

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 603 649**

51 Int. Cl.:

B65D 75/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.03.2012 PCT/DE2012/000301**

87 Fecha y número de publicación internacional: **11.10.2012 WO12136186**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.03.2012 E 12723363 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.08.2016 EP 2694394**

54 Título: **Embalaje para productos rellenables**

30 Prioridad:

02.04.2011 DE 202011004802 U

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

28.02.2017

73 Titular/es:

**NORDFOLIEN GMBH (100.0%)
Am Tannenkamp 21
49439 Steinfeld, DE**

72 Inventor/es:

GRÜTERICH, KLAUS

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 603 649 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

Embalaje para productos rellenables

5 La invención se refiere a un embalaje para productos rellenables, especialmente un saco o bolsa de una lámina de material sintético, con una pared de embalaje que rodea al material rellenable, la cual está configurada mediante al menos una pared delantera y una trasera, estando unidas entre sí la pared delantera y la trasera en la zona de la base a través de un suelo rígido, el cual está configurado por al menos dos capas internas de un plegado de una sección de una manga extruida, plegada al menos por un lado en la dirección longitudinal.

10 Los embalajes del género expuesto, los cuales están fabricados, por ejemplo, de un material flexible, se utilizan para envolver productos rellenables, especialmente aptos para granel o granulados, como por ejemplo alimentos, fertilizantes, o productos similares. Los productos rellenables de ese tipo se fabrican entre otros en la industria de los alimentos, o en la industria química, o bien también para su procesamiento posterior. Con la ayuda de los embalajes, como por ejemplo sacos o bolsas de una lámina de material sintético, pueden transportarse o almacenarse los productos rellenables contenidos en los mismos antes de que, por ejemplo, sean conducidos a un procesamiento posterior, o bien, en el caso de un producto final, sean puestos directamente a la venta.

20 Según el documento DE 19 18 528 U1 es conocida, por ejemplo, una bolsa de una lámina de material sintético con una pared de embalaje que rodea al material rellenable. La bolsa presenta una pared delantera y una trasera configurada a partir de una manga, las cuales están unidas entre sí a través de un suelo rígido en la zona de la base, y en las zonas laterales a través de costuras laterales. En ello, el suelo rígido está configurado por al menos dos capas internas de un plegado, el cual tiene la forma, usual por lo demás, de un pliege lateral incrustado de una sección de una manga extruida, plegada al menos por un lado en la dirección longitudinal. En la zona de la cabeza de la bolsa se doblan hacia dentro, de forma parecida a la de la zona del suelo, las secciones superiores de las pared delantera y de la trasera, separadas no obstante entre sí, con lo que se ha generado una abertura de llenado. Tras el relleno se unen la pared delantera y la trasera para cerrar la zona de la cabeza de la bolsa, conjuntamente con las secciones de pared dobladas hacia el interior, mediante una costura de unión que transcurre a la altura de los extremos de las secciones de pared dobladas. Con la ayuda de la costura de unión se cierra tanto la bolsa de forma estanca como se fijan al mismo tiempo unas contra otras las capas superpuestas en la zona de la cabeza. A fin de garantizar siempre una unión segura de las capas entre sí ha de realizarse un plegado relativamente exacto de las secciones superiores de la pared delantera y de la trasera. Las secciones dobladas hacia el interior han de colocarse especialmente de forma congruente entre sí, a través de lo cual la fabricación de un embalaje de ese tipo está unido a un esfuerzo constructivo elevado.

35 Del documento DE 1 479 650 A es conocido un procedimiento para la fabricación de sacos de láminas de materiales sintéticos termoplásticos, en el cual se pliegan conjuntamente en 180° secciones superpuestas de mangas por el lado a soldar. El saco de láminas fabricado presenta por ello una zona de varias capas, configurada por una pared, en la cual están superpuestas las secciones de la superficie de la parte exterior de la pared. La sección superior de la otra pared, la cual está plegada con un lado interior de la pared sobre la zona de varias capas, constituye una zona de solapamiento.

40 De aquí, la invención se plantea el abjetivo de conseguir un embalaje que pueda ser fabricado de una forma simplificada.

45 El objetivo se alcanza, según la invención, mediante un embalaje con las características de la reivindicación 1 de protección. Perfeccionamientos ventajosos y configuraciones de la invención se proporcionan en las reivindicaciones 2 a 9.

50 En un embalaje para productos rellenables, especialmente un saco o bolsa de una lámina de material sintético, con una pared de embalaje que rodea al material rellenable, la cual está configurada mediante al menos una pared delantera y una trasera, estando unidas entre sí la pared delantera y la trasera en la zona de la base a través de un suelo rígido, el cual está configurado por al menos dos capas internas de un plegado de una sección de una manga extruida, plegada al menos por un lado en la dirección longitudinal, presentando la pared delantera y la trasera respectivamente un plegado en la zona de la cabeza de la bolsa, estando plegada sobre sí misma la sección superior de una de las paredes para la formación de una zona de varias capas, estando configurada la zona de varias capas mediante la superposición de secciones de superficie del lado interior de una de las paredes, y estando prevista al menos una costura de unión mediante la cual están unidas entre sí determinadas capas del embalaje de forma que cierran al menos parcialmente el embalaje, está previsto, según la invención, que la sección superior de la otra pared esté doblada con su parte interior sobre la zona de varias capas para la formación de una zona de solapamiento, y que la costura de unión esté prevista en la zona de solapamiento.

Ccon la ayuda de una zona de la cabeza configurada de esa forma, según la invención, se garantiza un cierre del

embalaje simplificado y a la vez más seguro. Especialmente mediante la zona de solapamiento entre las secciones de superficie de la sección de pared de una de las paredes, con dobleces superpuestos, y el lado interior de la otra pared del embalaje, doblado sobre la zona de varias capas, se genera una zona de contacto con la ventaja de una gran superficie. Además, ya es posible una unión fuerte y duradera con una única costura de unión entre las secciones de pared de la pared delantera y la trasera, y con ello un cierre seguro del embalaje. A título de ejemplo, se origina especialmente una zona de dos capas al doblar de forma superpuesta la sección superior de pared de la pared delantera, zona que se configura entonces con cuatro capas tras el doblado de la pared trasera sobre la zona de varias capas de la pared delantera, y con ello el solapamiento de secciones predeterminadas de superficies. Mediante las cuatro capas, la zona de la cabeza presenta una solidez relativamente elevada.

Con la ayuda de la costura de unión, la cual transcurre, por ejemplo, por encima y paralelamente a lo largo del final de la zona de varias capas de la sección de pared de la pared trasera, doblada sobre la sección de varias capas, se establece al menos una unión positiva de material entre el lado interior de la pared trasera y la capa contigua de la zona de varias capas de la pared delantera. Asimismo es imaginable unir entre sí más de dos capas superpuestas en la zona de solapamiento mediante esa costura de unión.

El doblado de la sección superior de la pared hacia el interior representa una posibilidad ventajosa para la configuración de la zona de varias capas de una de las paredes, sobre la cual se puede doblar entonces, de forma ventajosamente sencilla, la sección superior de la otra pared. Pueden superponerse entonces mutuamente, por ejemplo, el lado exterior de la pared, especialmente el de la pared delantera que configura la zona de varias capas, y la parte interior de la pared trasera, de forma que a través de ello se configure la zona de cabeza de cuatro capas. La zona de cabeza de varias capas y la zona del suelo de varias capas, configurada mediante la superposición entre la pared delantera y la trasera, pueden presentar respectivamente, independientemente del tipo de plegamiento en la zona de la cabeza, tanto zonas de varias capas de la misma anchura, como también de anchura diferente.

Preferentemente, mediante la costura de unión se configura una zona de cabeza separada del espacio de llenado del embalaje. Con este fin, el aporte de calor en la zona del embalaje prevista para ello, especialmente para una costura de unión basada en una unión positiva de material, se elige tan elevado que todas las capas superpuestas en la zona de la cabeza son unidas entre sí. Mediante la separación de la zona de la cabeza del espacio de llenado del embalaje se evita, de forma ventajosa, que al vaciar el embalaje, partes del producto rellenable permanezcan entre las capas superpuestas de forma relativamente estrecha en la zona de la cabeza del embalaje. Con ello se contribuye a un vaciado completo. La costura de unión puede estar configurada a este respecto sobre toda la anchura en la zona de la cabeza del embalaje.

Alternativamente existe la posibilidad de prever una costura de unión adicional a la costura de unión, mediante la cual la al menos una zona parcial de la zona de varias capas de la cabeza está separada del espacio de llenado del embalaje. En ello, una costura de unión de ese tipo, según la invención, une especialmente las secciones de la pared del embalaje directamente adyacentes al espacio de llenado. Especialmente en la ejecución en la que la zona de varias capas se ha generado mediante la superposición de secciones de superficie del lado interior de la pared, el lado exterior de la sección doblada de la pared trasera puede estar unido al menos parcialmente, con unión positiva de material, con el lado interior de la pared de la sección de pared que está doblada sobre la zona de varias capas de la pared delantera.

Según un perfeccionamiento de la invención, está previsto que en la zona de la cabeza que está separada del espacio de llenado, esté previsto un elemento auxiliar para el transporte, el cual está configurado como una abertura que atraviesa algunas posiciones preestablecidas de la cabeza. Con la ayuda del elemento auxiliar para el transporte se posibilita una manipulación ventajosamente sencilla del embalaje para un transporte con solamente una mano. La conformación del elemento auxiliar para el transporte, especialmente como una abertura en la zona de varias capas de la cabeza, tiene la ventaja de que se evita un desgarramiento del material, especialmente debido a la ventajosa resistencia de las cuatro capas superpuestas. Con ello pueden transportarse también sin problemas los productos rellenable con una densidad relativamente alta. La abertura puede estar configurada especialmente en la zona de varias capas de la cabeza como una punzonación con forma oval, o bien como una entalladura del material, en la forma de un C's, situada en el lateral. También es imaginable configurar el elemento auxiliar para el transporte como, por ejemplo, un asa que atraviesa solamente dos de las cuatro capas en la zona de la cabeza, en lugar de una perforación que atravesase completamente la zona de cuatro capas de la cabeza.

Para la configuración de una zona de extracción, al menos una de las paredes presenta una línea de separación controlada que debilita al material de la pared. Mediante la línea de separación controlada en la pared delantera, o bien en la pared trasera del embalaje se consigue una abertura simplificada del embalaje, y con ello un acceso simplificado al producto rellenable en el espacio de relleno del embalaje. Puede prescindirse con ello, de forma ventajosa, de la utilización de medios auxiliares separados para la abertura del embalaje. Además, a través de la abertura realizada mediante la en la pared delantera y/o en la pared trasera del embalaje, es siempre posible una extracción simplificada del producto rellenable contenido en el embalaje. Especialmente para los productos

rellenables que son utilizados para su procesamiento posterior, la línea de separación controlada puede estar configurada preferentemente sobre toda la longitud o toda la anchura en una de las paredes, o bien en las dos paredes del embalaje. En caso de que la línea de separación controlada esté prevista en las dos paredes del embalaje, puede en su caso separarse completamente al menos una parte del embalaje.

5 La línea de separación controlada se prolonga especialmente al menos sobre una sección por debajo de la zona de varias capas de la cabeza. La línea de separación controlada está configurada preferentemente en la zona de dos capas del embalaje, de forma que mediante la separación de las correspondientes zonas del material se asegura siempre un acceso directo al recinto de relleno. La línea de separación controlada puede prolongarse especialmente desde una costura lateral, sobre una sección predeterminada, por debajo de la zona de la cabeza y en paralelo con la costura de unión que cierra posiblemente la zona de la cabeza de forma completa. La línea de separación controlada presenta especialmente una longitud mínima entre aproximadamente un sexto y un tercio de la anchura del embalaje, a fin de garantizar, en dependencia de la anchura del embalaje, una abertura de extracción suficientemente grande, y, en relación con ello, una extracción simple y ventajosa del producto rellenable. En ello, la configuración de la línea de separación controlada es totalmente independiente de la forma o de la configuración de la zona de la cabeza según la invención, o bien de la conformación o de la cantidad de la costura de unión, o bien de las costuras de unión que unen a las distintas capas en la zona de la cabeza.

20 En la zona de la línea de separación controlada se ha colocado al menos un cierre reutilizable, mediante el cual la zona de extracción está configurada con ventaja de forma recerrable. Especialmente en el caso de que los productos rellenable se extraigan del embalaje solamente en porciones, a través del cierre reutilizable existe la posibilidad de cerrar de forma estanca la zona de extracción, a fin de mantener los más reducidas posible las consecuencias de las posibles influencias ambientales, como por ejemplo la humedad o las partículas de polvo, sobre el producto rellenable que permanece en el embalaje. El cierre reutilizable está colocado, también con ventaja, en la zona de dos capas del embalaje, a través de lo cual es posible, en conjunción con la generación de una manga de bolsas en la fabricación del embalaje, un bobinado uniforme y ventajoso de la manga de bolsas hasta formar un rollo.

30 En ello, zonas predeterminadas del cierre reutilizable están unidas mediante al menos una con al menos un lado interior de la pared delantera y/o de la pared trasera, mediante la cual la zona de extracción está separada además del espacio de llenado. Con la ayuda de la costura de cierre están fijadas por una parte partes del cierre reutilizable a zonas superficiales predeterminadas de los lados interiores de la pared delantera y/o de la pared trasera, y por otra parte está asegurado que el producto rellenable no pueda salir inadvertidamente del espacio de llenado. La costura de cierre transcurre asimismo, especialmente en la zona del cierre reutilizable, de forma paralela a la zona de varias capas de la cabeza del embalaje, y está acodada por detrás del cierre reutilizable en unos 90° en la dirección de la zona de la cabeza, y termina, por ejemplo, en la costura de unión que fija posiblemente todas las capas superpuestas en la zona de la cabeza. En ello, las piezas de cierre pueden estar sujetas respectivamente al lado interior de la pared delantera y/o de la pared trasera. También es imaginable unir las piezas de cierre con el lado interior de una sola de las paredes, de forma que la pared de extracción está configurada entonces bien en la pared delantera, o bien en la pared trasera. Al igual que la línea de separación controlada, configurada sobre el embalaje, el cierre reutilizable puede ser variado también en relación con cualquier ejemplo posible de ejecución de la zona de la cabeza según la invención.

45 Otro perfeccionamiento de la invención prevé que en la zona del suelo estén previstos cortes de esquina por soldadura, mediante los cuales están unidas entre sí zonas superficiales de los lados interiores superpuestos de las capas exteriores e interiores. Con la configuración de cortes de esquina por soldadura en la zona del suelo del embalaje está garantizada de forma ventajosa una estabilidad mejorada del suelo rígido. Con ello puede transportarse, o bien presentarse el embalaje según la invención de pie sobre su suelo rígido, de forma relativamente segura. Un corte de esquina, o bien de esquinas por soldadura está configurado especialmente mediante una costura de unión que transcurre aproximadamente bajo un ángulo de 45° respecto a la costura lateral y al canto del suelo, terminando cada costura de unión en una correspondiente costura lateral del embalaje, aproximadamente a la altura de las capas interiores que terminan entre las capas exteriores. A fin de evitar un debilitamiento de la pared del embalaje en la zona del suelo, debida a la soldadura, el cordón de soldadura de cada corte de esquina por soldadura transcurre preferentemente de forma plana respecto al borde de doblado que delimita al suelo rígido del embalaje.

Ejemplos de ejecución de la invención, de los que se desprenden otras características ingeniosas, están representados en el dibujo. Se muestran:

60 La Figura 1: una vista en perspectiva de un primer ejemplo de ejecución de un embalaje lleno según la invención;
la Figura 2: una vista en perspectiva de un embalaje lleno, con las características de un segundo ejemplo de ejecución de un embalaje según la invención;

la Figura 3: una vista parcial de un embalaje según la invención en sección transversal, y
la Figura 4: una vista parcial de otro embalaje en sección transversal.

5 Con 1 se designa un embalaje para productos rellenables, el cual presente una pared delantera 2, una pared trasera 3 y un suelo rígido 4. En ello, el suelo rígido 4 se ha generado a través del plegado a lo largo de un lado longitudinal de al menos una sección de una manga extruida, plegada en la dirección longitudinal. Con ello, el embalaje está configurado correspondientemente en la zona 5 del suelo, en estado plano, en cuatro capas. El embalaje 1 presenta además una zona 6 de la cabeza, también con cuatro capas, la cual se genera a partir de un plegado 7 de la pared delantera 2, plegada en su extremo superior hasta formar una zona de varias capas, y de otro plegado 8 de la pared trasera 3, doblado sobre la zona de varias capas. Mediante una costura 9 de unión se unen entre sí, en esta forma de ejecución, las cuatro capas en la zona 6 de la cabeza del embalaje, de forma que la zona 6 de la cabeza está separada del espacio de llenado 10 para el producto rellenable. Además, en la zona 6 de la cabeza, separada del espacio de llenado 10, está previsto un elemento auxiliar 11 para el transporte, el cual está configurado como una abertura en la zona de varias capas de la cabeza. El elemento auxiliar para el transporte presenta en ello un tamaño ventajoso, a fin de poder ser agarrado al menos por los dedos de una mano. El embalaje está cerrado en sus lados mediante costuras laterales 12, 12', configuradas como cordones de soldadura, uniendo entre sí cada costura lateral a todas las cuatro capas en la zona 5 del suelo y en la zona 6 de la cabeza, y a la pared delantera 2 con la pared trasera 3 en la sección entre la zona de la cabeza y la zona del suelo. Para una estabilidad incrementada del suelo rígido 4, el embalaje 1 presenta en la zona del suelo cortes de esquina 13, 13' por soldadura, los cuales unen las capas interiores generadas a través del plegado de la sección de la manga extruida con los lados internos de la pared delantera y de la pared trasera. Además, por debajo de la zona 6 de la cabeza se ha configurado en la pared delantera 2 del embalaje 1 una línea 14 de separación controlada, mediante la cual se consigue una zona de extracción, o bien una abertura de extracción 15 para el producto rellenable. En ello, la línea 15 de separación controlada se extiende de forma paralela respecto a la costura 9 de unión, desde la costura lateral 12 hasta la otra costura lateral 12'.

En la figura 2 se muestra otro embalaje 21 con las características de un ejemplo de ejecución de un embalaje según la invención, el cual presenta asimismo una pared delantera 22 y una pared trasera 23. Las paredes delantera y trasera 22, 23 están unidas asimismo entre sí a través de un suelo rígido 24 en la zona 25 del suelo. En la zona 26 de la cabeza están previstos respectivamente plegamientos 27, 28 en los extremos superiores de la pared delantera y trasera 23, 24.

En ello, los dos extremos superiores de la pared delantera y trasera 22, 23, están doblados conjuntamente, al contrario de la invención, de forma que los lados interiores de las paredes están superpuestos en la zona de la cabeza. Entonces, mediante la costura de unión 29 están unidas solamente tres de las cuatro capas en la zona 26 de la cabeza, de forma que al menos está garantizado un cierre estanco del embalaje 21, y además se fijan los pliegues 27, 28 sobre el lado exterior de la pared delantera 22.

Está prevista además una costura adicional 30 de unión en la zona de la cabeza, mediante la cual se separa solamente una zona parcial 31 de la zona 26 de la cabeza del espacio 32 de llenado del embalaje 21. En la zona parcial 31 de la zona 26 de la cabeza, separada del espacio de llenado, está previsto también un elemento auxiliar 33 para el transporte, mediante el cual se simplifica el transporte del embalaje 21. En lugar de una abertura que atravesase todas las cuatro capas de la zona de la cabeza, solamente están atravesadas dos de las cuatro capas, a través de lo cual se configura una especie de asa. Además, el embalaje 21 está cerrado también en sus lados mediante costuras laterales 34, 34', y presenta cortes de esquina 35, 35' por soldadura en la zona del suelo rígido. Por debajo de la zona 26 de la cabeza está configurada una línea 36 de separación controlada, la cual empieza desde la costura lateral 12 y se prolonga sobre una sección tanto en la pared delantera 22 como también en la pared trasera 23, y mediante la cual se genera la zona de extracción 37 para el producto rellenable que se encuentra en el embalaje 21. Adicionalmente, en la zona de extracción 37 se ha dispuesto un cierre reutilizable 38, mediante el cual puede cerrarse nuevamente el embalaje 21 tras una extracción parcial del producto rellenable. A fin de estancuar la zona de extracción parcial está prevista una costura de cierre 39, la cual une las piezas de cierre del cierre reutilizable 38 con los lados interiores de la pared delantera y de la pared trasera 22, 23, y obtura adicionalmente la zona de extracción 37 en la dirección del espacio 32 de llenado.

En la figura 3 se representa especialmente una vista parcial del embalaje 1 según la figura 1, la cual ha de aclarar especialmente la disposición en la zona 6 de la cabeza. Como se desprende de la figura 3, la pared delantera y la pared trasera 2, 3 presentan un plegado 7, 8 en la zona de la cabeza, estando la sección superior de la pared delantera 2 doblada sobre sí misma, y generándose a través de ello una zona 16 de varias capas. La sección superior de la pared trasera 3 está doblada directamente, con su parte interior de la pared, sobre la zona 16 de varias capas, de forma que resulta una zona de solapamiento 17 entre las secciones superiores de la pared delantera y de la pared trasera 2, 3. En el presente ejemplo de ejecución, la sección superior de la pared delantera está plegado de tal manera que secciones de las superficies de los lados interiores de las paredes están superpuestas para la conformación de la zona 16 de varias capas. La costura 9 de unión une en éste caso todas las

capas en la zona 6 de la cabeza entre sí, a través de lo cual la misma está separada del espacio de llenado 10 (figura1).

5 En la figura 4 está representada una vista parcial del embalaje 21 según la figura 2. Las secciones superiores de la pared delantera y de la pared trasera 22, 23 están dobladas conjuntamente, y presentan respectivamente pliegues 27, 28. En ello, esta ejecución de la sección superior de la pared trasera 23 está asimismo doblada sobre sí misma para la formación de una zona 40 de varias capas. La sección superior de la pared delantera 22 está doblada ahora con su parte interior de la pared sobre la zona 40 de varias capas, para la formación de una zona de solapamiento 41. No obstante, para la formación de la zona 40 de varias capas, en esta ejecución se han colocado unas encima de otras las secciones de la superficie del lado exterior de la pared trasera 23. La pared delantera y la pared trasera 22, 10 23 están con ello respectivamente en contacto directo entre sí a través de las partes interiores de sus paredes. La costura de unión 29 establece una unión positiva de material entre las secciones dobladas de la pared delantera y de la pared trasera, de forma que el embalaje 21 está cerrado de forma segura. Además, a través de la costura de unión 29 se fijan solamente los pliegues 27, 28 sobre el lado exterior de la pared trasera 23. Solamente mediante la costura adicional 30 de unión se consigue una zona parcial 31, separada del espacio 32 de llenado (figura 2), para 15 un elemento auxiliar 33 para el transporte, a conformar en la zona 26 de la cabeza.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Embalaje para productos rellenables, especialmente un saco o bolsa de película de material sintético, con una pared de embalaje que rodea al material rellenable, la cual está configurada mediante al menos una pared delantera y una trasera (2, 3, 22, 23), estando unidas entre sí la pared delantera y la trasera en la zona (5, 25) de la base a través de un suelo rígido (4, 24), el cual está configurado por al menos dos capas internas de un plegado de una sección de una manga extruida, plegada al menos por un lado en la dirección longitudinal, presentando la pared delantera y la trasera (2, 3, 22, 23) respectivamente un plegado (7, 8, 27, 28) en la zona de la cabeza (6, 26) de la bolsa (1), estando plegada sobre sí misma la sección superior de una de las paredes (2, 23) para la formación de una zona (16, 40) de varias capas, estando configurada la zona (16) de varias capas mediante la superposición de secciones de superficie del lado interior de una de las paredes (2), y estando prevista al menos una costura de unión (9, 29) mediante la cual están unidas entre sí determinadas capas (2, 3, 22, 23), de forma que cierran al menos parcialmente el embalaje (1), **caracterizado por que** la sección superior de la otra pared (3, 22) está doblada con su parte interior sobre la zona (16, 40) de varias capas para la formación de una zona (17, 41) de solapamiento, y que la costura (9, 29) de unión está prevista en la zona (17, 41) de solapamiento.
- 10 2. Embalaje según la reivindicación 1, **caracterizado por que** mediante la costura de unión (9) se ha configurado una zona de la cabeza (6) separada del espacio de llenado (10) del embalaje (1).
- 15 3. Embalaje según una de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado por que** al menos una zona parcial (31) de la zona de varias capas (26) de la cabeza, está separada del espacio de llenado (32) del embalaje a través de al menos una costura adicional (30) de unión.
- 20 4. Embalaje según la reivindicación 2 o 3, **caracterizado por que** en la zona (6, 26) de la cabeza, separada del espacio de llenado (10, 32), está previsto al menos un elemento auxiliar (11, 33) para el transporte, el cual está configurado como una abertura que atraviesa capas predeterminadas de la zona (6, 26) de la cabeza.
- 25 5. Embalaje según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** al menos una de las paredes (2, 22, 23) presenta una línea (14, 36) de separación controlada que debilita al material de la pared, para la configuración de una zona (15, 37) de extracción.
- 30 6. Embalaje según la reivindicación 5, **caracterizado por que** la línea (14, 36) de separación controlada se prolonga al menos sobre una sección por debajo de la zona de varias capas de la cabeza (6, 26).
- 35 7. Embalaje según una de las reivindicaciones 5 y 6, **caracterizado por que** en la zona de la línea (36) de separación controlada está colocado al menos un cierre reutilizable (38), mediante el cual la zona de extracción (37) está configurada de forma que puede volver a cerrarse.
- 40 8. Embalaje según una de las reivindicaciones 5 a 7, **caracterizado por que** zonas del cierre reutilizable (38) están unidas con al menos un lado interior de la pared delantera y/o de la pared trasera (22, 23) a través de al menos una costura (39) de cierre, mediante la cual está separada la zona de extracción (37) del espacio de llenado (32).
- 45 9. Embalaje según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** en la zona (5, 25) del suelo están configurados cortes de esquina (13, 13', 35, 35') por soldadura, mediante los cuales zonas de superficie de los lados interiores de capas exteriores e interiores, situadas una encima de otras, están unidas entre sí.

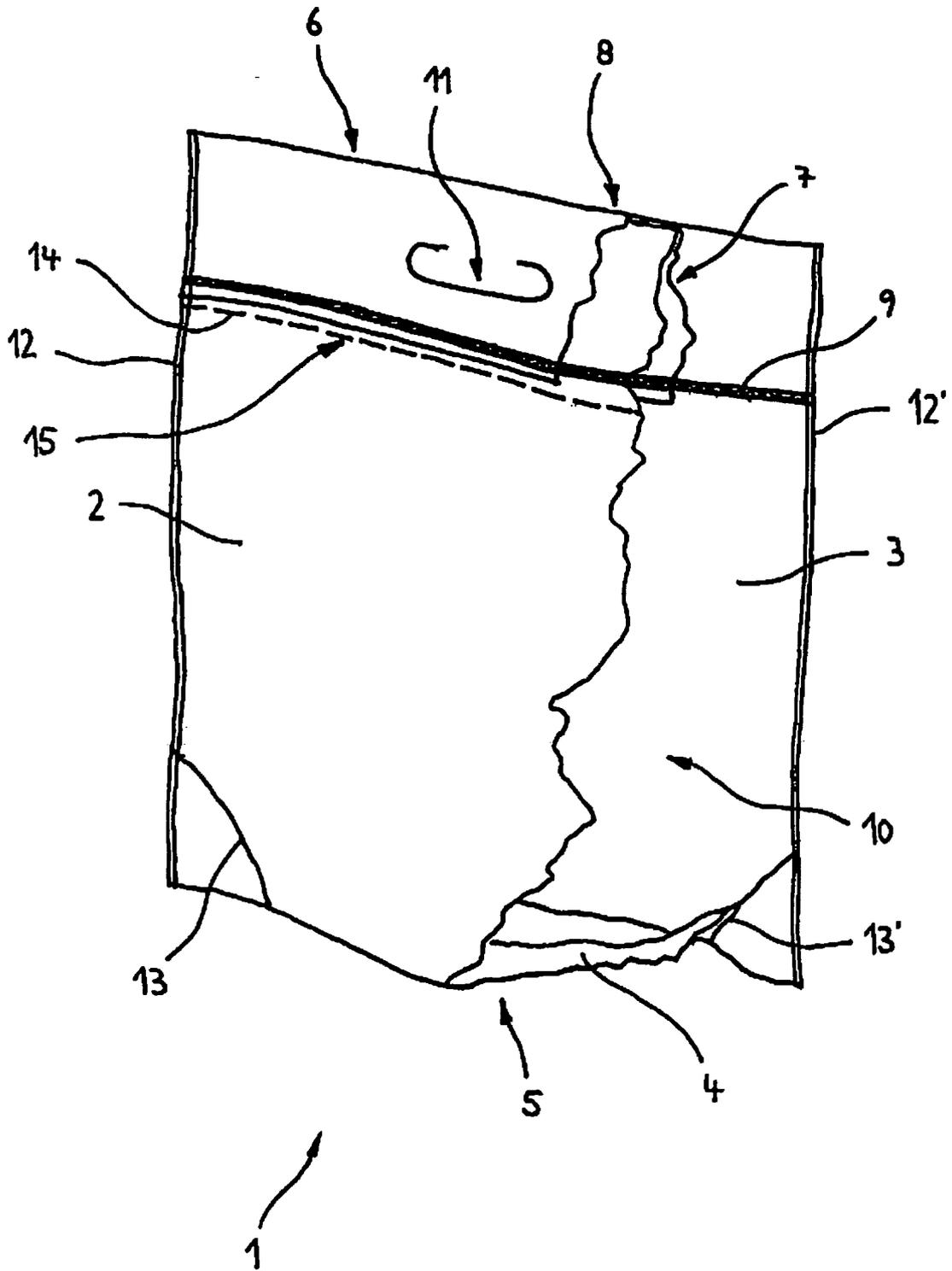


Fig. 2

