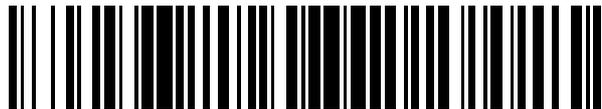


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 649 999**

51 Int. Cl.:

A41C 3/14 (2006.01)

A41C 3/10 (2006.01)

A41C 5/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.11.2013 PCT/FR2013/052723**

87 Fecha y número de publicación internacional: **22.05.2014 WO14076414**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.11.2013 E 13803136 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.09.2017 EP 2919602**

54 Título: **Copa de sujetador**

30 Prioridad:

19.11.2012 FR 1260944

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

16.01.2018

73 Titular/es:

**HANES OPERATIONS EUROPE SAS (100.0%)
2 Rue des Martinets
92500 Rueil-Malmaison, FR**

72 Inventor/es:

TURLAN, MANON

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 649 999 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

Copa de sujetador

La invención se refiere a una copa de sujetador ligera para proporcionar un efecto denominado «push-up».

5 Se conocen numerosas copas que están concebidas para realizar un sujetador con efecto denominado «push-up», que permite realzar visualmente el tamaño del pecho una talla o más.

El documento FR-A-2972905 describe y representa una estructura de copa de sujetador que comprende una capa exterior y una capa interior contrapegadas incluyendo entre ellas una bolsa que contiene un material maleable, de gel de silicona.

10 La bolsa está constituida por dos películas poliméricas finas que están selladas una con la otra de forma estanca para aprisionar el gel de silicona.

Aunque este tipo de copa cumple su papel de efecto realzador del pecho, la presencia del material de llenado de la bolsa, del gel según este documento, presenta particularmente el inconveniente de aportar un peso suplementario al sujetador que puede ser perjudicial para la comodidad.

Otra copa según el preámbulo de la reivindicación 1 es conocida por el documento US 2008/0139085.

15 La invención trata particularmente de paliar este problema proponiendo una copa aligerada que permita un efecto denominado «push-up».

Además, la invención trata de proponer una copa de concepción simplificada que no necesite bolsa estanca para retener un material de relleno.

Con este fin, la invención propone una copa según la reivindicación 1.

20 Así, la copa según la invención se realiza sin material de relleno añadido para aligerar la copa.

Según otra característica, la capa interior y la capa exterior están hechas de espuma de poliuretano.

Este material presenta particularmente la ventaja de poder adoptar una forma hemisférica más o menos deformable.

Además, la capa interior y la capa exterior son realizadas por termoformación.

25 La termoformación permite realizar formas en relieve de modo preciso. La termoformación permite igualmente comprimir más o menos la espuma y/o soldarla, o pegarla en caliente a otro material como un textil u otra capa de poliuretano por ejemplo.

También la capa exterior presenta un espesor comprendido entre 8 y 15 milímetros antes de la termoformación.

De igual modo, la capa interior presenta un espesor comprendido entre 3 y 10 milímetros antes de la termoformación.

30 Según la reivindicación 1, la capa exterior y la capa interior delimitan un primer borde periférico y un segundo borde periférico respectivamente que se ensamblan entre sí para formar la cavidad.

Esta característica permite formar una almohadilla sin añadir material suplementario.

Además, el primer borde periférico y el segundo borde periférico se ensamblan entre sí por termoformado.

Según otro aspecto, la capa interior y la capa exterior son cada una revestidas con un tejido externo.

35 Esta característica permite aumentar la comodidad y el tacto de la copa.

La invención se refiere también a un sujetador que comprende un par de copas.

Otras características y ventajas de la invención aparecerán con la lectura de la descripción detallada que sigue para la comprensión de la cual se hará referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

- la figura 1 es una vista frontal, que ilustra la capa interior de una copa según la invención;
- 40 - la figura 2 es una vista posterior, que ilustra la capa exterior de la copa de la figura 1;

- la figura 3 es una vista en sección, según el eje 3-3 de la figura 1, que ilustra la cavidad delimitada por la capa exterior y la capa interior.

En la descripción y las reivindicaciones, se utilizarán a título no limitativo las expresiones «superior» e «inferior» en referencia a la parte superior y a la parte inferior respectivamente de las figuras 1 a 3.

- 5 Además, para aclarar la descripción y las reivindicaciones, se adoptará a título no limitativo la terminología longitudinal, vertical y transversal en referencia al triedro L, V, T indicado en las figuras.

En la figura 1 se ha representado una copa 10 de sujetador que está constituida esencialmente por una primera capa exterior 12 y una segunda capa interior 14.

- 10 La capa exterior 12 y la capa interior 14 presentan cada una una forma generalmente convexa, abombada hacia la parte delantera según una dirección longitudinal.

Sin embargo, como se puede apreciar en la figura 3, la capa interior 14 es de convexidad sustancialmente menos profunda que la capa exterior 12, es decir que el radio de curvatura de la capa interior 14 es sustancialmente más pequeño que el radio de curvatura de la capa exterior 12.

- 15 Esta característica permite a la capa interior 14 y a la capa exterior 12 delimitar entre ellas una cavidad 16 llena de aire que permite aumentar visualmente el pecho.

Ventajosamente, la forma de cada capa 12, 14 está concebida para que el volumen de la cavidad 16 esté dispuesto en su mayor parte en una mitad inferior de la copa 10, con el fin de favorecer el efecto denominado «push-up» de la copa 10 sobre el pecho de la persona que la lleva.

- 20 De igual modo, el volumen de la cavidad 16 está dispuesto de preferencia en su mayor parte lateralmente, por un lado externo de la copa, que corresponde al lado del brazo de la persona que lleva la copa, representado por el lado derecho de la figura 2.

Según otro aspecto, la capa interior 14 y la capa exterior 12 están hechas de espuma de poliuretano.

- 25 Sin embargo, a título no limitativo, cada capa 12, 14 puede ser realizada en cualquier otro material que permita proporcionar un porte generalmente hemisférico a la copa, particularmente de espuma ligera, y más particularmente de espuma del tipo de espuma de acetato de etilenvinilo, o de espuma de polietileno.

La capa interior 14 y la capa exterior 12 se realizan mediante recorte y por moldeado de una plancha de espuma en termoformación, cada una en el transcurso de una operación distinta.

La capa exterior 12 y la capa interior 14 están delimitadas por un primer borde 18 periférico y un segundo borde 20 periférico respectivamente que se ensamblan entre sí para formar la copa 10 y la cavidad 16.

- 30 Con este fin, la capa exterior 12 y la capa interior 14 se ensamblan en el transcurso de una operación de ensamblado que consiste en superponer la capa exterior 12 y la capa interior 14 y en soldar el primer borde 18 y el segundo borde 20 entre sí por termoformación, con el fin de dar a la copa 10 su forma generalmente hemisférica.

A título no limitativo, la capa exterior 12 y la capa interior 14 pueden ensamblarse por cualquier otro medio, particularmente por pegado en frío o en caliente, o por medio de una costura periférica.

- 35 Sin embargo, según la invención, el primer borde 18 y el segundo borde 20 periféricos se ensamblan entre sí solamente en parte, no necesitando la cavidad 16 ser cerrada de forma estanca.

Según otro aspecto, la capa exterior 12 es flexible y poco extensible, con el fin de mantener su forma abombada y apenas o nada deformarse cuando la copa 10 es llevada.

- 40 A este respecto, a título indicativo, la capa exterior 12 presenta un espesor comprendido entre ocho y quince milímetros antes del termoformado, y un espesor comprendido entre un milímetro y quince milímetros después del termoformado, encontrándose el espesor más bajo dispuesto en la periferia de la copa 10 de preferencia.

De igual modo, la capa interior 14 es flexible y poco extensible, pero la capa interior 14 es sustancialmente más flexible que la capa exterior.

- 45 A este respecto, la capa interior 14 presenta un espesor comprendido entre tres y diez milímetros antes del termoformado, y un espesor comprendido entre medio y siete milímetros después del termoformado, disponiéndose el espesor más pequeño en la periferia de la copa 10 de preferencia, por ejemplo un espesor comprendido entre medio y un milímetro.

Por último, la capa interior 14 y la capa exterior 12 se revisten cada una con un tejido 22 externo, particularmente para aportar comodidad y por cuidado estético.

La copa 10 según la invención permite formar una almohadilla amplificadora de pecho sin medio de estanqueidad añadido, lo cual simplifica la realización de la copa 10.

- 5 Además, el volumen de la cavidad 16 se llena únicamente de aire, lo cual permite realizar una copa 10 ligera de llevar.

La invención permite realizar un sujetador (no representado) que comprende un par de copas 10 tales como se han descrito anteriormente, que proporciona un efecto realzador llamado «push-up», limitando el aumento del peso con relación a un sujetador clásico sin medio amplificador añadido.

- 10 Según una variante de realización de la invención, cada copa se obtiene por inyección de una espuma en un molde, como una espuma de acetato de etilenvinilo, conocida bajo la sigla EVA, o de silicona, o también de poliuretano.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Copa (10) de sujetador que comprende una primera capa exterior (12) y una segunda capa interior (14) que se ensamblan entre sí con el fin de formar una copa (10) de forma generalmente hemisférica, caracterizada por que cada capa (12, 14) presenta una forma generalmente convexa siendo la capa interior (14) de convexidad sustancialmente menos profunda que la capa exterior (12), de forma que las indicadas capas (12, 14) delimiten entre ellas una cavidad (16) no estanca llena de aire que permite realzar visualmente el pecho, caracterizada por que el volumen de la cavidad está dispuesto en su mayor parte en una mitad inferior de la copa 10, y la capa exterior (12) y la capa interior (14) está delimitada por un primer borde (18) periférico y un segundo borde (20) periférico respectivamente que se ensamblan entre sí para formar la cavidad (16), en la cual el borde (18) periférico y el segundo borde (20) periférico están ensamblados entre sí solamente en parte.
- 10 2. Copa (10) de sujetador según la reivindicación 1, caracterizada por que la capa interior (14) y la capa exterior (12) están hechas de espuma de poliuretano.
3. Copa (10) de sujetador según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la capa interior (14) y la capa exterior (12) están realizadas por termoformado.
- 15 4. Copa (10) de sujetador según la reivindicación 3, caracterizada por que la capa exterior (12) presenta un espesor comprendido entre 8 y 15 milímetros antes del termoformado.
5. Copa (10) de sujetador según una cualquiera de las reivindicaciones 3 o 4, caracterizada por que la capa interior (14) presenta un espesor comprendido entre 3 y 10 milímetros antes del termoformado.
- 20 6. Copa (10) de sujetador según la reivindicación 1, caracterizado por que el primer borde periférico (18) y el segundo borde periférico (20) están ensamblados entre sí por termoformado.
7. Copa (10) de sujetador según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la capa interior (14) y la capa exterior (12) están cada una revestidas con un tejido externo.
8. Sujetador que comprende un par de copas (10) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

