

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 811 479**

51 Int. Cl.:

B65D 33/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **28.07.2017 PCT/IB2017/054594**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.02.2018 WO18020465**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.07.2017 E 17758293 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.05.2020 EP 3490900**

54 Título: **Bolsa y el procedimiento de producción relacionado**

30 Prioridad:

28.07.2016 IT 201600079701

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

12.03.2021

73 Titular/es:

**BASILIOTTI S.R.L. (100.0%)
Via F. Parri 9 Frazione Moiano
06062 Città della Pieve (PG), IT**

72 Inventor/es:

BASILIOTTI, SIMONA

74 Agente/Representante:

LÓPEZ CAMBA, María Emilia

ES 2 811 479 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

Bolsa y el procedimiento de producción relacionado

5 Campo Técnico

La presente invención se refiere a una bolsa y al procedimiento de producción relevante.

10 Antecedentes de la Técnica

Las bolsas que generalmente se usan para transportar productos y mercancías comprados, en particular bolsas de plástico, ahora deben estar sujetas a regulaciones técnicas específicas y limitaciones de uso para hacer frente a los requisitos cada vez mayores relacionados con la protección del medio ambiente.

15 Por ejemplo, las bolsas de plástico actualmente en el mercado deben cumplir con límites de espesor específicos según el tipo de uso final (transporte de productos alimenticios o no alimenticios) y según las características técnicas seleccionadas (posición de las asas, sellado y similares).

20 Otro límite impuesto por las regulaciones se refiere a la reutilización de la bolsa de plástico una vez que se cumple la función principal de transportar las mercancías compradas.

Para que una bolsa de plástico se ponga en el mercado, debe ser "reutilizable", es decir, debe garantizar su resistencia y durabilidad para permitir su reutilización durante un cierto período de tiempo, ambos con el objetivo de cumplir las mismas funciones para las que se ha fabricado, y con el objetivo de cumplir otras funciones.

25 Por estas razones, es bien conocida la necesidad de fabricar bolsas que puedan reutilizarse varias veces y para diversos fines, así como la necesidad de desarrollar procedimientos capaces de producir dichas bolsas de una manera eficiente y rentable.

30 Las técnicas conocidas para hacer bolsas implican el sellado de dos hojas, por ejemplo, dos hojas de plástico, para formar una doble capa para procesar, en particular, para troquelar.

Después del procedimiento de troquelado se crea un "hueco" que define los bordes de apertura de la bolsa y crea las asas de agarre de la bolsa.

35 Tales asas son formadas por aletas de las hojas que son extensiones de las propias hojas y cada aleta de una hoja está asociada con la aleta correspondiente de la hoja opuesta.

Las cavidades de agarre definidas por las asas, de esta manera, son ortogonales al plano de colocación de las hojas.

40 Dicha característica conlleva un inconveniente relacionado con la inconveniencia de uso, ya que la bolsa así obtenida será incómoda de llevar.

45 Se conocen otras bolsas de los documentos FR2529529 y GB1238497, que describe una bolsa según el preámbulo de la reivindicación 1 y un procedimiento según el preámbulo de la reivindicación 7.

Descripción de la Invención

50 El objetivo principal de la presente invención es proporcionar una bolsa que pueda reutilizarse después de su primer uso, cuyo procedimiento de producción sea sencillo de implementar. Un objeto de la presente invención es proporcionar una bolsa que pueda reutilizarse también para fines distintos del inicial.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar un procedimiento de producción de bolsas que pueda integrarse fácilmente a las líneas de producción existentes.

55 Otro objeto de la presente invención es proporcionar una bolsa y un procedimiento de producción relevante, que permita superar los inconvenientes antes mencionados de la técnica anterior dentro del ámbito de una solución simple, racional, fácil, de uso eficiente y rentable.

60 Los objetos mencionados anteriormente se consiguen mediante la presente bolsa que tiene las características de la reivindicación 1 y mediante este procedimiento de producción que tiene las características de la reivindicación 7.

Breve Descripción de los Dibujos

65 Otras características y ventajas de la presente invención serán más evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, de una bolsa y procedimiento de producción relevante, ilustrados a modo de

ejemplo indicativo, pero no limitativo, en los dibujos adjuntos, en los que:

- La Figura 1 es una vista axonométrica de la bolsa según la invención;
- La Figura 2 es una vista en sección de la bolsa según la invención;
- 5 La Figura 3 es una vista esquemática de un uso de la bolsa según la invención;
- La Figura 4 es una vista esquemática del procedimiento de producción de la bolsa según la invención;

Realizaciones de la Invención

10 Con referencia particular a estas figuras, el número de referencia 1 indica globalmente una bolsa.

La bolsa 1 comprende al menos una primera pared 2 y al menos una segunda pared 3 unidas entre sí en al menos un borde lateral 4 y al menos un borde inferior 5 para definir un espacio de contención 6.

15 En esta realización, la bolsa 1 está hecha de plástico, con la primera pared 2 y la segunda pared 3, ambas hechas de material plástico.

Las paredes 2, 3 provienen de dos hojas de plástico selladas entre sí en dos bordes laterales 4 y en el borde inferior 5.

20 No se puede descartar la realización en la que las dos paredes 2, 3 provienen de la misma hoja de plástico doblada sobre sí misma para formar un primer borde lateral y que tiene un borde lateral opuesto que es sellado, es decir, con los lados extremos de la hoja doblada sellados para definir el borde lateral en sí.

25 No se puede descartar la solución alternativa en la que las paredes 2, 3 están hechas de material textil, por ejemplo, tela, jeans, microfibra, algodón, fibras de carbono, materiales técnicos en general u otros materiales textiles.

Las paredes 2, 3 están provistas de los respectivos primero y segundo bordes superiores 7, 8 separados entre sí para definir una abertura de acceso al espacio de contención 6.

30 En la presente discusión, las palabras "superior" e "inferior" y similares se refieren a las condiciones de uso normal de la bolsa 1, es decir, cuando la bolsa 1 es llevada por el usuario para transportar productos y mercancías comprados.

35 La bolsa 1 también comprende una primera y una segunda aletas 9, 10 separadas entre sí, que se extienden desde la primera pared 2 más allá del primer borde superior 7. De manera similar, la bolsa 1 comprende una tercera y una cuarta aletas 11, 12 separadas entre sí, que se extienden desde la segunda pared 3 más allá del segundo borde superior 8.

No se pueden descartar realizaciones que tengan un mayor número de aletas que las descritas anteriormente.

40 Según la invención, la primera aleta 9 está asociada con la segunda aleta 10 para formar una primera asa de agarre 13 y la tercera aleta 11 está asociada con la cuarta aleta 12 para formar una segunda asa de agarre 13.

45 La primera asa 13 y la segunda asa 13 encierran las respectivas cavidades de agarre 15 que tienen sus respectivos planos sustancialmente paralelos a la primera pared 2 y a la segunda pared 3.

Las paredes 2, 3, de hecho, identifican aproximadamente un plano principal definido por un primer eje 16 ortogonal al plano mismo.

50 Las cavidades de agarre 15 encerradas por las asas 13 de la bolsa 1 también se encuentran en planos sustancialmente paralelos a los de las paredes 2, 3, es decir, definidos por un segundo eje ortogonal 17 paralelo al primer eje 16.

55 Las asas 13 formadas al unir la primera aleta 9 con la segunda aleta 10 y la tercera aleta 11 con la cuarta aleta 12, y, por lo tanto, tener cavidades de agarre 15 orientadas paralelas a las paredes 2, 3, tienen el efecto técnico de que la bolsa 1 puede ser usada.

Como se muestra en la Figura 3, las asas 13 se pueden llevar fácilmente sobre los hombros, con las paredes 2, 3 que permanecen orientadas para no causar molestias o estorbos al usuario.

60 Ventajosamente, la primera aleta 9 y la segunda aleta 10 son extensiones continuas de la primera pared 2 más allá del primer borde superior 7.

De manera similar, la tercera aleta 11 y la cuarta aleta 12 son extensiones continuas de la segunda pared 3 más allá del segundo borde superior 8.

65 Como se ilustra en las figuras, las aletas 9, 10, 11, 12 son tiras de plástico que se extienden como extensiones

continuas de las paredes respectivas.

No se pueden descartar diferentes realizaciones en las que las aletas estén selladas, cosidas o unidas a las paredes respectivas.

5 Convenientemente, la bolsa 1 comprende primeros medios de conjunción adaptados para sujetar la primera aleta 9 y la segunda aleta 10 en las respectivas partes finales libres de las aletas 9, 10.

10 Similarmente, la bolsa 1 comprende segundos medios de conjunción adaptados para sujetar la primera aleta 11 y la segunda aleta 12 en las respectivas partes finales libres de las aletas 11, 12.

15 Los primeros medios de conjunción y los segundos medios de conjunción son ventajosamente operaciones de sellado a presión, pero no se pueden descartar soluciones alternativas tales como, por ejemplo, sustancias adhesivas, clips, costuras o combinaciones de los mismos.

A continuación, se describe un procedimiento de producción de la bolsa.

20 El procedimiento comprende una fase de acoplamiento A de una primera pared 2 y de una segunda pared 3 para formar una doble capa 18 rellenable, por ejemplo, con mercancías y productos.

En la presente realización, la primera pared 2 y la segunda pared 3 están hechas de material plástico.

25 En particular, las paredes 2, 3 son dos hojas de plástico obtenidas de procedimientos tradicionales. A modo de ejemplo, se describe el procedimiento tradicional que comprende una fase de fusión y extrusión de material polimérico, y una fase posterior de enfriamiento y aplanamiento del material extruido para formar tiras de plástico para enrollar en bobinas y ser procesadas para obtener hojas de plástico utilizables en la producción de bolsas.

30 No se pueden descartar realizaciones en las que la primera pared 2 y la segunda pared 3 están hechas de material textil, por ejemplo, tela, jeans, microfibra, algodón, fibras de carbono, materiales técnicos en general u otros materiales textiles.

35 En este caso, las paredes 2, 3 estarán hechas de bobinas de material textil a ser cortado automáticamente, por ejemplo, por corte láser, creando hojas de tela u otro material. En la realización ilustrada en la Figura 4, se usan dos hojas separadas para hacer las paredes 2, 3, pero no se puede descartar la solución en la que hay una sola hoja, doblada adecuadamente, para obtener las dos paredes 2, 3.

En cualquier caso, el procedimiento comprende una fase de unión Ra de la primera pared 2 y de la segunda pared 3 en al menos uno de un borde inferior 5 y un borde lateral 4.

40 Con referencia a las figuras, durante el procedimiento, la fase de unión se produce tanto en el borde inferior 5 como en los bordes laterales 4.

45 Ventajosamente, la fase de unión Ra comprende sellar la primera pared 2 y la segunda pared 3 para obtener el borde inferior 5 y el borde lateral 4.

Por lo tanto, los lados de las paredes 2, 3 que están unidos son sellados, por ejemplo, por presión.

No se pueden descartar diferentes técnicas para la fase de unión Ra, como la unión o el sellado por calor.

50 El procedimiento comprende entonces una fase de procesamiento L de la doble capa 18 para la definición en la primera pared 2 de un primer borde superior 7 y de una primera aleta 9 y de una segunda aleta 10, extendiéndose estas dos más allá del primer borde superior 7, y para la definición en la segunda pared 3 de un segundo borde superior 8 y de una tercera aleta 11 y de una cuarta aleta 12, extendiéndose estas dos más allá del segundo borde superior 8. Preferiblemente, la fase de procesamiento L comprende una subfase de troquelado F de la doble capa 18 para la definición de los bordes superiores 7, 8 y para obtener las aletas 9, 10, 11, 12 como extensiones continuas de la primera pared 2 y de la segunda pared 3.

60 De esta manera, en una sola fase, las aletas 9, 10, 11, 12 y los bordes superiores 7, 8 se pueden obtener directamente de las paredes 2, 3.

De hecho, al presionar un troquel de forma especial sobre la doble capa 18, esta última es conformada eliminando una porción de material plástico congruente con el troquel mismo.

65 El troquelado permite crear una profundización en el plano de colocación de la doble capa 18, un hueco cuyo perímetro está definido por las aletas 9, 10 o por las aletas 11, 12 en la respectiva primera pared 2 y segunda pared 3, y los bordes superiores 7, 8. No se pueden descartar soluciones en las que la fase de procesamiento L comprende subfases

adicionales, además del troquelado, útiles para trabajar la doble capa 18 para la conformación de la bolsa 1.

El procedimiento finalmente comprende una fase de implementación Re de las asas de agarre 13.

5 Según la invención, la fase de implementación Re es posterior a la fase de procesamiento L y comprende:

- una primera fase de conjunción C1 de la primera aleta 9 con la segunda aleta 10 para la formación de una primera asa 13 asociada con la primera pared 2; y
- una segunda fase de conjunción C2 de la tercera aleta 11 con la cuarta aleta 12 para la formación de una segunda asa 13 asociada con la segunda pared 3.

10 Convenientemente, la primera fase de conjunción C1 y la segunda fase de conjunción C2 comprenden sellar la primera aleta 9 a la segunda aleta 10, en lo que respecta a la formación de la primera asa 13, y sellar la tercera aleta 11 a la cuarta aleta 12, en lo que respecta a la formación de la segunda asa.

15 No se pueden descartar soluciones en las que solo la primera fase de conjunción C1 o solo la segunda fase de conjunción C2 comprende sellar las aletas respectivas.

20 En cualquier caso, el sellado es preferiblemente del tipo a presión, pero no se pueden descartar otras soluciones alternativas.

Por ejemplo, no se puede descartar la solución en la que el sellado de las aletas respectivas comprende sellado por calor, en particular, sellado por calor realizado manualmente.

25 Tampoco se puede descartar la solución en la que el sellado de las aletas respectivas comprende electro-soldadura, en particular electro-soldadura automática.

De manera útil, el procedimiento también puede comprender una fase de decoración, no mostrada en las figuras, adaptada para agregar elementos decorativos y estéticos a la bolsa 1.

30 En particular, la decoración comprende decorar con dibujos, símbolos y letras la bolsa 1, para hacerla reconocible y distinguible, dando al producto una característica original.

35 La decoración también comprende asociar dicha bolsa con elementos decorativos adicionales adaptados para aumentar el valor estético de la bolsa, tales como, por ejemplo, accesorios, lentejuelas, estampados decorativos y otros elementos similares.

40 En una segunda realización alternativa, no mostrada en las figuras, la primera fase de conjunción C1 y la segunda fase de conjunción C2 comprenden la costura de la primera aleta 9 a la segunda aleta 10 y la costura de la tercera aleta 11 a la cuarta aleta 12, respectivamente.

Las aletas se pueden coser utilizando diferentes materiales, como por ejemplo, hilos de algodón, lana, plástico, papel, tela no tejida y otros tipos de materiales que puedan mantener la costura con firmeza.

45 No se puede descartar la solución alternativa en la que solo la primera fase de conjunción C1 o solo la segunda fase de conjunción C2 comprende la costura de las aletas respectivas.

50 No se pueden descartar diferentes soluciones que proporcionan una primera fase de conjunción C1 y una segunda fase de conjunción C2 que comprenden una unión diferente de las aletas respectivas, por ejemplo, unión por medios adhesivos o la aplicación de clips y otros medios de conjunción.

En particular, no se pueden descartar soluciones que proporcionen el cierre de las aletas 9 y 10 y de las aletas 11, 12 con botones, asas reforzadas y cremalleras.

55 En la práctica, se ha descubierto que la invención descrita logra los objetos previstos y, en particular, se enfatiza el hecho de que la bolsa ideada puede reutilizarse después de su primer uso y su procedimiento de producción es simple de implementar.

60 La bolsa ideada, de hecho, puede ser usada por un usuario gracias a la orientación particular de las asas de agarre obtenidas con el nuevo procedimiento.

Por lo tanto, la bolsa ideada puede reutilizarse también para fines diferentes del original.

Un ejemplo es el caso de un usuario que recibe la bolsa al salir de una tienda después de comprar.

65 El usuario, gracias a las nuevas características del producto, podría reutilizar la bolsa como accesorio de vestimenta,

especialmente si la bolsa en sí misma presenta características estéticas especiales.

El procedimiento utilizado para producir esta bolsa también es particularmente simple y fácil de integrar en líneas de producción ya diseñadas para fabricar bolsas tradicionales.

5 De hecho, la principal diferencia con los procedimientos tradicionales, incluso si es sustancial y con un efecto sorprendente, es que no requiere ningún cambio particular en las líneas de producción existentes, teniendo un impacto mínimo en los costos de producción.

REIVINDICACIONES

1. Bolsa (1) que comprende:
- 5 - al menos una primera pared (2) y al menos una segunda pared (3) unidas mutuamente en al menos un borde lateral (4) y al menos un borde inferior (5) para definir un espacio de contención (6) y que tienen un primer y segundo bordes superiores (7, 8) separados entre sí para definir una abertura de acceso a dicho espacio de contención (6);
- 10 - al menos una primera y una segunda aletas (9, 10) separadas entre sí, que se extienden desde la primera pared (2) más allá de dicho primer borde superior (7);
- al menos una tercera y una cuarta aletas (11, 12) separadas entre sí, que se extienden desde la segunda pared (3) más allá de dicho segundo borde superior (8);
- 15 donde dicha primera aleta (9) está asociada con dicha segunda aleta (10) para formar una primera asa de agarre (13) y que dicha tercera aleta (11) está asociada con dicha cuarta aleta (12) para formar una segunda asa de agarre (13); **caracterizada por** el hecho de que dicha primera asa de agarre (13) y dicha segunda asa de agarre (13) encierran las cavidades de agarre respectivas (15) que tienen los respectivos planos sustancialmente paralelos a dicha primera pared lateral (2) y dicha segunda pared lateral (3).
- 20 2. Bolsa (1) según la reivindicación 1, **caracterizada por** el hecho de que dicha primera aleta (9) y dicha segunda aleta (10) son extensiones continuas de dicha primera pared (2) más allá de dicho primer borde superior (7).
3. Bolsa (1) según una o más de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** el hecho de que dicha tercera aleta (11) y dicha cuarta aleta (12) son extensiones continuas de dicha segunda pared (3) más allá de dicho
- 25 segundo borde superior (8).
4. Bolsa (1) según una o más de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** el hecho de que comprende primeros medios de conjunción adaptados para sujetar dicha primera aleta (9) y dicha segunda aleta (10) en las respectivas partes finales libres.
- 30 5. Bolsa (1) según una o más de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** el hecho de que comprende segundos medios de conjunción adaptados para sujetar dicha tercera aleta (11) y dicha cuarta aleta (12) en las respectivas partes finales libres.
- 35 6. Bolsa (1) según una o más de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** el hecho de que está hecha de un material plástico.
7. Procedimiento para la producción de bolsas de plástico, que comprende
- 40 - una fase de acoplamiento (A) de una primera pared (2) y de una segunda pared (3), para formar una doble capa rellenable (18);
- una fase de unión (Ra) de dicha primera pared (2) y dicha segunda pared (3) en al menos uno de un borde inferior (5) y un borde lateral (4);
- 45 - una fase de procesamiento (L) de dicha doble capa (18) para la definición en dicha primera pared (2) de un primer borde superior (7) y de una primera aleta (9) y de una segunda aleta (10) que se extienden más allá de dicho primer borde superior (7), y para la definición en dicha segunda pared (3) de un segundo borde superior (8) y de una tercera aleta (11) y de una cuarta aleta (12) que se extienden más allá de dicho segundo borde superior (8); y
- una fase de implementación (Re) de las asas de agarre (13); **caracterizada por** el hecho de que dicha fase de implementación (Re) es posterior a dicha fase de procesamiento (L) y comprende:
- 50 - una primera fase de conjunción (C1) de la primera aleta (9) con la segunda aleta (10) para la formación de una primera asa (13) asociada con la primera pared (2); y
- una segunda fase de conjunción (C2) de la tercera aleta (11) con la cuarta aleta (12) para la formación de una segunda asa (13) asociada con la segunda pared (3).
- 55 8. Procedimiento según la reivindicación 7, **caracterizado por** el hecho de que dicha primera pared (2) y dicha segunda pared (3) están hechas de un material plástico.
9. Procedimiento según una o más de las reivindicaciones 7 y 8, **caracterizado por** el hecho de que dicha fase de unión (Ra) comprende sellar al menos parcialmente dicha primera pared (2) y dicha segunda pared (3) para obtener al menos uno de dicho borde inferior (5) y dicho borde lateral (4).
- 60 10. Procedimiento según una o más de las reivindicaciones 7 a 9, **caracterizado por** el hecho de que dicha fase de procesamiento (L) comprende una fase de troquelado (F) de dicha doble capa (18) para la definición de dichos bordes superiores (7, 8) y la obtención de dichas aletas (9, 10, 11, 12) como extensiones continuas de dicha primera pared (2) y de dicha segunda pared (3).
- 65

11. Procedimiento según una o más de las reivindicaciones 7 a 10, **caracterizado por** el hecho de que al menos una de dichas primera y segunda fases de conjunción (C1, C2) comprende el sellado de dicha primera aleta (9) a dicha segunda aleta (10) y/o el sellado de dicha tercera aleta (11) a dicha cuarta aleta (12) respectivamente.
- 5 12. Procedimiento según una o más de las reivindicaciones 7 a 11, **caracterizado por** el hecho de que al menos una de dichas primera y segunda fases de conjunción (C1, C2) comprende la costura de dicha primera aleta (9) a dicha segunda aleta (10) y/o la costura de dicha tercera aleta (11) a dicha cuarta aleta (12) respectivamente.

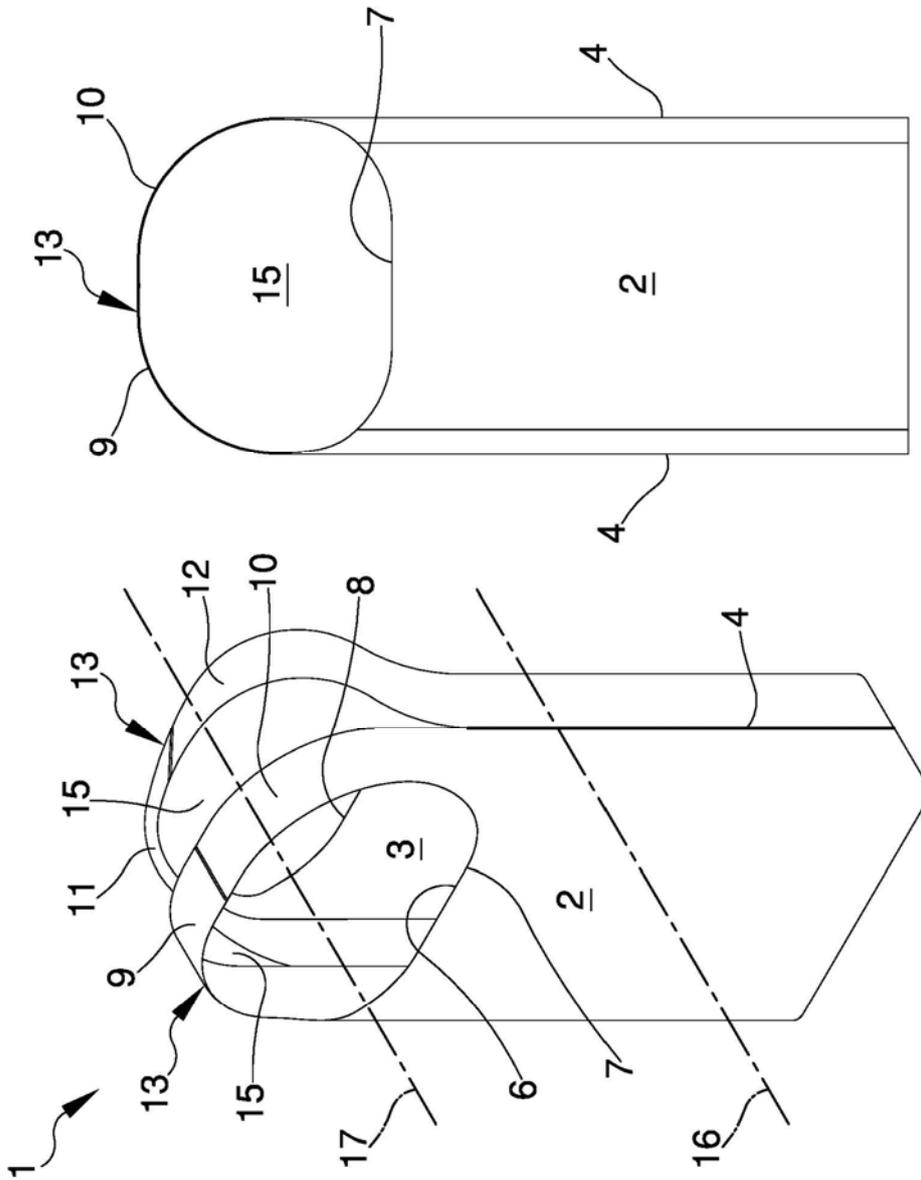


Fig.1

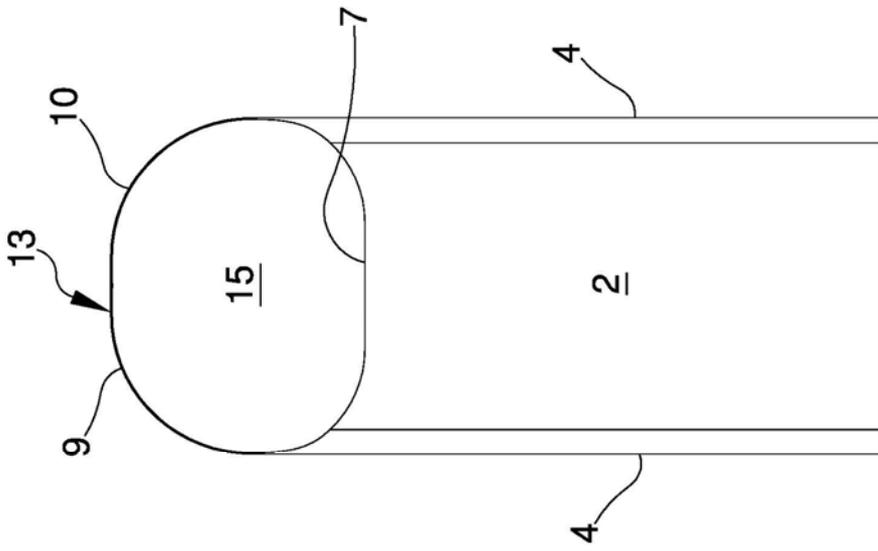


Fig.2

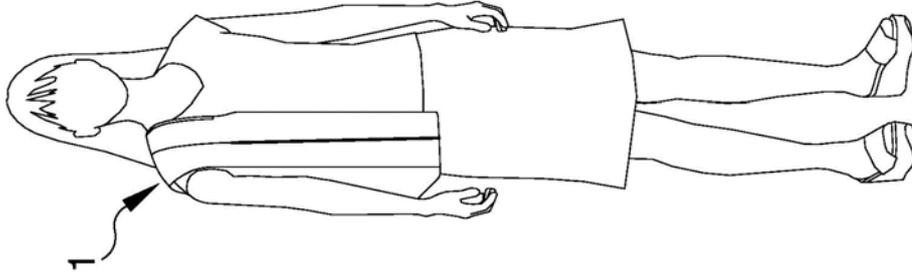


Fig.3

Fig.4

