

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 685 625**

51 Int. Cl.:

B65D 75/28 (2006.01)

B65D 75/58 (2006.01)

B29C 65/50 (2006.01)

B31B 70/00 (2007.01)

B32B 7/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.06.2015** **E 15001846 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.06.2018** **EP 2960045**

54 Título: **Bolsa de fondo redondo, procedimiento para la fabricación de una bolsa de fondo redondo así como embalaje de adhesivo termofusible**

30 Prioridad:

23.06.2014 DE 102014008957

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

10.10.2018

73 Titular/es:

**TESSERAUX SPEZIALVERPACKUNGEN GMBH
(100.0%)
Zum Mühlgraben 1, Industriegebiet Ost
68642 Bürstadt/Kreis Bergstrasse, DE**

72 Inventor/es:

OPITZ, MIRKO

74 Agente/Representante:

FERNÁNDEZ-VEGA FEIJOO, María Covadonga

Observaciones:

Véase nota informativa (Remarks, Remarques o Bemerkungen) en el folleto original publicado por la Oficina Europea de Patentes

ES 2 685 625 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 de fondo redondo, procedimiento para la fabricación de una bolsa de fondo redondo así como embalaje de adhesivo termofusible.

5

Campo de la invención

La invención se refiere a una bolsa de fondo redondo según el preámbulo de la reivindicación 1. Las bolsas de fondo redondo descritas en el presente documento son adecuadas, en particular, para el envasado de adhesivos termofusibles y se usan preferiblemente de manera correspondiente. La bolsa de fondo redondo comprende un cuerpo de bolsa y un fondo redondo dispuesto en el cuerpo de bolsa por medio de una unión de fondo. El cuerpo de bolsa está formado a partir de una película de unión con al menos dos aristas de película de unión dispuestas en la zona de los bordes de película.

10

La invención se refiere además a un procedimiento para la fabricación de un envase de fondo redondo según el preámbulo de la reivindicación 4. El procedimiento es adecuado, en particular, para la fabricación de una bolsa de fondo redondo descrita en el presente documento. Según el procedimiento, el fondo redondo se dispone en el cuerpo de bolsa por medio de una unión de fondo. El cuerpo de bolsa está formado a partir de una película de unión con al menos dos aristas de película de unión. Por película de unión se entiende una película con al menos dos capas de película que forman una unión de capas de película. Las capas de película pueden comprender al menos un plástico o estar formadas a partir del mismo.

15

20

Finalmente, la invención se refiere a un embalaje de adhesivo termofusible para su procesamiento en una unidad para aplicación de adhesivo termofusible según el preámbulo de la reivindicación 6. El embalaje de adhesivo termofusible comprende un adhesivo termofusible y un envase de adhesivo termofusible. El adhesivo termofusible se funde mediante calentamiento, por ejemplo por encima de una temperatura de desde aproximadamente 100°C hasta aproximadamente 120°C y puede aplicarse por medio de la unidad de aplicación de adhesivo termofusible sobre un objeto de manera (semi)líquida. Con el enfriamiento del adhesivo calentado, el adhesivo se vuelve más semilíquido o sólido. El adhesivo termofusible puede estar formado basado en poliuretano (PU), en particular, el adhesivo termofusible puede contener disolventes o componentes químicos agresivos.

25

30

Técnica anterior

Se describen bolsas de fondo redondo, por ejemplo, en el documento DE 202 17 344 U1 o en el documento DE 20 2006 019 464 U1. Bolsas de fondo redondo de esta clase son adecuadas para el envasado de embalajes de adhesivos termofusibles principalmente para aplicaciones industriales. Los adhesivos termofusibles también se denominan de fundido en caliente. Para la fabricación de un envase de fondo redondo se une un revestimiento tubular con un elemento de fondo en varias etapas de procedimiento parcialmente laboriosas o propensas a error, entre otras, mediante una juntura soldada. Para evitar los residuos del contenido del envase al vaciar la bolsa, el lado interno de la bolsa de fondo redondo comprende una lámina de polipropileno (lámina de PP). Al vaciar la bolsa del envase pueden permanecer residuos en el envase.

35

40

Representación de la invención

La invención se basa en el objetivo de proporcionar medidas con las cuales se pueda mejorar la manipulación de embalajes de adhesivos termofusibles en la medida en que el contenido del envase pueda extraerse con un menor esfuerzo del envase de embalaje, pudiéndose fabricar el envase con el menor esfuerzo y/o con el menor coste posible. Este objetivo se logra mediante una bolsa de fondo redondo según la reivindicación 1. Las configuraciones ventajosas de la invención son objeto de las reivindicaciones independientes. La arista de película de la bolsa descrita en el presente documento comprende los bordes de película, es decir, los bordes de corte frontales de la película, así como una zona de arista que limita con los mismos. Las al menos dos aristas de película de unión no se solapan la una con la otra y están conectadas entre sí mediante una unión de arista de tal manera que se forma el cuerpo de bolsa de manera tubular. La película de unión tubular del cuerpo de bolsa forma el revestimiento de bolsa. La unión de arista del cuerpo de bolsa de la bolsa de fondo redondo según la invención comprende al menos un medio de sello, con el que las aristas de película de unión del cuerpo de bolsa están conectadas entre sí, por ejemplo mediante sellado (de alta frecuencia), termosellado y/o soldadura. Mediante el medio de sello se logra que pueda fabricarse de manera sencilla el cuerpo de bolsa a partir de una película (recortada). En la unión de arista está previsto que los bordes de película se encuentren "borde con borde" o prácticamente "borde con borde" unos junto a los otros, es decir, que los bordes de las aristas que no se solapan estén dispuestos de manera contigua los unos con respecto a los otros o adyacentes los unos con respecto a los otros de manera muy estrecha. Puede estar previsto un hueco entre los bordes de película, que no obstante puede ser tan pequeño como se desee. En el caso de una producción precisa del cuerpo de bolsa, un posible hueco entre los bordes puede desaparecer o prácticamente desaparecer. El medio de sello es a modo de tira y está dispuesto de tal manera que cubre o se solapa con las aristas o bordes adyacentes al menos por secciones. El medio de sello puede ejercer un efecto de estanqueización sobre la unión de arista. Igualmente, se prevé menos solapamiento de las aristas de película en la zona de los bordes con respecto a la zona de la unión de arista que un laborioso sello de aleta. El medio de sello

45

50

55

60

65

- está formado a modo de tira y se solapa al menos por secciones con las aristas de película de unión que no se solapan la una con la otra. El medio de sello está dispuesto en el cuerpo de bolsa de manera interna y/o externa, por ejemplo, con respecto al volumen de la bolsa. El cuerpo de bolsa está unido con el fondo redondo, en particular mediante termosellado, mediante un medio de sello a modo de tira en la zona de la unión de fondo. A este respecto, la película de unión del cuerpo de bolsa y el fondo redondo, según la invención, no se solapan entre sí. Como se describió anteriormente, mediante la producción, se simplifica el envase. El medio de sello puede estar formado, por ejemplo como banda de sello. La banda de sello se coloca mediante las aristas de la unión de arista y se sueldan respectivamente a continuación mediante un procedimiento de termosellado con las aristas de película. Con el termosellado, se une el material de la banda de sello, en particular, firmemente adherido, con el material de la película de unión del cuerpo de bolsa. Con el medio de sello en forma de banda se logra que la juntura de la unión de arista no sea visible o que apenas lo sea. También se logra de esta manera que la forma redonda (ovalada) de la bolsa no se vea prácticamente o en absoluto obstaculiza con respecto a su carácter redondeado. El medio de sello está formado como una película, en particular, como película de unión. La película del medio de sello también podría estar formada a partir de un material o comprender un material que pueda sellarse o soldarse con al menos una lámina de la película de unión del cuerpo de bolsa. Para el medio de sello puede estar prevista una película de unión de varias capas o una película única. La película (de unión) del medio de sello puede comprender preferiblemente una poliolefina, en particular polipropileno (PP), o estar formada a partir de la misma. Siempre y cuando la película de unión formada a partir del cuerpo de bolsa comprenda igualmente una lámina o una capa que comprenda una poliolefina, en particular PP, pueden soldarse respectivamente fácilmente entre sí las láminas de igual material de la película del cuerpo de bolsa y del medio de sello, por ejemplo mediante termosellado. No se prevé un solapamiento de las aristas de película de unión. Más bien, las aristas de película se unen entre sí mediante una unión de arista, formándose un cuerpo de bolsa tubular. Para una apertura y/o vaciado sencillos del envase, el medio de sello comprende un medio de separación, con el que los componentes de fondo redondo conectados entre sí (aristas de película del cuerpo de bolsa, medio de sello) pueden separarse unos de otros. Mediante el medio de separación en el medio de sello puede abrirse la bolsa de fondo redondo a lo largo de la unión de arista, mediante lo cual el contenido de la bolsa puede extraerse o sacarse de manera sencilla y más apropiada de la bolsa de fondo redondo. Permanecen por lo tanto pocos residuos en el envase, lo que por un lado mejora la rentabilidad del embalaje de adhesivo termofusible y por otro lado conduce a un uso respetuoso con el medio ambiente del embalaje, dado que al desechar el envase permanece menos contenido de adhesivo en el envase. Si se desea, el medio de sello puede ser desprendible, es decir, puede separarse la unión de sello entre medio de sello y película de unión del cuerpo de bolsa. El medio de separación puede estar formado como hilo o pequeña banda de rasgado que está dispuesto/a en el medio de sello. Haciendo uso de la pequeña banda de rasgado se separa la unión de arista a lo largo del medio de sello.
- En cuanto a una fabricación lo más simple y económica posible de la bolsa de fondo redondo, puede preverse que el fondo redondo esté formado a partir de una película de unión. El fondo redondo comprende al menos un redondeo, es decir, una arista que discurra al menos parcialmente de manera redondeada. El fondo redondo puede estar formado de manera circular u ovalada.
- La película de unión del cuerpo de bolsa y/o del fondo redondo y/o del medio de sello puede estar formada al menos de dos capas. Una (primera) capa de la película de unión puede comprender un plástico termofusible, preferiblemente poliéster, en particular tereftalato de polietileno (PET), o estar formada a partir del mismo. El PET es más estable térmica y mecánicamente que, por ejemplo, el PP, mejor imprimible y al mismo tiempo puede obtenerse de manera más económica. En este aspecto, la capa de PET puede disponerse preferiblemente de manera externa.
- Una (primera o una segunda) capa de la película de unión puede comprender una poliolefina, en particular polipropileno (PP), o estar formada a partir de la misma. Los adhesivos termofusibles tienden a adherirse menos al PP, de modo que el adhesivo puede desprenderse fácilmente del PP. A este respecto, el PP es adecuado para la capa de la película dispuesta de manera interna relativa al volumen del envase. El PP es un termoplástico que puede procesarse, en particular sellarse o soldarse, con poco esfuerzo. En cuanto a las propiedades térmicas o mecánicas, al menos una cara de la película de unión puede comprender un polipropileno expandido u orientado (Oriented PP, OPP) o estar formada a partir del mismo. Al menos una cara de la película de unión puede comprender un polipropileno Cast (Cast PP, CPP) o estar formado a partir del mismo.
- La película de unión puede comprender una capa o lámina de barrera que está formada preferiblemente a partir de un metal o una aleación de metal que comprende, en particular, aluminio. La lámina de barrera es adecuada para mejorar la estabilidad térmica de la bolsa de fondo redondo, lo que es deseable al llenar mediante calor el envase con el contenido del envase. La lámina de barrera sirve además para evitar la difusión de materiales o componentes de materiales (en su mayoría agresivos) fuera del volumen del envase a través de la película del envase.
- Preferiblemente se prevé una configuración del cuerpo de bolsa en la que esté dispuesta una capa de PET de manera externa (con respecto al volumen de la bolsa), de manera externa una capa de PP o capa de CPP o capa de OPP y como capa intermedia entre la capa de PET y la capa de PP o capa de CPP o capa de OPP una capa de aluminio (capa-alu). Entre la capa-alu y una capa de película adyacente a la capa-alu puede estar previsto un agente adhesivo. En esta configuración preferida de varias capas, el contenido de adhesivo está en contacto con la capa de PP o la capa de CPP o la capa de OPP.

También puede preverse una configuración de película en la que la capa externa y la capa interna comprendan o están formadas a partir de PP o CPP u OPP, por ejemplo el interior de PP y el exterior de PP, por ejemplo el interior de CPP y el exterior de CPP, o por ejemplo el interior de OPP y el exterior de OPP, u otras combinaciones de PP y/o CPP y/u OPP. Dado que en este caso, en cada caso se utilizan menos materiales plásticos, esta variante puede fabricarse de manera más simple y sostenible. Para el fondo redondo puede estar prevista una unión de película, que comprende de manera interna y de manera externa PP o CPP u OPP o está formada a partir de los mismos. El fondo redondo puede comprender una capa intermedia a partir de un metal, por ejemplo una capa-alu. También se derivan, además, medidas para la mejora de la manipulación de embalajes de adhesivo termofusible mediante un procedimiento para la fabricación de un envase de fondo redondo según la reivindicación 4. Con respecto al envase de fondo redondo, se trata en este caso de una bolsa de fondo redondo descrita en el presente documento. El procedimiento prevé que las al menos dos aristas de película de unión se unan entre sí mediante una unión de arista, colocándose la película de unión que forma el cuerpo de bolsa alrededor de una herramienta de unión. Las aristas de película de unión, a este respecto, no se solapan las unas con las otras. El cuerpo de bolsa forma un revestimiento tubular. Las aristas del cuerpo de bolsa están conectadas entre sí con un medio de sello. La herramienta de unión puede comprender un cuerpo formado redondo (u ovalado) o (circularmente) cilíndrico. Puede estar formada como cilindro (hueco) o como espiga o de manera similar. Los bordes de película de las aristas de película de unión están dispuestos en la herramienta de unión preferiblemente borde con borde. Borde con borde quiere decir que un borde de película se apoya en el otro borde de película de tal manera que desaparece o prácticamente desaparece un posible espacio intermedio entre los bordes de película sin que las aristas o bordes se solapen en este caso, es decir, sin que las aristas estén dispuestas parcialmente unas sobre las otras. El medio de sello se dispone, en el procedimiento, en la zona de la unión borde con borde de las aristas de película de unión. El medio de sello puede disponerse como tira de sello o como banda de sello en las aristas de película de unión. El medio de sello se solapa con las aristas de película de unión al menos por secciones. El medio de sello puede disponerse, en el cuerpo de bolsa (con respecto al volumen de la bolsa), de manera interna y/o externa. En caso de que se deba lograr una unión de aristas especialmente estanca o estable pueden preverse dos bandas de sello, de las cuales una esté dispuesta de manera interna y la otra de manera externa.

En el medio de sello está dispuesto un medio de separación formado como elemento auxiliar de rasgado, con el que puede rasgarse o separarse el envase de fondo redondo fabricado y llenarse para extraer fácilmente el contenido del envase a lo largo de la unión de arista o a lo largo de una sección de la unión de arista. El medio de separación puede comprender un hilo o un cable o una banda (de plástico) formada de manera más estable en comparación con el medio de sello. El cuerpo de bolsa tubular está conectado con el fondo redondo, en particular mediante termosellado, mediante un medio de sello a modo de tira dispuesto en la región de la unión de fondo. La película de unión del cuerpo de bolsa y el fondo redondo no se solapan. Según una variante preferida del procedimiento, el cuerpo de bolsa se produce por medio de una máquina de bolsas tubulares conocida por sí misma. Se derivan además medidas para la mejora de la manipulación de embalajes de adhesivo mediante un embalaje de adhesivo termofusible para su procesamiento en una unidad para aplicación de adhesivo termofusible según la reivindicación 6. El embalaje de adhesivo termofusible comprende un adhesivo termofusible y un envase de adhesivo termofusible. El envase de adhesivo termofusible se forma como bolsa de fondo redondo descrita en este documento. El envase de adhesivo termofusible puede fabricarse según un procedimiento de fabricación descrito en el presente documento.

Los componentes según la invención que han de utilizarse mencionados anteriormente, así como aquellos reivindicados y descritos en los ejemplos de realización no están sujetos en su tamaño, diseño de forma, elección de materiales y concepción técnica a ninguna condición excepcional particular, de modo que los criterios escogidos conocidos en el campo de aplicación son aplicables sin limitación.

Otras características, propiedades y ventajas del objeto de la invención se derivan de las reivindicaciones dependientes, así como de la siguiente descripción y del dibujo correspondiente, en el que (por ejemplo) se representa un ejemplo de realización de una bolsa de fondo redondo. También pueden combinarse características individuales de las reivindicaciones o de las realizaciones con otras características de otras reivindicaciones y realizaciones.

Breve descripción de las figuras

En el dibujo muestran la figura 1, una vista esquemática de una bolsa de fondo redondo, y la figura 2A-C, vistas en corte esquemáticas de la región del cuerpo de bolsa, en la que están dispuestas diferentes variantes de la unión de arista.

Descripción detallada de ejemplos de realización

La figura 1 muestra una vista esquemática de una bolsa 1 de fondo redondo. La bolsa 1 de fondo redondo comprende un cuerpo 2 de bolsa y un fondo 3 redondo unido con el cuerpo 2 de bolsa. En la bolsa 1 de fondo

redondo está previsto un adhesivo 14 termofusible como contenido de la bolsa. A este respecto, la figura 1 muestra también un embalaje de adhesivo termofusible. La unión 4 de fondo entre el cuerpo 2 de bolsa y el fondo 3 redondo comprende al menos una junta soldada.

5 El cuerpo 2 de bolsa está formado a partir de una película 5 de unión de varias capas. La capa 6 interna de la película 5 de unión está formada a partir de PP o a partir de CPP o a partir de OPP. La capa 7 externa de la película 5 de unión del cuerpo 2 de bolsa está formada a partir de PP o a partir de CPP o a partir de OPP. Entre la capa 7 externa y la capa 6 interna puede estar dispuesta una capa intermedia que, por ejemplo, está formada a partir de aluminio.

10 El fondo 3 redondo de la bolsa 1 de fondo redondo según la figura 1 está formada a partir de una película de varias capas, por ejemplo, a partir de la unión 5 de película, a partir de la cual también está formado el cuerpo 2 de bolsa. El fondo 3 redondo puede estar formado alternativamente a partir de una unión de película que, a este respecto, se diferencia de al menos una capa de película de la unión del cuerpo 2 de bolsa. De esta manera, puede estar prevista para el fondo 3 una unión a partir de OPP/Alu/OPP, estando dispuesta la capa de OPP de manera externa y la capa de CPP de manera interna. La capa de CPP por ser menos reactiva, y por lo tanto inerte, en particular en cuanto a los efectos recíprocos con el adhesivo 14 termofusible que forma el contenido de la bolsa.

20 El cuerpo 2 de bolsa de la bolsa 1 de fondo redondo según la figura 1 está formado a partir de una película 5 de unión esencialmente cuadrada que se coloca sobre una herramienta de unión cilíndrica (no representada en las figuras 1 a 2C), mediante lo cual se dispone la película 5 que forma el cuerpo 2 de bolsa de manera tubular. De este modo surge en primer lugar la forma tubular del revestimiento del cuerpo 2 de bolsa. Los bordes 8 de la película 5 de unión se colocan a este respecto unos contra otros de tal manera que no se produce ningún solapamiento de los bordes 8. En la zona de los bordes de película 8 colocados unos contra otros de la película 5 de unión se dispone un medio 13 de sello. El medio 13 de sello se conecta con las aristas 15 de película. El medio 13 de sello está formado como banda de sello que está dispuesto por encima (y/o por debajo) del punto de contacto de los bordes de película 8. La unión del medio 13 de sello con las aristas 15 de película se produce mediante aplicación de energía en el medio 13 de sello y/o en las zonas de la película que comprenden las aristas 15 de película o los bordes 8 de película. La aplicación de energía puede producirse mediante medidas de alta frecuencia o mediante termosellado.

30 También puede preverse un procedimiento de soldadura para la unión del medio 13 de sello con las aristas 15.

La unión 12 de arista puede comprender una junta soldada mediante la cual está conectada cada una de las aristas 15 con el medio 13 de sello. De este modo, la junta soldada puede presentar una anchura tal que la junta soldada se extienda a lo largo de la anchura del medio 13 de sello o prácticamente a lo largo de la anchura del medio 13 de sello. Si se desea pueden preverse varias juntas de sello (estrechas) de la unión 12 de arista por ejemplo una junta por arista 15.

Pueden extraerse variantes de la unión 12 de arista de las figuras 2A a 2C. Las figuras 2A a 2C muestran esquemáticamente en cada caso un fragmento de un corte a través de la película 5 de unión del cuerpo 2 de bolsa en la zona de la unión 12 de arista. Según la figura 2A está previsto que el medio 13 de sello esté dispuesto de manera externa. El medio 13 de sello se solapa en la cara de película externa con las aristas 15 de película, de modo que el hueco representado de manera exageradamente grande en las figuras 2A a 2C entre las aristas 15 de película se cubre totalmente. El hecho de que el medio 13 de sello según las figuras 2A a 2C de la película 5 esté separado sirve solo a motivos de claridad. La unión 12 de arista está formada de tal manera que el medio 13 de sello está en contacto con las aristas 15 de película. Entre el medio 13 de sello y las aristas 15 de película se forma una unión firmemente adherida.

La figura 2B muestra una variante de la unión 12 de arista en la que el medio 13 de sello está formado de varias piezas, estando dispuestas una primera parte 9 del medio 13 de sello de manera interna y una segunda parte 10 del medio 13 de sello de manera externa. Las partes 9, 10 del medio 12 de sello y las aristas 15 de película se conectan una con la otra. Puede extraerse una variante adicional de la unión 12 de arista de la figura 2C. Según la figura 2C, el medio 13 de sello está formado de una sola pieza. El medio 13 de sello está dispuesto de manera interna donde una respectivamente las aristas 15 de película y los bordes 8 entre sí.

55 En el medio 13 de sello según la figura 2A está dispuesto un medio 11 de separación formado como una banda de rasgado. Con la banda (11) de rasgado puede la separarse la unión 12 de arista. Con ello puede abrirse el cuerpo 2 de bolsa a lo largo de la dimensión de la unión 12 de arista, mediante lo cual el contenido de la bolsa (adhesivo 14 termofusible) puede extraerse de manera sencilla de la bolsa 1. Mediante ello se reduce la cantidad de residuos del envase mediante lo cual se mejora la rentabilidad del envase 1.

60 **Lista de símbolos de referencia**

1 bolsa de fondo redondo

65 2 cuerpo de bolsa

- 3 fondo redondo
- 4 unión de fondo
- 5 5 película de unión
- 6 capa interna
- 7 capa externa
- 10 8 borde de película
- 9 primera parte
- 15 10 segunda parte
- 11 medio de separación
- 12 unión de arista
- 20 13 medio de sello
- 14 adhesivo termofusible
- 25 15 arista de película de unión

REIVINDICACIONES

1. Bolsa (1) de fondo redondo para el envasado de adhesivos (14) termofusibles que comprende
- 5 un cuerpo (2) de bolsa y
- un fondo (3) redondo dispuesto en el cuerpo (2) de bolsa por medio de una unión (4) de fondo, en la que
- 10 el cuerpo (2) de bolsa está formado a partir de una película (5) de unión con al menos dos aristas (15) de película de unión dispuestas en la región de los bordes (8) de película, estando formada la película (5) de unión por al menos de dos capas, comprendiendo una capa (7) de la película (5) de unión un plástico termofusible, preferiblemente poliéster, en particular tereftalato de polietileno (PET), y/o comprendiendo una capa (6) de la película (5) de unión una poliolefina, en particular polipropileno (PP),
- 15 caracterizada porque las al menos dos aristas (15) de película de unión no se solapan la una con la otra y están unidas entre sí mediante una unión (12) de arista de tal manera que el cuerpo (2) de bolsa está formado de manera tubular, comprendiendo la unión (12) de arista del cuerpo (2) de bolsa al menos un medio (13) de sello, con el que las aristas (15) de película de unión del cuerpo (2) de bolsa están unidas entre sí,
- 20 comprendiendo el medio (13) de sello de la unión (12) de arista un medio (11) de separación, y en el que
- el medio (13) de sello está formado a modo de tira, el medio (13) de sello se solapa al menos por secciones con las aristas (15) de película de unión que no se solapan la una con la otra, y
- 25 el medio (13) de sello está dispuesto en el cuerpo (2) de bolsa de manera interna y/o externa, el medio (13) de sello está formado a partir de una película, en particular, a partir de una película (5) de unión, comprendiendo o estando formada la película (de unión) del medio (13) de sello preferiblemente a partir de una poliolefina, en particular polipropileno (PP), y
- 30 comprendiendo el medio (13) de sello de la unión (12) de arista un medio (11) de separación,
- estando conectado el cuerpo (2) de bolsa tubular con el fondo (3) redondo, en particular mediante termosellado, mediante un medio (13) de sello a modo de tira adicional dispuesto en la zona de la unión (4) de fondo, no solapándose la película (5) de unión del cuerpo (2) de bolsa y el fondo (3) redondo.
- 35
2. Bolsa (1) de fondo redondo según la reivindicación 1, caracterizada porque el fondo (3) redondo está formado a partir de una película (5) de unión.
- 40
3. Bolsa (1) de fondo redondo según la reivindicación 1 o 2, caracterizada porque la película (5) de unión comprende una capa de barrera que está formada preferiblemente a partir de un metal o una aleación de metal, en particular, que comprende aluminio.
- 45
4. Procedimiento para la fabricación de una bolsa (1) de fondo redondo según una de las reivindicaciones 1 a 3, según el cual se dispone un fondo (3) redondo por medio de una unión de fondo en el cuerpo (2) de bolsa, formándose el cuerpo de bolsa a partir de una película (5) de unión con al menos dos aristas de película de unión dispuestas en la zona de los bordes (8) de película, caracterizado porque las al menos dos aristas de película de unión se conectan entre sí mediante una unión (12) de arista, colocándose la película de unión que forma el cuerpo de bolsa alrededor de una herramienta de unión,
- 50 de modo que las aristas de película de unión no se solapan la una con la otra,
- y de modo que el cuerpo de bolsa forma un revestimiento tubular, uniéndose los bordes del cuerpo de bolsa con un medio (13) de sello entre sí, disponiéndose los bordes de película de las aristas de película de unión en la herramienta de unión uno contra otro y borde contra borde, disponiéndose el medio de sello en la zona de la unión borde contra borde de las aristas de la película de unión, y disponiéndose el medio de sello como banda o tira de sello en las aristas de película de unión de tal manera que el medio de sello se solapa al menos por secciones con las aristas de película de unión, disponiéndose el medio de sello en el cuerpo de bolsa de manera interna y/o externa, y disponiéndose en el medio de sello un medio (11) de separación formado como elemento auxiliar de rasgado, con el que puede separarse el envase de fondo redondo fabricado y lleno para extraer fácilmente el contenido del envase a lo largo de la unión de arista o a lo largo de una sección de la unión de arista, y conectándose el cuerpo (2) de bolsa tubular con el fondo (3) redondo, en particular mediante termosellado, mediante un medio (13) de sello a modo de tira adicional dispuesto en la zona de la unión (4) de fondo, no solapándose la película (5) de unión del cuerpo (2) de bolsa y el fondo (3) redondo.
- 55
- 60
- 65

ES 2 685 625 T3

5. Procedimiento de fabricación según la reivindicación 4, caracterizado porque el cuerpo de bolsa se produce por medio de una máquina de bolsas tubulares.
- 5 6. Embalaje de adhesivo termofusible para su procesamiento en una unidad para aplicación de adhesivo termofusible que comprende un adhesivo (14) termofusible y un envase de adhesivo termofusible, caracterizado porque el envase de adhesivo termofusible está formado como bolsa (1) de fondo redondo según una de las reivindicaciones 1 a 3.

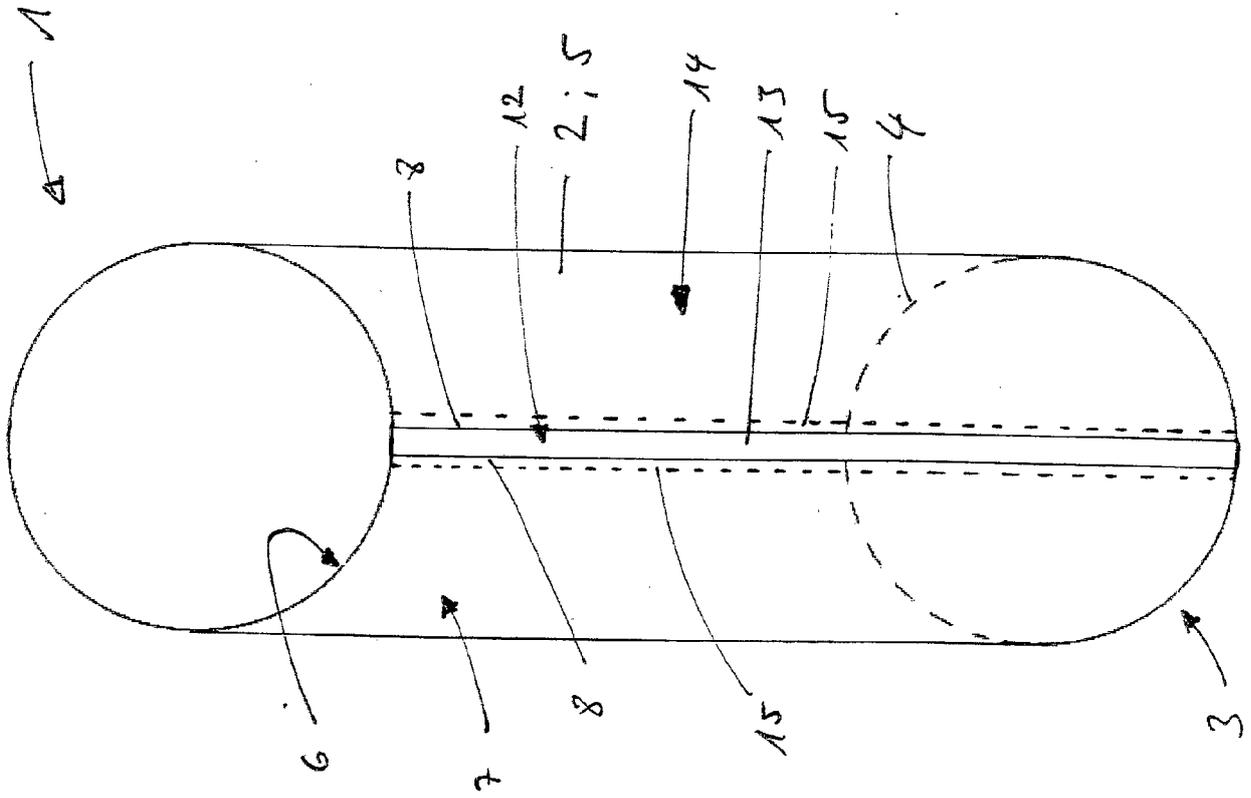
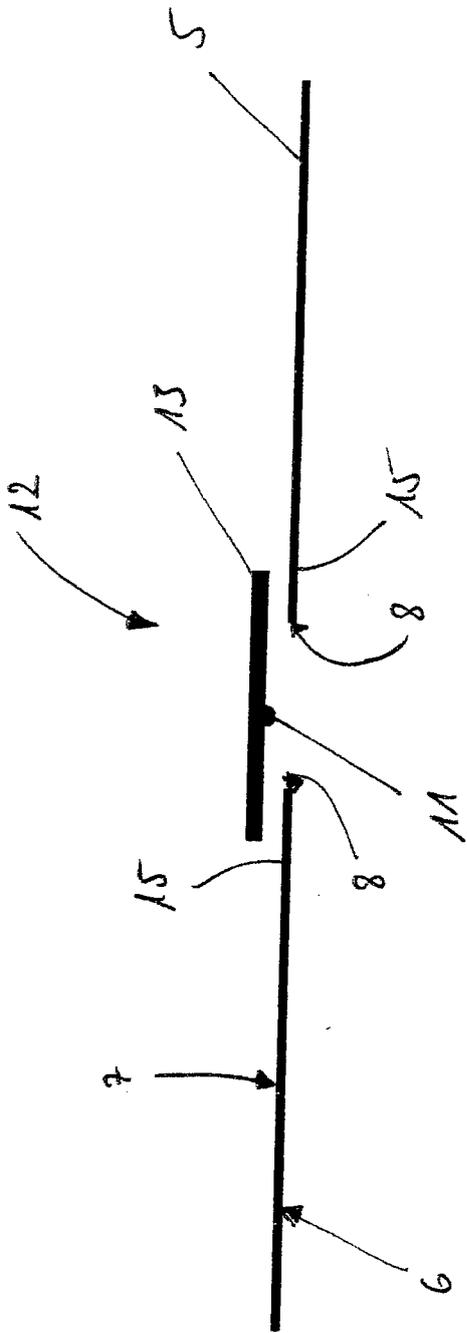


Fig. 1



14

Fig. 2 A

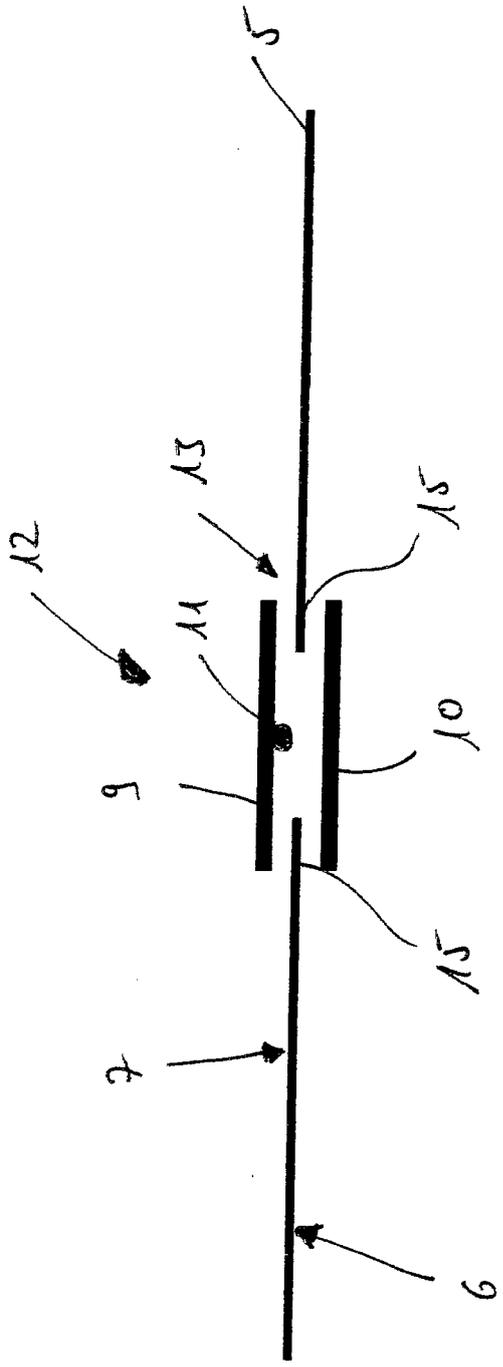
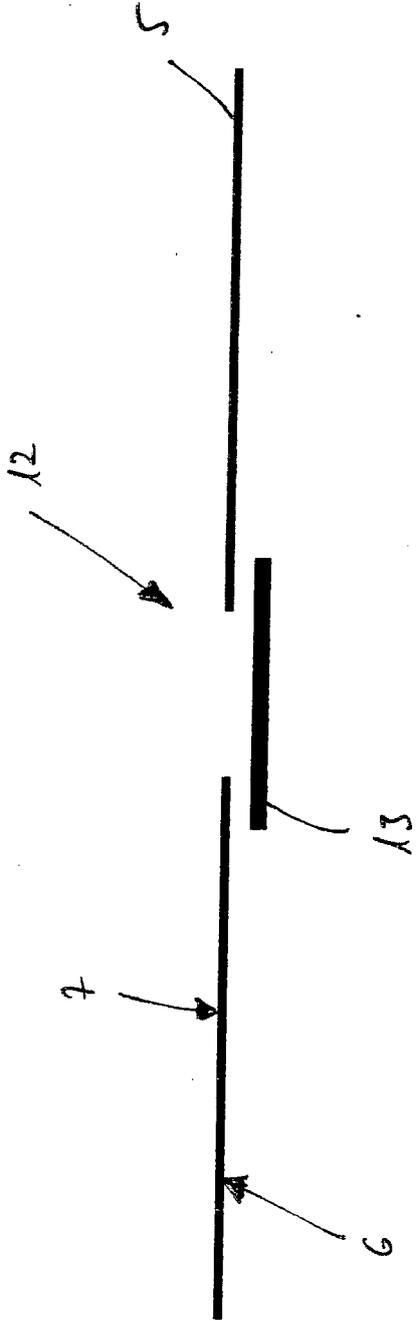


Fig. 2B

14



14

Fig. 29