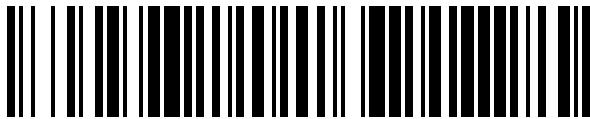


(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 212 763**

(21) Número de solicitud: 201830504

(51) Int. Cl.:

A41C 3/10 (2006.01)

A41C 3/02 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

11.04.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

22.05.2018

(71) Solicitantes:

MONTEJO MAILLO, Beatriz (50.0%)
Rector Lucena, 11 - 6º C
37002 SALAMANCA ES y
MONTEJO MAILLO, Carmen (50.0%)

(72) Inventor/es:

MONTEJO MAILLO, Beatriz y
MONTEJO MAILLO, Carmen

(74) Agente/Representante:

BAÑOS TRECEÑO, Valentín

(54) Título: **SUJETADOR PARA USO POSTOPERATARIO**

ES 1 212 763 U

DESCRIPCIÓN

SUJETADOR PARA USO POSTOPERATARIO

5 **Campo de la invención**

La presente invención consiste en un sujetador destinado a un uso postoperatorio, y el objeto de la invención es desarrollar una prenda con la que una usuaria pueda sentirse cómoda tras una operación de cáncer de mama.

10

El invento puede encuadrarse dentro de aquellos accesorios o dispositivos englobados dentro de las ciencias médicas, particularmente en prendas, sostenes o accesorios en terapias postoperatorias o postquirúrgicas, y más concretamente en prendas y tejidos que constituyen un medio de fijación de una parte del cuerpo tras una intervención quirúrgica.

15 **Estado de la técnica**

La sociedad está concienciada de la problemática del cáncer de mama. Esta enfermedad es una de las neoplasias malignas más frecuentes, y según recientes estudios, presenta una incidencia de 1 por cada 6-8 mujeres, siendo el segundo cáncer más frecuente a nivel 20 mundial. El factor de riesgo más importante para el desarrollo de este tumor es la exposición a estrógenos, explicándose así por qué el problema es mucho más común en mujeres que en varones.

Tanto la detección precoz como los avances diagnóstico-terapéuticos condicionados en 25 parte por el impacto social de la enfermedad, han llevado una importante mejora del pronóstico. Así, se han desarrollado técnicas quirúrgicas en las cuales se consigue, primando la seguridad oncológica, un buen resultado estético, al tiempo que las terapias sistémicas (quimioterapia, hormonoterapia, tratamientos biológicos) son cada vez más personalizadas y dirigidas a cada paciente y a cada tipo de tumor en concreto.

30

Gracias al diagnóstico precoz, mediante detección de la enfermedad en estadios tempranos, incluso sin síntomas clínicos y sólo mediante hallazgos radiológicos, la cirugía más habitual en España en las pacientes con cáncer de mama es la cirugía conservadora. Ésta consiste en la extirpación del tejido neoplásico rodeado de un margen de tejido sano libre de tumor,

conservando el resto de la glándula mamaria, con remodelación glandular (cirugía oncoplástica), seguida de radioterapia en la mama (para reducir el riesgo de recidiva local).

Esta moderna opción quirúrgica pretende extirpar el tumor con criterios de seguridad oncológica y reparar la glándula mamaria para obtener un buen resultado estético, sin grandes asimetrías ni deformidades. Esto ha demostrado que el impacto psicológico de la enfermedad es menor y que así las pacientes se recuperan mejor. Además de una técnica quirúrgica exquisita, para el éxito en el resultado estético resultan claves unos cuidados postoperatorios minuciosos y específicos. Dadas las disecciones y desplazamientos glandulares inherentes a este tipo de cirugía, las pacientes requieren una compresión firme y suave sobre la mama operada durante dos meses. Así se minimiza el riesgo de complicaciones indeseables tipo seroma o hematoma, que pueden arruinar una buena cirugía con un mal resultado cosmético que, además, empeora con la radioterapia.

Los medios de sujeción durante mucho tiempo fueron, y siguen siendo en algunos casos, los vendajes. Estos vendajes con esparadrapo resultan incómodos y la agresividad de los adhesivos provocan lesiones ampollosas. Las propias vendas se aflojan, resultando ineficaz.

También es conocido por el público en general la existencia de sujetadores postoperatorios o postquirúrgicos en el mercado, los cuales muestran francas carencias para suplir a los vendajes convencionales, y por esta razón, en hospitales se siguen utilizando los vendajes tras una operación quirúrgica.

En este sentido, se conoce lo descrito en el registro ES02762285U donde se divulga un sujetador postoperatorio que partiendo de un sujetador convencional se acoplan a las copas un tejido doble con micro-imanes con los que se puede transmitir impulsos que evitan la degeneración celular. Este documento presenta un sujetador concebido a prevenir y combatir el cáncer de mama, por tanto, ni es una solución post-operación, ni es una solución que permita la correcta sujeción del miembro tras la intervención quirúrgica.

También se conoce lo descrito en el documento ES1071434U donde se divulga un sujetador de descanso preventivo y corrector de descolgamiento de mamas y antiarrugas. Este tipo de sujetador tiene una configuración monopieza con unos contornos y rellenos que hacen que el pecho quede sujetado, pero no es utilizable como prendas terapéuticas postoperatoria dado que no permite que el usuario tenga versatilidad a la hora de quitársela o ponérsela. A la

hora de desarrollar un sujetador postoperatorio no solo se debe tener en cuenta la sujeción, sino también otros aspectos como la comodidad y versatilidad de ponerse y quitarse, a la vez de que no debe tener una presión excesiva, como el caso de este antecedente señalado, sino que debe acomodarse a la forma y posición natural del pecho y poder ser utilizada las 24 horas del día.

Cara a centrarse en solucionar la problemática postquirúrgica, y no en problemas estéticos o preventivos, se conoce lo divulgado en el documento ES1184983U donde se describe un sujetador postquirúrgico que comprende una pluralidad de partes desmontables y que se caracteriza por disponer en sus copas de unos medios para alojar unos accesorios de aportación de frío. Esto, sin duda, permite mejorar las condiciones tras una operación, pero no permite que este sujetador pueda ser utilizado las 24 horas del día, ni está orientado a una correcta fijación de la mama, sino que está orientado a una aportación de frío sobre el miembro operado. También se destaca la existencia del documento ES1196958U donde se divulga un sujetador con protector para uso tras cirugía de pecho no desmontable que incorpora una tira de material flexible en su interior, con el que se pretende mejorar el confort del paciente, pero que debido a su falta de versatilidad y a su falta de elementos de fijación, no es una prenda recomendable para todo el periodo terapia tras la operación quirúrgica, ni es una prenda recomendable para ser utilizada las 24 horas del día.

Habida cuenta de los sujetadores conocidos que pueden ser utilizados tras una operación quirúrgica, se puede observar que todos ellos presentan una serie de carencias que implican que finalmente se vuelva a la utilización de vendajes. Por esta razón, la presente invención introduce en este sector un sujetador postoperatorio adecuado, con el que las pacientes se encuentran cómodas, pueden usarlo las 24h del día durante dos meses, y que ejerce una compresión firme y suave favoreciendo la correcta cicatrización de los tejidos y evitando los espacios muertos y cavidades. Sólo de esta forma, y sin la necesidad obligatoria de utilizar vendajes, puede completarse una cirugía exitosa y conseguir un buen resultado final. Además, se facilita a las pacientes la tarea, poco apetecible en esos momentos, de dedicar tiempo a la elección de una sujeción idónea, puesto que, pese a las indicaciones médicas, la consecución de un modelo aceptable conlleva 2-3 malas elecciones, con la consiguiente pérdida de tiempo, esfuerzo y economía.

Por tanto, por medio de la presente invención, se resuelve el problema técnico de disponer de una prenda ajena a los convencionales vendajes que permite ejercer, durante las 24

horas del día durante el periodo de terapia postoperatorio, una compresión firme y suave favoreciendo la correcta cicatrización de los tejidos y de la recuperación del miembro operado.

5 **Descripción de la invención**

En la presente invención se describe un sujetador que comprende, a grandes rasgos, las siguientes características. El material del que está constituido es lycra fuerte y densa que ejerce una compresión firme y adecuada y que no pierde eficacia, adaptándose al contorno mamario. Además, el tejido es doble en las copas, tirantes y piezas laterales; y si así lo precisara para una correcta sujeción, también en la espalda. La parte interna de las copas, en contacto con las glándulas mamarias y las heridas quirúrgicas, es un forro o reverso de algodón, perfectamente adaptado, en el que, de forma opcional, se puede incluir el relleno que proporciona una compresión extra en la zona operada. Finalmente, el relleno o prótesis móvil se fabrica con material textil de uso sanitario (gasas, compresas), de un solo uso para máxima higiene o con un tejido similar, denso pero no pesado, fácilmente lavable. Este se amolda perfectamente bajo la compresión a la superficie mamaria, debiendo estar en contacto directamente con la herida, y teniendo un grosor de entre 0.5 a 1.5cm y un diseño en forma semicircular o de media luna, que permite cubrir simultáneamente dos de los cuatro cuadrantes mamarios.

Entrando en el diseño del sujetador, este es anatómico, acorde con el torso femenino, donde la principal característica es la envergadura del cuerpo de la pieza diseñada, que tanto por el frontal como por la espalda cubren la mayor parte de la mitad superior del tórax. Así, en la parte delantera llega hasta el tercio superior de la región esternal, en las laterales hasta el vértice inferior de la axila y en la inferior hasta las costillas falsas. La segunda característica principal definitoria es que la copa aloja una glándula que es una o dos tallas de tamaño inferior a la de la glándula sana, para así adaptarse al menor tamaño por la pérdida de volumen tras la cirugía de la misma.

30

El sujetador comprende las siguientes piezas:

- una pieza posterior que corresponderá a la parte de la espalda;
- dos piezas laterales reforzadas, que en la zona dorsal irán cosidas a la pieza de la espalda y en la anterior a la hemicircunferencia inferior de la copa, extendiéndose hasta la línea intermamaria en la parte anterior;

- dos copas para alojar a cada una de las glándulas mamarias respectivamente como se ha señalado, siendo de menor tamaño la de la mama operada. En su parte externa o lateral, cada copa va cosida a las piezas laterales reforzadas y en la interna o medial, ambas copas están unidas por una pieza central reforzada que contiene el dispositivo para apertura y cierre;
- una pieza central rectangular reforzada, a la que van cosidas los bordes internos de cada copa y que permiten abrochar y desabrochar el sujetador. Esta pieza llega hasta la parte inferior del sujetador y el propio elástico inferior va cosido a la porción lateral e inferior de la misma;
- un elástico inferior, de 3-4 cm, al que van cosidos, en su borde superior, todo el remate inferior de la pieza de la espalda, así como las piezas laterales reforzadas y su prolongación central. En la parte más anterior, va cosida al mismo, la estructura central que contiene el sistema de cierre.
- unos tirantes que surgen de la parte superior de cada copa, a la que van cosidos, desde un refuerzo triangular de las mismas, de vértice superior. Desde ahí se dirigen a la parte dorsal o espalda, donde continúan como un refuerzo de toda la parte superior, a la que va cosido tanto en la región dorsal, como en la lateral en la zona de la axila, para finalizar el remate en la zona de la copa donde se originó, y que son ajustables en al menos cuatro posiciones para adecuarse a la anatomía del paciente.

Entrando en el detalle de las diferentes piezas y componentes, se puede destacar que los tirantes son fuertes y anchos (de 2-3 cm), también con doble tejido, autorregulables con 4 trabillas en las que ajusta un pasador, que garantiza una sujeción óptima. Cada tirante es una pieza que va cosida a la parte superior de la copa, donde se desdobra en forma de V invertida, para lograr el refuerzo triangular de vértice superior previamente descrito, en la mitad superior de la copa, a la pieza lateral homolateral y a la parte superior de la espalda, prolongándose como un refuerzo hasta la parte central de la misma. Así, toda la parte superior está rematada y reforzada por esta pieza originada en los tirantes.

Las piezas laterales también son anchas, con unos de 8-12 cm (prolongándose hasta el vértice inferior de la axila) y de doble tejido, con el refuerzo en su porción superior que da continuidad de los tirantes y el mismo remate elástico en la porción inferior. Estas piezas van unidas al resto de componentes con costuras, por un lado, a la espalda en la parte posterior, por otro, a la pieza central que une las dos copas en la anterior, al elástico en la inferior y al refuerzo superior originado en los tirantes en la superior.

La espalda tiene un diseño amplio, tipo camiseta, dejando cubierta prácticamente la mitad superior del dorso, confortable para ser bien tolerado las 24h, pero también con doble tejido que contribuye a la sujeción.

5

La pieza central rectangular realiza la conexión entre ambas copas y ambas partes laterales. Esta pieza cubre por completo el surco intermamario, sobrepasando el punto medio en la altura del esternón. Sobre esta pieza, se adapta el sistema de cierre que permite que pueda abrocharse en la parte delantera con una doble hilera de corchetes o similar, con el objetivo 10 de poder disponer de dos posiciones de ajuste y proporcionar mayor comodidad de la paciente, abrochándose de derecha a izquierda.

En cuanto a las copas, estas tienen las siguientes características:

- la copa de la mama operada es más pequeña que la mama sana para una 15 compresión eficaz;
- se dispone de un refuerzo de 1-1.5 cm de ancho que rodea completamente el contorno de la mama en toda la mitad inferior. El refuerzo va cosido a la propia copa y a las piezas laterales;
- el diseño es anatómico y tridimensional (altura, ancho o base de la mama y 20 proyección, siendo en todos los casos la altura mayor a la base) para adaptarse perfectamente al contorno de cada glándula. Cada copa cubre por completo los cuatro cuadrantes de la glándula mamaria, no siendo nada escotado y, por lo tanto, ocultando el surco intermamario;
- cada copa tiene un forro de algodón perfectamente adaptado, que está en contacto 25 con las heridas quirúrgicas; y
- toda la parte inferior va recorrida por un remate que es un elástico ancho, de unos 3-4 cm y que en la parte más anterior va cosido a la pieza central.

La diferencia del tamaño de las copas es uno de los rasgos definitorios de la presente 30 invención, y permite diseñar sujetadores para operadas de mama derecha y otros para operadas de mama izquierda.

Finalmente, todas las partes del sujetador, es decir, los tirantes, las partes laterales, la espalda, la pieza central, el elástico inferior y las copas, se unen y quedan fijadas entre sí 35 mediante costuras.

Se ha de tener en cuenta que, a lo largo de la descripción y las reivindicaciones, el término "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas o elementos adicionales. Además, con el objeto de completar la descripción y de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se presenta un juego de figuras y dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se representa lo siguiente:

Figura 1. Vista en perspectiva del sujetador para uso postoperatorio objeto de la presente invención colocado en una paciente.

Figura 2. Representación de los elementos de la parte anterior del sujetador.

Figura 3. Representación de los elementos de una de las partes laterales del sujetador.

Figura 4. Representación de los elementos de la parte posterior del sujetador.

Descripción detallada de los dibujos

En las Figuras 1 a 4 se observa una realización preferente de la invención del sujetador objeto de la invención descrito anteriormente, donde el sujetador destinado a un uso postoperatorio por parte de un paciente (P) comprende:

- dos copas (1) para alojar a cada una de las glándulas mamarias respectivamente, siendo de menor tamaño la de la mama operada (1A) respecto de la mama no operada (1B).

En su parte externa o lateral, cada copa (1) va cosida a unas piezas laterales (2) reforzadas, y en la interna o medial, ambas copas están unidas por una pieza central (3) reforzada que contiene un sistema para apertura y cierre (4);

- una pieza central (3) reforzada y preferentemente rectangular, donde la altura es el lado mayor del rectángulo, a la que van cosidas los bordes internos de cada copa (1) y que contiene el sistema para apertura y cierre (4) que permite abrochar y desabrochar el sujetador, y que está formado por dos hileras (41) de corchetes o similares. Esta pieza central (3) llega hasta la parte inferior del sujetador donde un elástico inferior (5) va cosido a la porción lateral e inferior de la misma;

- una pieza posterior que corresponde a la parte de la pieza de la espalda (6);

- dos piezas laterales (2) reforzadas, que en la zona dorsal van cosidas a una pieza de la espalda (6) y en la anterior a la hemicircunferencia inferior de cada copa (1), extendiéndose hasta la línea intermamaria en la parte frontal;

- un elástico inferior (5), al que van cosidos, en su borde superior, todo el remate

inferior de la pieza de la espalda (6), así como las piezas laterales (2) reforzadas y su prolongación central. En la parte más frontal, va cosida al mismo, la pieza central (3) que contiene el sistema de cierre (4);

- unos tirantes (7) que surgen de la parte superior de cada copa (1), a la que van

5 cosidos, desde un refuerzo triangular de las mismas, de vértice superior. Desde ahí se dirigen a la parte dorsal o pieza de la espalda (6), disponiendo de al menos cuatro posiciones (8) de ajuste de su longitud para el correcto posicionamiento y fijación en la paciente, y donde quedan fijadas por cosido y continúan como un refuerzo de toda la parte superior, a la que va cosido tanto en la región dorsal, como en la lateral en las piezas
10 laterales (2) en zona de la axila, para finalizar el remate en la zona de la copa (1) donde se originó; y

- donde todas las partes del sujetador, es decir, los tirantes (7), las partes laterales (2), la pieza de la espalda (6), la pieza central (3) con el dispositivo de apertura y cierre (4), el elástico inferior (5) y las copas (1), se unen y quedan fijadas entre sí mediante costuras.

15

En la Figura 2 se puede observar que los tirantes (7) son anchos y están cosido a toda la parte superior del sujetador como una única pieza que refuerza la fijación en el tórax y/o hombros. Se puede a su vez ver que las copas (1) se unen entre sí mediante una pieza central (3) que comprende un sistema para apertura y cierre (4) que permite abrochar y
20 desabrochar el sujetador, y que está formado por dos hileras (41) de corchetes o similares. También se puede observar la configuración anatómica de cada copa (1), donde la altura de la misma es siempre mayor que el ancho de la misma. En la Figura 3, se observa como la proyección lateral inferior circular es de media circunferencia, cerrándose en una configuración en tres dimensiones de la copa (1), y donde las partes laterales (2) van
25 cosidas a la parte frontal de las copas (1) y pieza central (3) e inferiormente con el elástico inferior (5). En la Figura 4 se observa la parte posterior del sujetador, donde la pieza de la espalda (6) recibe los tirantes (7) que surgen de las copas (1), siendo los tirantes anchos y ajustables en al menos cuatro posiciones (8) de ajuste; y donde el elástico inferior (5) cierra también dicha pieza de la espalda (6).

30

35

REIVINDICACIONES

1.- Sujetador para uso postoperatorio, del tipo que comprenden unas copas (1) de sujeción de las mamas de la paciente (P) montadas en unos tirantes (7) para fijación en el tórax y/o hombros, y donde todas las partes del sujetador se unen y quedan fijadas entre sí mediante costuras; que se caracterizada porque comprende:

- una copa (1) destinada a albergar la mama operada (1A) que es de menor tamaño que la copa de la mama no operada (1B); y donde en su parte externa o lateral, cada copa (1) va cosida a unas piezas laterales (2) reforzadas, y en la interna o medial, ambas copas están unidas por una pieza central (3) reforzada que contiene un sistema para apertura y cierre (4);

- una pieza central (3) reforzada a la que van cosidas los bordes internos de cada copa (1) y que contiene el sistema para apertura y cierre (4); y donde esta pieza central (3) llega hasta la parte inferior del sujetador donde un elástico inferior (5) va cosido a la porción lateral e inferior de la misma;

- una pieza posterior que corresponde a la parte de la pieza de la espalda (6);

- dos piezas laterales (2) reforzadas, que en la zona dorsal van cosidas a una pieza de la espalda (6) y en la anterior a la hemicircunferencia inferior de cada copa (1), extendiéndose hasta la línea intermamaria en la parte frontal;

- un elástico inferior (5), al que van cosidos, en su borde superior, todo el remate inferior de la pieza de la espalda (6), así como las piezas laterales (2) reforzadas y su prolongación central. Hasta la pieza central (3) que contiene el sistema de cierre (4); y

- unos tirantes (7) cosidos a cada copa (1) en un refuerzo triangular ubicado en las mismas; donde en su parte posterior en conexión con la pieza de la espalda (6), disponen de al menos cuatro posiciones (8) de ajuste de su longitud.

2.- Sujetador para uso postoperatorio, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el sistema de apertura y cierre (4) está formado por dos hileras (41) de corchetes.

30 3.- Sujetador para uso postoperatorio, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque una pieza central (3) es rectangular, donde la altura es el lado mayor del rectángulo.

35 4.- Sujetador para uso postoperatorio, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la configuración anatómica en tres dimensiones de cada copa (1) es tal que la altura es siempre mayor que el ancho de la misma, y la proyección lateral inferior es de media circunferencia cerrándose el conjunto de la copa (1).

Fig.1

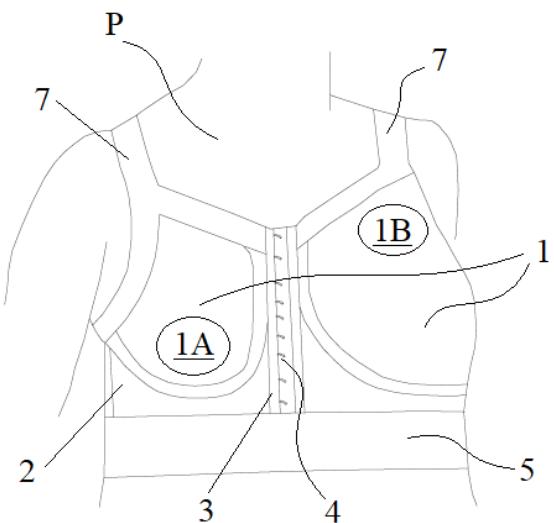


Fig.2

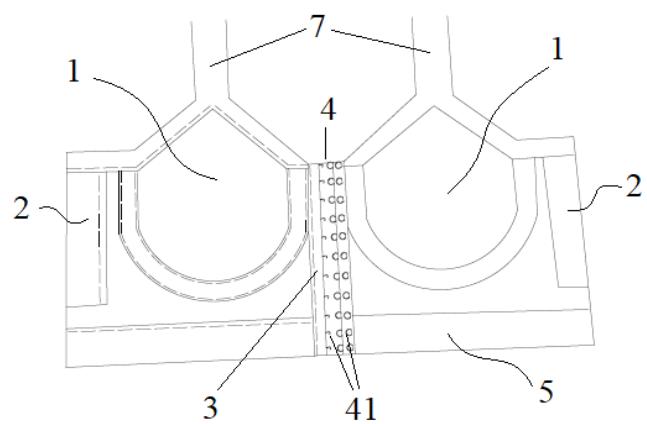


Fig.3

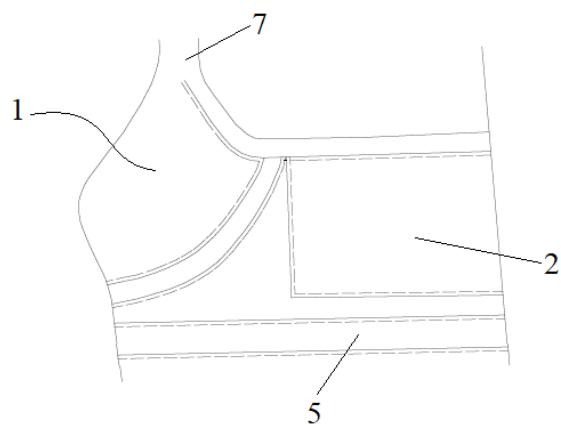


Fig.4

