

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 613 154**

51 Int. Cl.:

A41C 3/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **26.12.2012 PCT/IL2012/050553**

87 Fecha y número de publicación internacional: **04.07.2013 WO13098818**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.12.2012 E 12813523 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.11.2016 EP 2797451**

54 Título: **Vendaje de mama posquirúrgico**

30 Prioridad:

27.12.2011 IL 21722711

03.01.2012 US 201261582521 P

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

22.05.2017

73 Titular/es:

HAPPYDERMISS SICK-CHIC LTD. (100.0%)

11 Kalisher Street

65257 Tel Aviv, IL

72 Inventor/es:

ROMAN, EFRAT

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 613 154 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

Vendaje de mama posquirúrgico

Campo de la invención

Esta invención se refiere a sostenes posquirúrgicos.

5 Antecedentes de la invención

La cirugía de mama que incluye cirugías médicas y cosméticas, implica una intervención quirúrgica en la mama y en regiones cercanas. La cirugía estética puede incluir, por ejemplo, cirugía de reducción de mama, mamoplastia de aumento, mastopexia o cirugía de levantamiento de mama. La cirugía de mama médica puede incluir, por ejemplo, tumorectomía y mastectomía.

10 La mastectomía es una cirugía para extirpar una mama, ya sea para tratar o prevenir el cáncer de mama. Existen cuatro tipos principales de mastectomía: mastectomía total (extirpación del tejido mamario y el pezón); mastectomía radical modificada (extirpación de la mama, la mayoría de los ganglios linfáticos bajo el brazo y a menudo el recubrimiento de los músculos del pecho); lumpectomía (cirugía para extirpar el tumor y una pequeña cantidad de tejido normal a su alrededor); y la mastectomía radical (extirpación de la mama, los ganglios linfáticos y los músculos del pecho).

15 Después de una mastectomía, un paciente puede usar un dispositivo protésico para proporcionar simetría a su cuerpo, en el caso de que no haya reconstitución de las mamas. Tales dispositivos protésicos se fabrican con un bolsillo especialmente diseñado en cada copa y unas formas de mama de silicona deslizadas en el interior del bolsillo pertinente, donde se sostiene firmemente en su lugar contra el cuerpo para una reconstrucción natural de la simetría. Diseñado especialmente para este fin, un sostén de mastectomía puede fabricarse también con características similares a los sostenes tradicionales, tales como tanto un cierre de enganche delantero como trasero y una selección de satén, encaje o algodón. Un ejemplo de un dispositivo protésico se describe en la patente de Estados Unidos N.º 6.390.885 que incluye, además de los elementos protésicos, también un sistema de drenaje de fluido para la eliminación de fluidos después de la cirugía de mama.

20 Además, se conocen vendas de tórax o de mama posquirúrgicas o dispositivos de recuperación, independientemente de si una mama o parte de la misma se ha extirpado o reconstituido. Por ejemplo, la patente de Estados Unidos N.º 5.152.741 describe un vendaje quirúrgico de tórax construido de una banda flexible envolvente de pecho formada a partir de un material estirable y diferentes estructuras de soporte.

25 Además, la publicación de solicitud de patente de Estados Unidos N.º 2007/0275635 describe un dispositivo médico posquirúrgico apretado alrededor del tórax de un paciente usando bandas de apósito que cruzan el tórax del paciente muchas veces, para dar una contención apropiada del dispositivo sin la necesidad de cintas adhesivas.

Por último, la publicación de solicitud de patente japonesa JP2007332520 describe un sostén posquirúrgico con medios para enfriar las mamas o las axilas de un paciente para reducir el hinchamiento durante o después de la radioterapia.

35 Sumario de la invención

La presente invención se basa en el diseño de un nuevo vendaje para heridas posquirúrgico específicamente adecuado para mujeres después de una cirugía de mama, tal como, por ejemplo, una mastectomía.

El vendaje de mama, de acuerdo con la presente divulgación, comprende:

- 40 1. una parte delantera que comprende una copa izquierda y una copa derecha conectadas, o conectadas entre sí;
2. al menos una correa trasera para ajustarse alrededor de la espalda de un sujeto, comprendiendo la correa trasera, respectivamente, un extremo izquierdo y un extremo derecho;
- 45 3. la parte transaxial izquierda y la parte transaxial derecha que conectan el extremo izquierdo de la correa trasera con la copa izquierda y el extremo derecho de la correa trasera con la copa derecha, respectivamente, comprendiendo la parte transaxial izquierda y la parte transaxial derecha, respectivamente, las partes plegadas en la mama izquierda y derecha y las partes bajo el brazo izquierdo y derecho;

en el que al menos una de entre la parte bajo el brazo izquierdo y la parte bajo el brazo derecho comprende una capa externa y una capa interna que comprende un vendaje absorbente, en el que la capa (140) externa y la capa (150) interna están unidas fijamente entre sí.

50

Breve descripción de los dibujos

Con el fin de comprender la invención y ver cómo puede realizarse en la práctica, se describirán ahora unas realizaciones, a modo de ejemplo no limitativo, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- 5 las **figuras 1A** y **1B** son, respectivamente, unas vistas en perspectiva delantera (figura 1A) y trasera (figura 1B) de un vendaje de mama posquirúrgico de acuerdo con una realización de la invención;
- las **figuras 2A-2C** son unas vistas en alzado trasera (figura 2A) y delanteras (figuras 2B, 2C), en una condición aplanada, de un vendaje de mama posquirúrgico como se ilustra en las figuras 1A y 1B, aunque en una configuración abierta;
- 10 la **figura 3** es una ilustración esquemática de un vendaje de acuerdo con algunas realizaciones de la invención, puesto sobre un sujeto.

Descripción detallada de algunas realizaciones no limitadas

La presente invención se refiere a un vendaje de mama posquirúrgico y específicamente a un vendaje de heridas para una mama que tiene un diseño único que proporciona, entre otras cosas, una solución a exudados excesivos u otros fluidos ejercidos a partir de incisiones posquirúrgicas en las partes transaxiales de la mama.

- 15 Específicamente, los inventores han comprendido que después de la cirugía de mama, no solo la copa de mama o la parte de los pezones requiere por sí misma un cuidado suave (por ejemplo, un vendaje suave) sino que también el pliegue de mama inframamario, localizado debajo de la mama y el área bajo los brazos, denominados colectivamente partes transaxiales de la mama (partes transaxial izquierda y/o transaxial derecha de la mama).

- 20 Los inventores han apreciado que las partes transaxial izquierda y/o transaxial derecha de la mama, están gravemente afectadas (lesionadas) después de la cirugía de mama. Por ejemplo, estas partes de la mama tienen una tendencia a fugas de exudados procedentes del área de las escisiones, mostrar enrojecimiento e hinchazón, y también desarrollar infecciones.

- 25 En consecuencia, los inventores han desarrollado una solución que proporciona un vendaje de heridas para las partes transaxiales de la mama, que es simple y carece de los inconvenientes y riesgos para la salud proporcionados por los dispositivos de drenaje convencionales. Debido a su simplicidad, el vendaje de mama de acuerdo con la presente divulgación también puede proporcionarse como un vendaje estéril.

- 30 Como tal, de acuerdo con su primer aspecto, la presente divulgación proporciona un vendaje posquirúrgico que comprende una parte delantera que comprende una copa izquierda y una copa derecha conectadas o conectables entre sí; al menos una correa trasera para ajustarse alrededor de la espalda de un sujeto; unas partes transaxiales izquierda y derecha que conectan la correa trasera con la copa izquierda y la copa derecha, respectivamente, comprendiendo cada una de las partes transaxiales izquierda y derecha, respectivamente, las partes plegadas en la mama izquierda y derecha y las partes bajo el brazo izquierdo y derecho; en el que al menos una de entre la parte transaxial izquierda y la parte transaxial derecha comprende una capa externa y una capa interna que comprende un vendaje para heridas absorbente.

- 35 Como se usa en la presente memoria, las expresiones "**parte transaxial izquierda**" y "**parte transaxial derecha**" se refieren a una región anatómica que comprende al menos el área de cuerpo transaxial bajo los brazos izquierdo y derecho respectivamente. En algunas realizaciones, la parte transaxial izquierda y la parte transaxial derecha comprenden el pliegue inframamario y el área transaxial bajo los lados izquierdo y derecho respectivamente de la mama y los brazos.

- 40 El pliegue inframamario (IMF) también conocido como doblez inframamario o línea inframamaria es una característica de la anatomía humana que es un límite natural de una mama desde abajo, el lugar donde se encuentran la mama y el pecho. El término "**transaxial**", tal como se usa en el presente documento, se refiere al área de la axila. En la cirugía de mama, se realiza una incisión en la parte transaxial. El objetivo del vendaje desvelado en el presente documento, entre otros, es evitar la necesidad de usar las soluciones incómodas y menos seguras en la forma de tubos de drenaje, tales como el drenaje Jackson-Pratt (drenaje JP, un dispositivo de drenaje quirúrgico para extraer el exceso de fluido del cuerpo por succión constante) con el fin de tratar heridas en las partes transaxiales de la mama de un sujeto.

- 45 Teniendo en cuenta que la sensibilidad de las partes transaxiales puede continuar durante al menos unos pocos días e incluso más después de la cirugía, los inventores han previsto un diseño novedoso e inventivo de un vendaje para heridas absorbente de tipo sostén. El vendaje de mama comprende un apósito dedicado (denominado como un vendaje de heridas) al menos en las áreas transaxiales de la mama, si no en todas las partes transaxiales, para reducir de este modo la incomodidad, el dolor y los riesgos médicos de infección en estas áreas.

- 55 A continuación, se hace referencia a las **figuras 1A** y **1B** que muestran una ilustración esquemática de un vendaje de mama de acuerdo con una realización de la invención con la figura 1A, que proporciona una vista en perspectiva delantera del vendaje **10** de mama y la figura 1B, que proporciona una vista trasera del vendaje **10** de mama de la figura 1A. Por simplicidad, los mismos elementos del vendaje de mama en la figura 1A se usan también en la figura

1B.

Específicamente, el vendaje **10** de mama comprende una parte **12** delantera que comprende una copa **14** izquierda y una copa **16** derecha.

5 Cuando se hace referencia a una “**copa**” se debe entender que significa una parte de vendaje que tiene una forma hemisférica que puede superponerse a la mama de un sujeto. La copa puede variar en dimensiones (diámetro, profundidad, concavidad, etc.). En el contexto de la presente divulgación, y como se tratará más adelante a continuación, una copa **14** izquierda y una copa **16** derecha pueden ser iguales o diferentes en dimensiones.

10 En algunas realizaciones, las dimensiones de la copa izquierda y de la copa derecha son similares. En algunas realizaciones, las dimensiones de la copa izquierda y de la copa derecha son simétricas. En algunas otras realizaciones, las dimensiones de la copa izquierda y de la copa derecha son asimétricas.

De acuerdo con algunas realizaciones, cada una de las partes transaxial bajo el brazo izquierdo y transaxial bajo el brazo derecho y, a veces también, las áreas y/o las copas de pliegue de mama comprenden una capa externa y una capa interna.

En algunas realizaciones, el vendaje absorbente es parte de la capa interna o constituye la capa interna.

15 Cuando se hace referencia a una capa externa e interna, debería entenderse que el lado del vendaje en contacto con el cuerpo se denomina capa interna y el lado que no está en contacto con el cuerpo se denomina capa externa. Por lo tanto, la capa interna también puede considerarse como una capa que se enfrenta al cuerpo.

En algunas realizaciones, la copa **14** izquierda y una copa **16** derecha están conectadas entre sí en al menos un punto **18** de conexión.

20 Además, como parte del vendaje **10** de mama, hay una correa **20** trasera para ajustarse alrededor de la espalda del sujeto (no ilustrada); una parte **22** transaxial izquierda y una parte **24** transaxial derecha que conectan la correa **20** trasera con la copa **14** izquierda y la copa **16** derecha, respectivamente.

25 Cada una de la parte **22** transaxial izquierda y de la parte **24** transaxial derecha comprende la parte **26** plegada en la mama izquierda y la parte **28** plegada en la mama derecha y la parte **30** bajo el brazo izquierdo y la parte **32** bajo el brazo derecho.

El vendaje **10** de mama posquirúrgico se caracteriza porque al menos una de entre la parte **22** transaxial izquierda y la parte **24** transaxial derecha comprende una capa externa y una capa interna que se ilustran en las figuras **1A** y **1B**, proporcionando la configuración aplanada, abierta del vendaje de mama.

30 Para simplificar, en las figuras **2A-2C** se usan los números de referencia similares a los usados en las figuras **1A** o **1B**, desplazados por **100**, para identificar los componentes que tienen una función igual o similar. Por ejemplo, el componente **114** de la figura **2A** es una copa izquierda que tiene la misma función que la copa **14** izquierda en la figura **1A**.

Específicamente, se muestra una vista en alzado trasera del vendaje **100** de mama que incluye una copa **114** izquierda y una copa **116** derecha y una correa **120** trasera.

35 La copa **114** izquierda y la copa **116** derecha tienen en las realizaciones ilustradas de las figuras **1A-1B** y **2A-2C** el mismo tamaño y forma. Sin embargo, de acuerdo con algunas realizaciones, la copa izquierda y la copa derecha pueden tener dimensiones diferentes. Por ejemplo, cuando un sujeto experimenta una reconstrucción (médica o cosmética) de una sola mama. En tal situación, la mama intacta puede recubrirse con una copa con una concavidad mínima o puede no tener concavidad (por ejemplo plana).

40 Como se ha detallado anteriormente, la copa **114** izquierda y la copa **116** derecha pueden conectarse entre sí en al menos un punto de conexión. En algunas realizaciones, la conexión es por un elemento de conexión de dos partes que comprende una primera parte **134** y una segunda parte **136** operables para permitir un cerramiento del vendaje entre las mamas izquierda y derecha del sujeto.

45 La expresión “**elemento de conexión**” se usa en el contexto de la presente divulgación para designar un elemento físico que mantiene los dos lados extremos de una abertura en un material de vendaje en una forma cerrada. En algunas realizaciones, el elemento de conexión permite el cierre entre la copa **114** izquierda y la copa **116** derecha.

50 En algunas realizaciones, la copa **114** izquierda y la copa **116** derecha pueden conectarse entre sí mediante un elemento de unión ajustable, por ejemplo, un elemento de sujeción que comprende enganches y una serie de argollas (lazos) para que el enganche pueda encajar o la disposición pueda estar en la forma de una correa de Velcro, un elemento de sujeción a presión, etc. La capacidad de ajuste permite la manipulación de la distancia entre las dos copas de acuerdo con la necesidad.

En algunas realizaciones, el elemento de conexión puede ser un tipo de elemento de sujeción.

La expresión “elemento de sujeción” se usa para indicar cualquier dispositivo de cierre especial. En algunas realizaciones, el elemento de sujeción puede sujetarse y desprenderse repetidamente y cuando se necesite.

5 El elemento de sujeción puede incluir, sin estar limitado a lo mismo, una hebilla, un enganche y un lazo (Velcro®), unos botones de presión (elemento de sujeción a presión), unas cintas adhesivas o un elemento de sujeción de tipo nudo.

En algunas realizaciones, el vendaje **100** de mama comprende una capa **140** externa (figura 2A) y una capa **150** interna (figura 2B) en al menos la parte **122** transaxial izquierda y/o en la parte **124** transaxial derecha.

En algunas realizaciones, la capa externa comprende un material impermeable a fluidos. En algunas realizaciones, la capa **150** interna (figura 2B) comprende un material de vendaje.

10 A veces, también la copa izquierda y la copa derecha **114**, **116**, respectivamente, pueden incluir una capa impermeable a fluidos externa y una capa **150** interna de vendaje, como se ilustra en la figura 2C.

En consecuencia, cada una de la parte **122** transaxial izquierda, la copa 114 izquierda, y la parte **124** transaxial derecha y la copa 116 derecha están formadas integralmente como una unidad con capas continuas izquierda y derecha, respectivamente, externas e internas.

15 La correa **120** trasera en el vendaje **100** de mama puede comprender un material elástico así como un material no elástico o cualquier combinación de los mismos.

En algunas realizaciones, el vendaje de mama comprende un material elástico. Ejemplos no limitativos de material elástico incluyen uno o una combinación de poliuretano, poliéster, caucho (por ejemplo, caucho sintético) y nilón.

20 Después de su uso, la capa **140** interna se superpone sobre la piel de un sujeto donde el vendaje, mientras que la capa **150** externa está expuesta hacia fuera. La capa **150** externa puede ser una combinación de uno cualquiera de un material elástico o no elástico con material estirable o no estirable. De acuerdo con algunas realizaciones, la capa **150** externa está compuesta de un material no elástico, no estirable. En algunas otras realizaciones, la capa externa tiene cierta elasticidad en una extensión tal que permite mantener el vendaje en su lugar sobre la herida, sin provocar ninguna molestia al paciente.

25 En algunas realizaciones, los materiales de los que se forman cada una de las capas independientemente, son materiales usados comúnmente en la industria textil, y en algunas realizaciones, en el campo de la fabricación del sostén. Las capas pueden comprender materiales iguales o diferentes.

30 En el contexto de la presente divulgación se ha de entender que un material **estirable** es uno que se adapta al contorno del cuerpo al que se superpone sin ejercer una presión sustancial. Un material **elástico** es uno que se adapta al contorno del cuerpo al que se superpone, pero que ejercerá una presión pronunciada sobre la superficie debido a su tendencia a volver a su forma original. La fuerza de retorno de un material estirable es muy pequeña cuando se compara con la de un material elástico. Por lo tanto, el material es tal que se adapta a la forma del cuerpo al que se superpone, sin aplicar ninguna presión inconveniente sobre el cuerpo.

35 De acuerdo con algunas realizaciones, la capa externa es una tela no tejida, incluyendo cualquier tela no tejida natural o sintética.

El vendaje en la capa **140** interna es, de acuerdo con algunas realizaciones, un vendaje absorbente. Como se aprecia, el vendaje absorbente está configurado de manera que se coloque en las incisiones posquirúrgicas.

40 En algunas otras realizaciones, la capa interna comprende un vendaje para heridas. El vendaje para heridas de acuerdo con la presente divulgación es de una clase que absorbe exudados u otros fluidos ejercidos a partir de las incisiones posquirúrgicas sobre las cuales se superpone la capa interna, es decir, comprende un material absorbente.

El término “vendaje” o específicamente la expresión “vendaje para heridas” se usa en el presente documento para incluir cualquier recubrimiento de heridas o matriz de soporte fisiológicamente aceptable, tal como:

45 a) Películas, incluyendo aquellas de naturaleza semipermeable o semioclusiva tales como copolímeros de poliuretano, acrilamidas, acrilatos, parafina, polisacáridos, celofán y lanolina.

b) hidrocoloides, incluyendo constituyentes proteínicos de carboximetilcelulosa de gelatina, pectina y polisacáridos complejos incluyendo goma de Acacia, goma de guar y karaya. El material hidrocoloide puede usarse en forma de una espuma flexible o, como alternativa, formulado en poliuretano o, en una alternativa adicional, formulado como una masa adhesiva tal como poliisobutileno.

50 c) hidrógenos, tales como agar, almidón o propilenglicol; que normalmente contienen aproximadamente de un 80 % a aproximadamente un 90 % de agua y se formulan convencionalmente como láminas, polvos, pastas y geles junto con polímeros reticulados tales como óxido de polietileno, polivinilpirrolidona, acrilamida, propilenglicol.

d) Espumas, tales como polisacáridos que consisten en una superficie de contacto de celdas abiertas hidrófilas y poliuretano de celdas cerradas hidrófobas.

e) Impregnados, incluyendo gasa de malla de pino, gasa recubierta de parafina y lanolina, gasa recubierta de polietilenglicol, viscosa tejida, rayón y poliéster.

5 f) Polisacáridos, similares a la celulosa tales como alginatos, incluyendo alginato de calcio, alginato de amonio, que pueden formularse como compuestos no tejidos de fibras o hilados en materiales compuestos tejidos.

En algunas realizaciones, el vendaje para heridas es inerte al cuerpo y no provoca irritaciones y similares.

10 En una realización, los vendajes para heridas son matrices de soporte que contienen polisacáridos que pueden obtenerse con plata o cobre y/o tener alginato de plata unido o colocado sobre las mismas (por ejemplo, reticulado o en una forma distinta del alginato de plata) y también pueden incluir quitosanos, alginatos y algodón o algodón carboximetilado en la forma de gasa, películas, hidrocoloides, hidrogeles, hidroactivos, espumas, impregnados, polvos y pastas absorbentes. En algunas realizaciones, el vendaje para heridas incluye una gasa de celulosa de algodón formada como un tejido o no tejido.

15 De acuerdo con algunas realizaciones, la capa interna o una parte de la misma comprende también una sustancia activa eficaz para mejorar la curación del sujeto después de la cirugía de mama. Cuando se hace referencia a la mejora de la curación, debe entenderse que abarca tanto el *tratamiento* de una condición médica con el fin de eliminar la condición médica como también para reducir su gravedad; así como la *prevención* de una condición médica que se produzca. La condición médica puede incluir, por ejemplo, daño en el tejido (por ejemplo debido a la incisión), irritación, infección, dolor en el área de incisiones, enrojecimiento, tejido hinchado.

20 En algunas realizaciones, la sustancia puede ser, un medicamento aprobado, metales de transición, hierbas (por ejemplo, extractos de hierbas), vitaminas (por ejemplo vitamina B, vitamina C, vitamina E), proteínas biológicas tales como enzimas y factores de crecimiento (por ejemplo, para promover la regeneración del colágeno), adhesivos biológicos (por ejemplo, colas a base colágeno, a base de fibrina), etc.

25 Por ejemplo, el medicamento puede seleccionarse entre antibióticos, antisépticos, analgésicos. La medicina herbaria puede también tomarse en consideración, tal como la inclusión del aloe vera, diente de león (Pu GongYing), Anemarrhena (Zhi Mu), caléndula, etc., que se sabe que son beneficiosos para el tratamiento posradiación; Panax pseudoginseng (San Qi-Tian Qi), Árnica (también conocida como la plaga del leopardo o tabaco de montaña), que se sabe que es beneficiosa para la recuperación posquirúrgica; Barbat skullcap (Ban Zhi Lian), Anemarrhena asphodeloides (Zhi Mu), raíz de ruibarbo (Da Huang), conocida por ser beneficiosa contra el cáncer.

30 En algunas realizaciones, la sustancia puede ser un metal de transición. Por ejemplo, el zinc, el cobre o la plata son conocidos por su efecto antimicrobiano o antiinflamatorio. También se sabe que el cobre es beneficioso como estimulante para la producción de hemoglobina (glóbulos rojos), y otras proteínas clave que ayudan a estabilizar las capas de la piel, para promover la curación de heridas, el zinc y el cobre son también conocidos como beneficiarios de la síntesis de colágeno.

35 La capa **140** interna puede estar impregnada y/o recubierta con la sustancia activa y una vez en contacto con la piel o con el fluido de una incisión, la sustancia puede liberarse de la capa interna sobre la piel del sujeto y sobre la incisión con la que se pone en contacto.

40 A veces, la sustancia activa puede incorporarse en una formulación de suministro de liberación controlada, tal como micro o nanocápsulas, liposomas, micro o nanoesferas, micro o nanoemulsiones, etc., como se conoce en la técnica. La liberación controlada puede incluir una liberación lenta, una liberación condicional (por ejemplo, solo si la incisión segrega fluidos).

En algunas realizaciones, la capa **140** interna y la capa **150** externa están unidas fijamente entre sí. Esto puede lograrse mediante técnicas de soldadura, mediante el uso de adhesivos (adhesivos químicos, así como adhesivos biológicos). La unión puede estar en áreas o puntos seleccionados, o a través de toda su interfaz (no mostrada).

45 A continuación, se hace referencia a la **figura 3**. Por simplicidad, se usan en la figura 3 números de referencia similares a los usados en la figura 1A o 1B, desplazados por 200, para identificar componentes que tienen una función igual o similar. Por ejemplo, el componente **14** de la figura 1A es una copa izquierda que tiene la misma función que la copa **214** izquierda en la figura 3.

50 Específicamente, la **figura 3** es una vista frontal de un vendaje **200** de mama puesto sobre un sujeto. El vendaje **200** de mama comprende una parte **280** de hombro izquierdo y una parte **290** de hombro derecho, que son diferentes en la realización ilustrada. Específico para esta realización no limitativa, la parte **280** de hombro izquierdo comprende una manga **282** para cubrir el hombro de los sujetos y parte del brazo. La manga **282** estaría fabricada preferentemente de una tela sintética o natural usada normalmente en prendas de vestir, tales como algodón, seda, poliéster, etc. La parte **290** de hombro derecha comprende una correa **292** de longitud ajustable, el elemento de unión ajustable se inter-acopla con un elemento de sujeción, tal como una correa de velcro, para variar la longitud

- 5 efectiva de dicha correa. Las partes de hombro pueden fijarse de manera fija o liberable a la correa trasera (no ilustrada) y, respectivamente, a una o ambas copas izquierda y derecha. En la realización ilustrada de la figura 3, la manga **282** está conectada de manera liberable a la copa **214** mediante una serie de elementos **284** de sujeción a presión, mientras que la correa **292** de longitud ajustable está conectada de manera liberable a la copa **216** por el lazo **294**.
- 10 En algunas realizaciones, las partes de hombro izquierda y derecha están en la forma de correas ajustables y las correas pueden conectarse a las copas izquierda y derecha en una configuración cruzada, es decir, la correa de hombro izquierda se conecta a la copa derecha y la correa de hombro derecha se conecta a la copa izquierda, con el fin de formar una disposición en "X" de las correas en la espalda del sujeto. Esto puede ser ventajoso para garantizar que el vendaje está fijado firmemente en su lugar.
- En algunas realizaciones adicionales, las correas de hombro ajustables son no elásticas, no estirables. Las correas de hombro pueden incluir un material de espuma blanda dispuesto entre los materiales no elásticos, no estirables.
- En algunas otras realizaciones, las correas de hombro ajustables están fabricadas de un material que tiene cierto grado de elasticidad pero no alto.
- 15 En algunas realizaciones, las partes de hombro están formadas a partir de materiales usados comúnmente en la industria textil, y en algunas realizaciones, en el campo de fabricación de sostenes.
- 20 De acuerdo con algunas realizaciones preferidas, el vendaje de mama posquirúrgico desvelado en la presente invención está fabricado de materiales desechables. En otras palabras, el vendaje es un vendaje desechable para esencialmente un único uso por el sujeto en cualquier momento después de la cirugía (inmediatamente después, así como diversos días o semanas después de la cirugía).
- De acuerdo con algunas realizaciones, el vendaje de mama posquirúrgico es un vendaje de mama estéril. Con este fin, como una etapa en su fabricación, el vendaje se somete a un procedimiento de esterilización y se sella herméticamente dentro de un envase.
- 25 La invención se ha descrito haciendo referencia a algunas realizaciones y es evidente que pueden incorporarse muchas modificaciones en el diseño y montaje del vendaje posquirúrgico desvelado en la presente memoria sin alejarse del ámbito de la invención, como se define en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico que comprende:
 - una parte (12, 112) delantera que comprende una copa (14, 114) izquierda y una copa (16, 116) derecha conectadas o conectables entre sí;
 - 5 - al menos una correa (20) trasera para ajustarse alrededor de la espalda del sujeto, comprendiendo la correa trasera, respectivamente, un extremo izquierdo y un extremo derecho;
 - una parte (22, 122) transaxial izquierda y una parte (24, 124) transaxial derecha que conectan el extremo izquierdo de la correa (20) trasera y el extremo derecho de la correa trasera con la copa (14) izquierda y la copa (16) derecha, respectivamente, comprendiendo la parte (22) transaxial izquierda y la parte (24) transaxial
 - 10 derecha, respectivamente, una parte (26) plegada en la mama izquierda y una parte (28) plegada en la mama derecha y una parte (30) bajo el brazo izquierdo y una parte (32) bajo el brazo derecho;

caracterizado porque al menos una de entre la parte (30) bajo el brazo izquierdo y la parte (32) bajo el brazo derecho comprende una capa (140) externa y una capa (150) interna que comprende un vendaje absorbente;

15 y en el que la capa (140) externa y la capa (150) interna están unidas fijamente entre sí.
2. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de la reivindicación 1, en el que la capa (140) externa comprende un material impermeable a fluidos.
3. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de la reivindicación 1 o 2, en el que la parte (22, 122) transaxial izquierda y la copa (14, 114), y la parte (24, 124) transaxial derecha y la copa (16, 116) forman de manera integral,
- 20 respectivamente, una capa externa izquierda continua y una capa interna izquierda y una capa externa derecha continua y una capa interna derecha.
4. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la capa interna comprende un vendaje absorbente en una posición para colocarse en incisiones posquirúrgicas.
5. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de la reivindicación 4, en el que dicho vendaje absorbente comprende una sustancia absorbente de líquidos para absorber exudados ejercidos a partir de incisiones posquirúrgicas.
- 25 6. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que al menos una parte de la capa interna comprende una sustancia eficaz para mejorar la cicatrización de una herida después de una cirugía de mama.
7. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de la reivindicación 6, en el que la sustancia se selecciona a partir del grupo que consiste en antibióticos, antisépticos, analgésicos, hierbas medicinales, metales de transición, vitaminas, proteínas biológicas para su liberación en incisiones posquirúrgicas.
8. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de la reivindicación 7, en el que la sustancia se libera de la capa interna una vez que la capa está en contacto con el fluido.
- 35 9. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de la reivindicación 7 u 8, en el que la sustancia se libera de la capa interna de una manera controlada.
10. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que la copa izquierda y la copa derecha pueden conectarse entre sí mediante un elemento de unión ajustable.
- 40 11. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en el que la correa (20) trasera comprende una parte trasera izquierda y una parte trasera derecha conectables entre sí mediante un elemento de unión ajustable.
12. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, que es un vendaje de mama desechable.
- 45 13. El vendaje (10, 100) de mama posquirúrgico de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que es un vendaje de mama estéril.

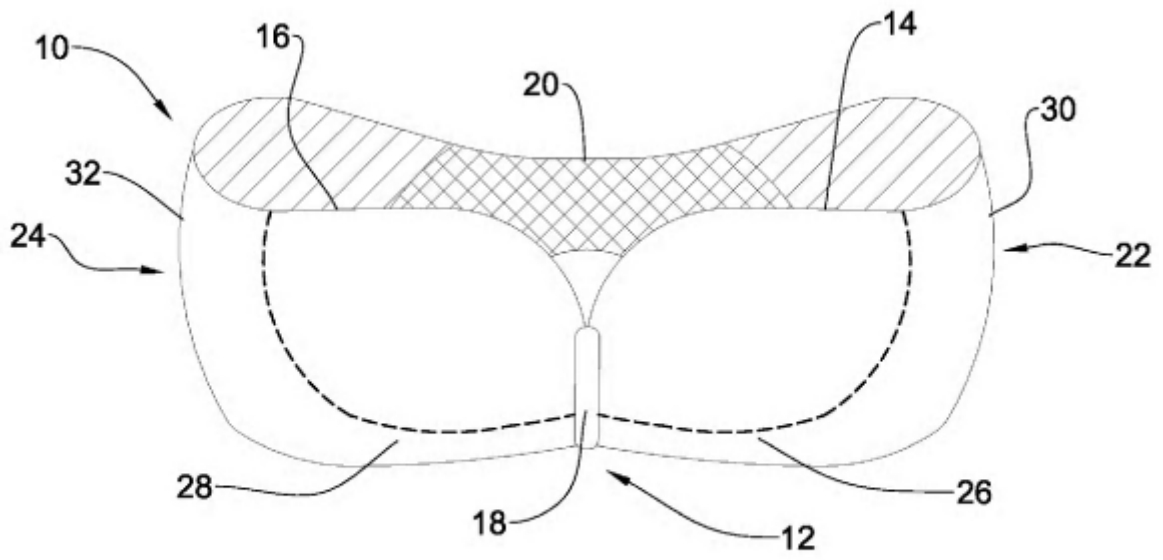


Figura 1A

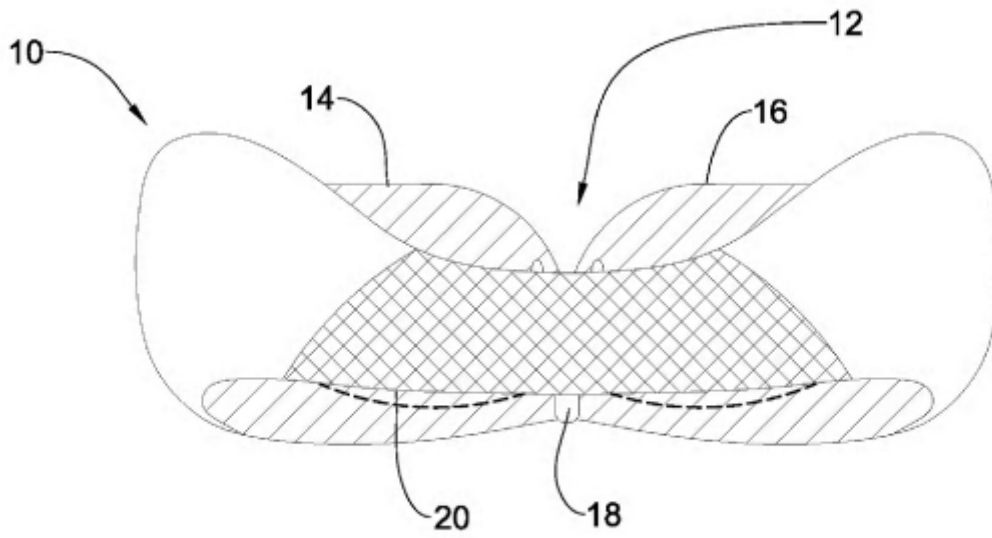


Figura 1B

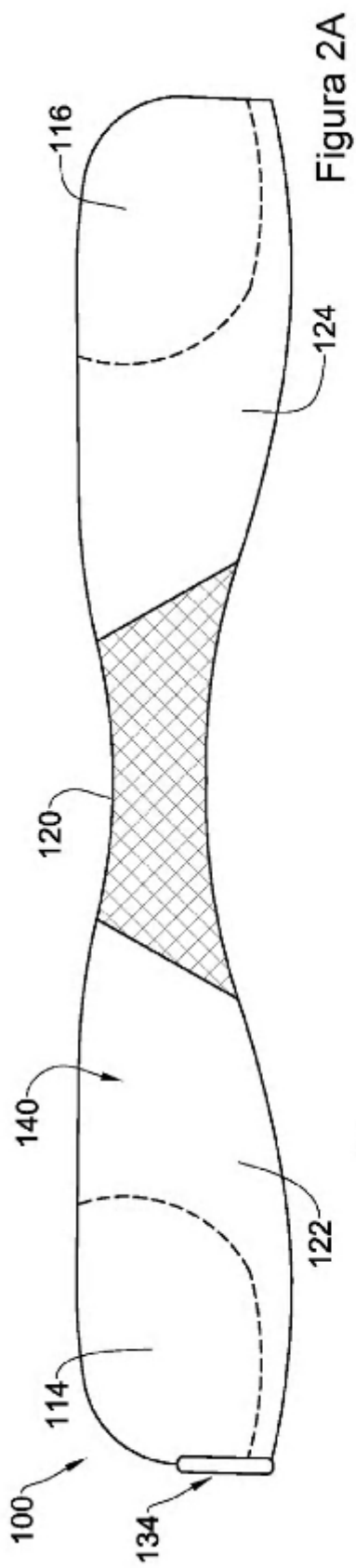


Figure 2A

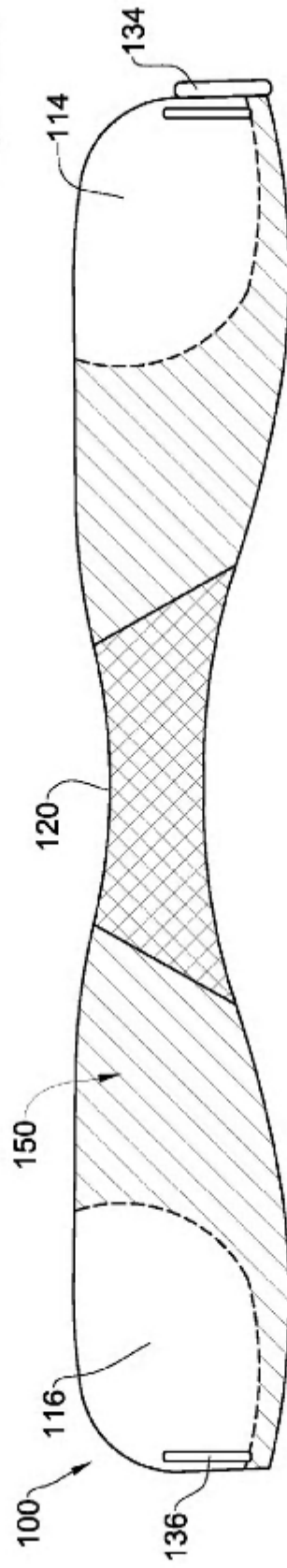


Figure 2B

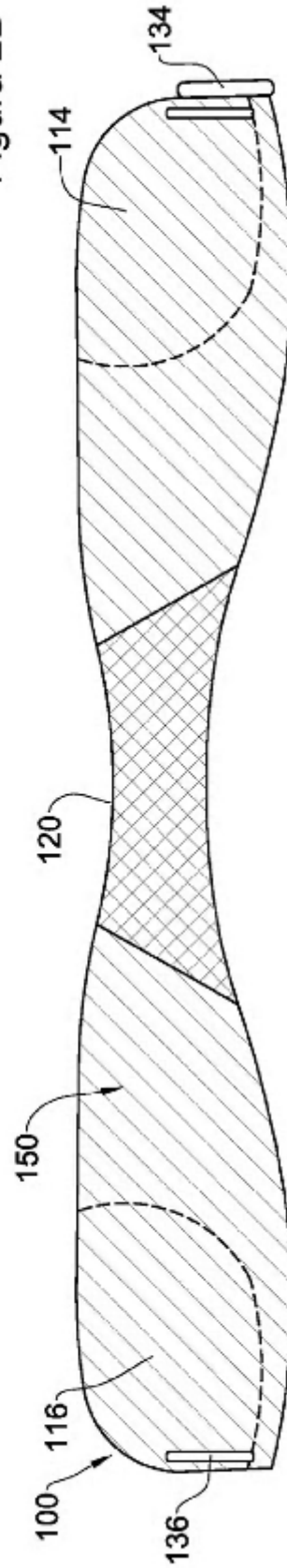


Figure 2C

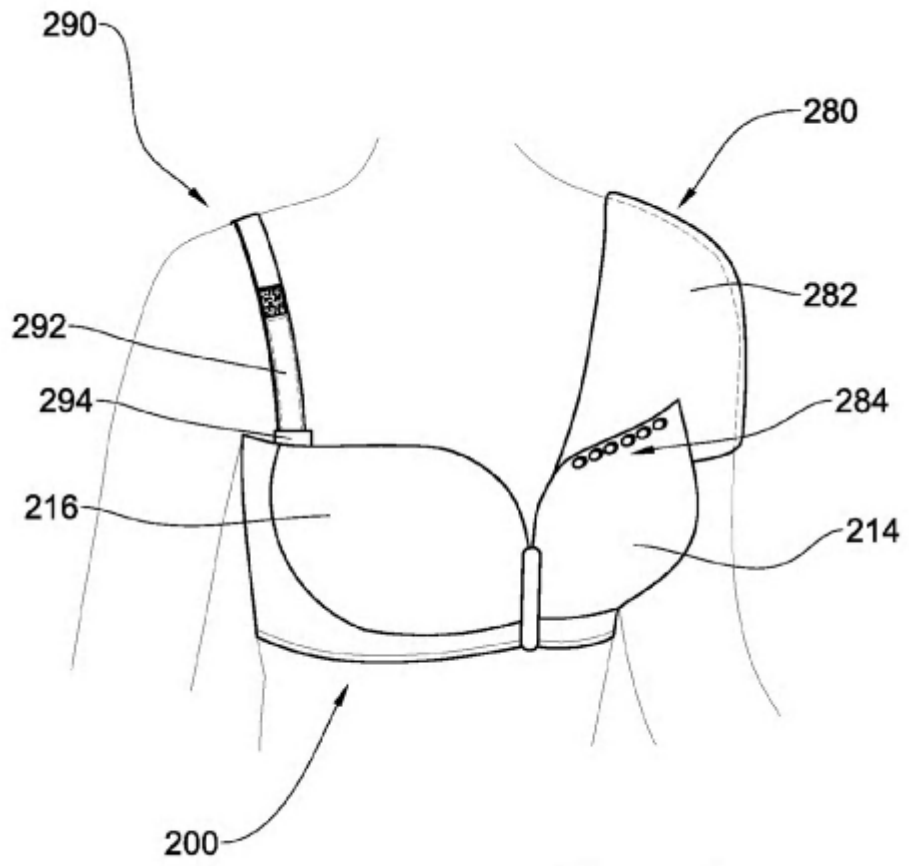


Figura 3