extremos de la venda de pecho (11, 31) están colocados sobre sus lados opuestos en un caso unos rellenos de Velcro (17), y con una venda de hombros (12, 32) guiada alrededor de un hombro, que está fijada con uno de sus extremos en el lado exterior entre los dos extremos de la venda de pecho (11, 31) en la venda de pecho (11, 31), **caracterizado por que** en un caso para la fijación del otro extremo de la venda de hombros (12, 32) en la venda de pecho (11, 31) está previsto un relleno de Velcro (16) que actúa en dos lados y en otro caso en lugar del relleno de Velcro (17) se coloca solamente sobre uno de los lados opuestos de la venda de lecho (11, 31) en uno de sus dos extremos un relleno de Velcro (33) que actúa en los dos lados y para la fijación del otro extremo de la venda de hombros (12, 32) en la venda de pecho (11, 31) está previsto también el relleno de Velcro (16) que actúa en los dos lados, de manera que en ambos casos la venda de hombro (12, 32) se puede guiar a través de inversión del vendaje de compresión (10, 30) o bien la mitrad izquierda o sobre la mitad derecha del pecho.
- 2.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** la venda de hombro (12, 32) está cosida con uno de sus extremos en la venda de pecho (11, 31).
- 3.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** la venda de hombro (12, 32) cubre totalmente el compresor (13, 50).
- 4.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** la venda de pecho (11, 31) cubre al menos parcialmente el compresor (14, 50).
- 5.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** en la venda de hombro (12, 32) está previsto un elemento de fijación para la fijación del compresor (14, 50) o de la compresa en la venda de hombro (22, 32).
- 6.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado por que** el elemento de fijación es un relleno de Velcro o una superficie adhesiva.
- 7.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con la reivindicación 5 ó 6, **caracterizado por que** el elemento de fijación es una venda, que está fijada con uno de sus extremos en la venda de hombro (12, 32) y presenta en su otro extremo un relleno de Velcro.
- 8.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** en la venda de hombro (12, 32) está colocada una bolsa para el alojamiento del compresor (14, 50).
- 9.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado por que** la bolsa está dispuesta desplazable a lo largo de la venda de hombro (12, 32).
- 10.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 9, **caracterizado por que** la venda de hombro (12, 32) está cosida inclinada en la venda de pecho (11, 31), de manera que la venda de hombro (12, 32) y la venda de pecho (11, 31) forman un ángulo inferior a 90° C.
- 11.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** la venda de hombro (12, 32) presenta en la zona del cuello del paciente (15) una escotadura (13).
- 12.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado por que** la venda de pecho (11, 31) está provista sobre el lado que se apoya en el paciente (15) con una capa adhesiva.
- 13.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizado por que** la venda de pecho (11, 31) está equipada sobre el lado que se apoya en el paciente (15) con al menos un relleno de adhesivo compatible con la piel.
- 14.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado por que** la venda de pecho (11, 31) y/o la venda de hombro (12, 32) presentan una capa de barrera, que bloquea el paso de bacterias.
- 15.- Vendaje de compresión (10, 30) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** los rellenos de Velcro (17) dispuestos en uno de los dos extremos de la venda de pecho (11, 31) están cosidos.

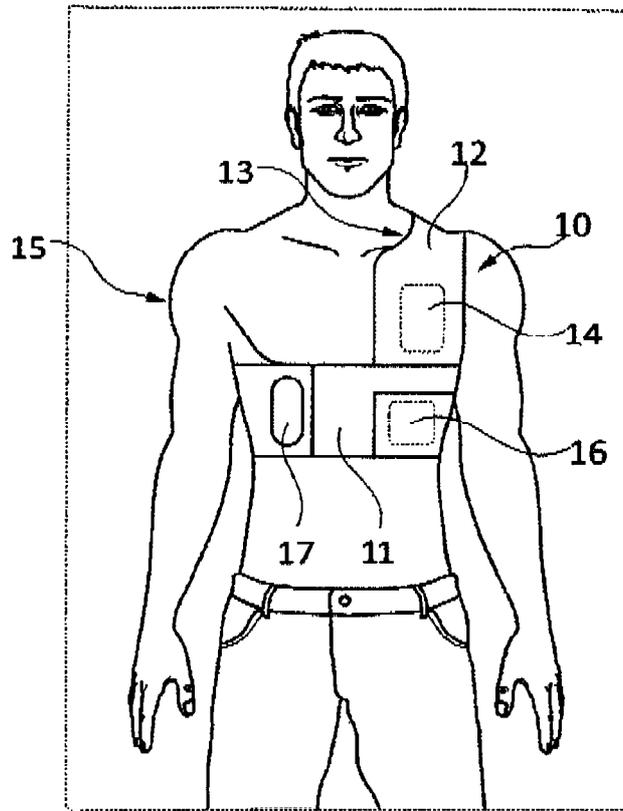


Fig. 1

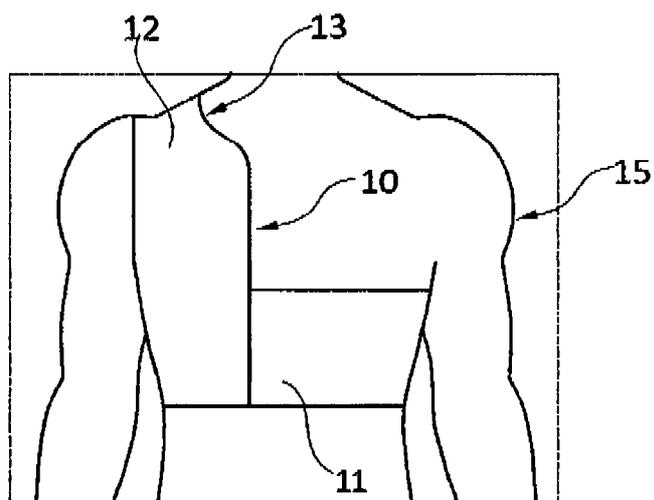


Fig. 2

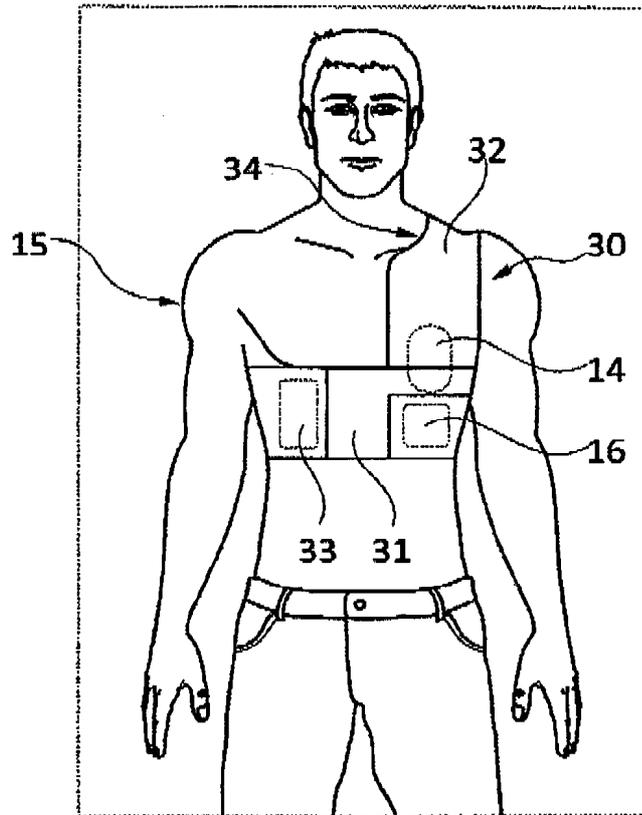


Fig. 3

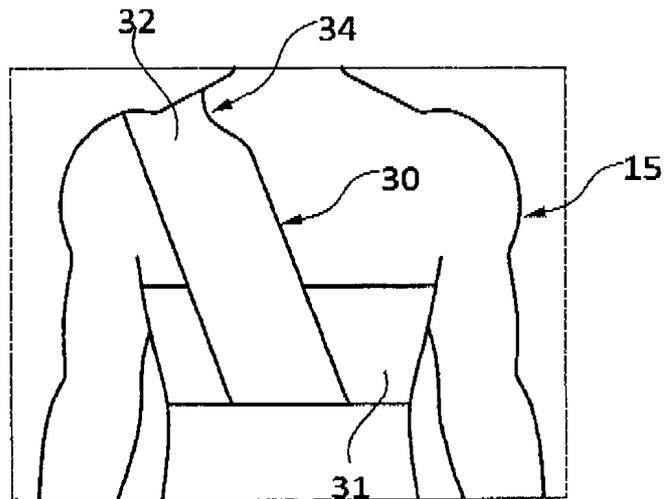


Fig. 4

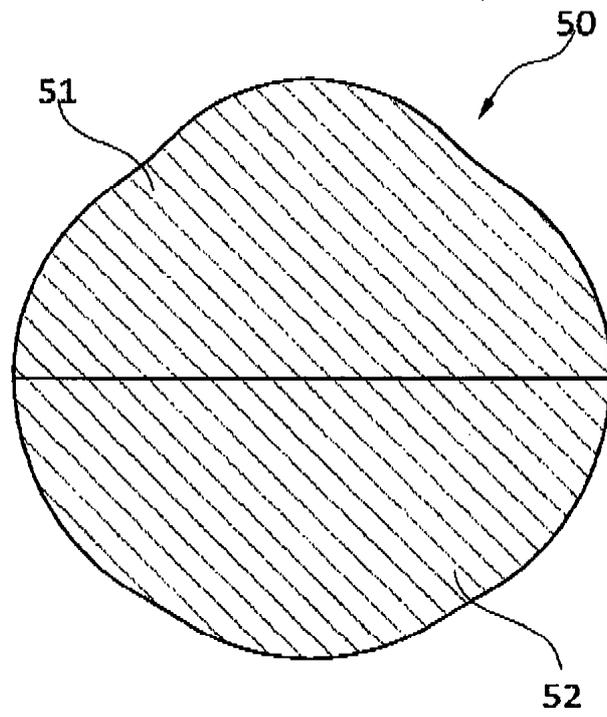


Fig. 5