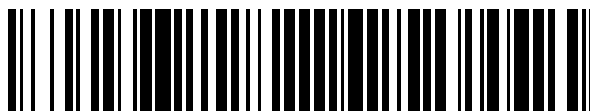


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 744 484**

51 Int. Cl.:

B65D 77/20

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **24.03.2015** **PCT/IB2015/052129**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.10.2015** **WO15145338**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.03.2015** **E 15721837 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.06.2019** **EP 3122653**

54 Título: **Método para producir un laminado para hacer elementos de cierre para recipientes o receptáculos, laminado y recipiente**

30 Prioridad:

27.03.2014 IT MI20140530

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

25.02.2020

73 Titular/es:

SMILESYS S.P.A. (100.0%)

Via Dante 16

20121 Milano, IT

72 Inventor/es:

ZANARELLA, CLAUDIO ERNESTINO

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 744 484 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

Método para producir un laminado para hacer elementos de cierre para recipientes o receptáculos, laminado y recipiente

La presente invención se relaciona con un método para producir un laminado para hacer elementos de cierre para recipientes o receptáculos.

La presente invención se relaciona además con un laminado y un recipiente.

En particular la presente invención está prevista para el campo de recipientes o receptáculos para alimentos. Los recipientes pueden tener diversas formas y estar hechos de diversos materiales por ejemplo plástico tal como APET (poliéster amorfo), PS (poliestireno también espuma), PP (polipropileno), PVC. Alternativamente los recipientes pueden estar hechos con materiales compuestos, por ejemplo PVC con PE, APET con PE, etc. Los recipientes pueden incluso estar hechos de cartón tratado con pinturas resistentes al agua o resistentes a la grasa o acoplados con una capa delgada de película. Además de los ejemplos informados anteriormente, los recipientes pueden estar hechos de materiales de metal, por ejemplo aluminio o placa de hierro tratada.

Se conocen recipientes que están cerrados en la parte superior con películas de plástico soldadas a lo largo de un borde libre del recipiente mismo. Tales recipientes se usan en particular para la venta al por menor de productos alimenticios.

Un inconveniente común a los recipientes conocidos es la dificultad para abrir la película de plástico, que en general se supera al cortar la película de plástico con tijeras o cuchillos.

Un inconveniente adicional de recipientes conocidos es la imposibilidad de recerrar el recipiente mismo después de abrirlo usando la misma película de plástico de cierre.

Un ejemplo de recipiente de técnica anterior se muestra en el documento EP0661154, en donde se divulga una película de plástico recerrable para recipientes de alimentos, que sin embargo es muy difícil de abrir y de pelar.

En este contexto, la tarea técnica que apuntala la presente invención es proporcionar un método, un laminado y un recipiente que obvien los inconvenientes de la técnica anterior como se citó anteriormente.

En particular, un objetivo de la presente invención es proporcionar un método para producir un laminado para hacer elementos de cierre para recipientes o receptáculos, que permita, en el producto terminado, que el recipiente sea abierto y cerrado fácilmente diversas veces.

Un objetivo adicional de la presente invención es proponer un método que pueda adaptarse a los sistemas que ya están en uso.

Aún otro objetivo de la presente invención es proponer un recipiente con un cierre que sea rígido y plano también durante la abertura, preferiblemente que sea completamente reciclable y que sea aplicable a todos los tipos de recipientes en el mercado.

La tarea técnica especificada y uno o más de los objetivos especificados se alcanzan sustancialmente mediante un método para producir un laminado para hacer elementos de cierre para recipientes o receptáculos, que comprende las características técnicas expuestas en una o más de las reivindicaciones acompañantes. Asimismo, el conjunto de tarea técnica y los objetivos especificados se logran sustancialmente mediante un laminado y un recipiente que comprende las características técnicas como se exponen en una o más de las reivindicaciones acompañantes.

Las reivindicaciones dependientes corresponden a diferentes realizaciones de la invención.

De acuerdo con un primer aspecto, la presente invención se relaciona con un método para producir un laminado para hacer elementos de cierre para recipientes o receptáculos que comprende al menos una primera capa o capa de soldadura adaptada para ser soldada a un borde libre del recipiente y al menos una segunda capa o capa frontal por ejemplo adaptada para definir una superficie externa de dicho recipiente, comprendiendo dicho método:

proporcionar dicha capa de soldadura y dicha capa frontal;

acoplar dicha capa de soldadura a dicha capa frontal a través de una capa intermedia de autoadhesivo extraíble dispersada sobre al menos una porción de adhesión de superficies mutuamente acopladas de dicha capa de soldadura y de dicha capa frontal;

hacer una incisión en al menos un tramo del grosor de la capa de soldadura a lo largo de al menos una línea de abertura adaptada para definir una ventana de acceso de un elemento de cierre, en donde dicha incisión divide la capa

de soldadura entre una porción de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente y una porción de abertura que corresponde a dicha ventana de acceso, con referencia a una configuración ensamblada en el recipiente, estando dicha incisión hecha de tal manera que permita el desprendimiento de dicha porción de abertura de dicha porción de soldadura mientras dicho elemento de cierre está abierto.

5 De acuerdo con un segundo aspecto la presente invención se relaciona con un laminado para hacer elementos de cierre para recipientes o receptáculos que comprende:

al menos una primera capa o capa de soldadura adaptada para ser soldada a un borde libre del recipiente.

10 al menos una segunda capa o capa frontal adaptada por ejemplo para definir una superficie externa de dicho recipiente, una capa intermedia de autoadhesivo extraíble dispersada sobre al menos una porción de adhesión de superficies mutuamente acopladas de dicha capa de soldadura y de dicha capa frontal;

15 al menos una línea de abertura adaptada para definir una ventana de acceso de un elemento de cierre en donde dicha línea de abertura se obtiene a través de una incisión en al menos un tramo del grosor de la capa de soldadura por lo tanto la capa de soldadura se divide en una porción de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente y una porción de abertura que corresponde a dicha ventana de acceso, con referencia a una configuración ensamblada en el
20 recipiente, estando dicha incisión hecha de tal manera que permita el desprendimiento de dicha porción de abertura de dicha porción de soldadura mientras el elemento de cierre está abierto.

De acuerdo con un aspecto adicional, la presente invención se relaciona con un recipiente que comprende:

25 una pared de contención que define un volumen de contención interno y que comprende un borde libre y un elemento de cierre que comprende al menos una primera capa o capa de soldadura soldada a dicho borde libre de la pared de contención y al menos una segunda capa o capa frontal que define por ejemplo una superficie externa de dicho recipiente, siendo dicho elemento de cierre obtenido a partir de un laminado hecho con un método de acuerdo con un aspecto de la presente invención o un laminado de acuerdo con un aspecto de la presente invención.

30 En uno o más de los aspectos indicados, la presente invención puede comprender una o más de las características descritas a continuación.

35 Preferiblemente dicha incisión se hace en todo el grosor de la capa de soldadura y preferiblemente afecta al menos un primer tramo del grosor de la capa frontal. Preferiblemente dicha porción de soldadura rodea dicha línea de abertura y dicha porción de abertura y preferiblemente dicha porción de soldadura define un perímetro cerrado y dicha línea de abertura define un perímetro abierto.

Preferiblemente proporcionar dicha capa de soldadura y dicha capa frontal comprende:

40 hacer continuamente que dicha capa de soldadura y dicha capa frontal avancen a lo largo de direcciones longitudinales respectivas, por ejemplo, al desenrollarlas de carretes respectivos;

45 acoplar continuamente dicha capa de soldadura a dicha capa frontal para formar un laminado continuo que se extiende a lo largo de su propia dirección longitudinal,

y hacer una pluralidad de líneas de abertura a lo largo de dicha dirección longitudinal cada una adaptada para definir una ventana de acceso de un elemento de cierre de un recipiente. Preferiblemente dicha capa intermedia de autoadhesivo extraíble se dispersa sobre dicha porción de adhesión dejando al menos una porción libre de autoadhesivo extraíble.

50 Preferiblemente dicha porción de adhesión de la capa intermedia cubre dicha porción de abertura y se extiende al menos parcialmente sobre dicha porción de soldadura de dicha capa de soldadura, más allá de dicha línea de abertura con respecto a dicha porción de abertura, correspondiendo dicha porción libre de autoadhesivo extraíble a un tramo de dicha porción de soldadura.

Preferiblemente dicha porción libre de autoadhesivo extraíble está dispuesta en un lado de dicho laminado y se extiende continuamente a lo largo de dicha dirección longitudinal del laminado.

60 Preferiblemente dicha capa intermedia de autoadhesivo extraíble se dispersa en una pluralidad de porciones de adhesión que se alternan a lo largo de la dirección longitudinal del laminado con porciones libres de autoadhesivo extraíble dispuestas transversalmente a dicha dirección longitudinal, cada una delimitando un elemento de cierre.

65 Preferiblemente se hace una incisión adicional en al menos un tramo del grosor de la capa de soldadura a lo largo de al menos una línea de separación. Dicha porción de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente está dispuesta entre al menos una porción de dicha línea de abertura y dicha línea de separación. Preferiblemente dicha incisión

adicional se hace en todo el grosor de la capa de soldadura y afecta al menos un segundo tramo del grosor de la capa frontal.

5 Preferiblemente dicha línea de separación se extiende entre dicha porción libre de autoadhesivo extraíble y dicha porción de adhesión.

10 Preferiblemente se hace una pluralidad de líneas de separación, cada una en un elemento de cierre, en donde cada porción de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente está dispuesta entre al menos una porción de una línea de abertura y una línea de separación. Preferiblemente se puede aplicar una capa adhesiva adicional entre la capa de soldadura y la capa frontal preferiblemente en la porción de soldadura. La capa adhesiva adicional está configurada para crear un sellado del recipiente.

15 Preferiblemente dicha incisión se hace en todo el grosor de la capa de soldadura y preferiblemente afecta al menos un primer tramo del grosor de la capa frontal. Preferiblemente dicha porción de soldadura rodea dicha línea de abertura y dicha porción de abertura. Preferiblemente dicha porción de soldadura define un perímetro cerrado y dicha línea de abertura define un perímetro abierto.

20 Preferiblemente dicha capa de soldadura y dicha capa frontal tienen una extensión predominante a lo largo de direcciones longitudinales respectivas que forman un laminado continuo que se extiende a lo largo de su propia dirección longitudinal. Dicho laminado comprende una pluralidad de líneas de abertura cada una adaptada para definir una ventana de acceso de un elemento de cierre de un recipiente.

25 Preferiblemente se proporcionan dicha al menos una porción de adhesión y al menos una porción libre de autoadhesivo extraíble.

30 Preferiblemente dicha porción de adhesión de la capa intermedia cubre dicha porción de abertura y se extiende al menos parcialmente sobre dicha porción de soldadura de dicha capa de soldadura, más allá de dicha línea de abertura con respecto a dicha porción de abertura. Dicha porción libre de autoadhesivo extraíble corresponde a un tramo de dicha porción de soldadura.

35 Preferiblemente dicha porción libre de autoadhesivo extraíble está dispuesta en un lado de dicho laminado y se extiende continuamente a lo largo de dicha dirección longitudinal. Preferiblemente se proporciona una pluralidad de porciones de adhesión que se alternan a lo largo de la dirección longitudinal del laminado con porciones libres de autoadhesivo extraíble dispuestas transversalmente a dicha dirección longitudinal.

40 Preferiblemente se proporciona al menos una línea de separación, obtenida a través de una incisión adicional en al menos un tramo del grosor de la capa de soldadura. Dicha porción de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente está dispuesta entre al menos una porción de dicha línea de abertura y dicha línea de separación. Preferiblemente dicha incisión adicional se hace en todo el grosor de la capa de soldadura y afecta al menos un segundo tramo del grosor de la capa frontal.

Preferiblemente dicha línea de separación se extiende entre dicha porción libre de autoadhesivo extraíble y dicha porción de adhesión.

45 Preferiblemente una capa adhesiva adicional está dispuesta entre la capa de soldadura y la capa frontal preferiblemente en la porción de soldadura. Dicha capa adhesiva adicional está configurada para crear un sellado del recipiente.

50 Preferiblemente se hace una pluralidad de líneas de separación, cada una en un elemento de cierre, en donde cada porción de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente está dispuesta entre al menos una porción de una línea de abertura y una línea de separación.

55 Características y ventajas adicionales de la presente invención serán más evidentes a partir de la siguiente descripción indicativa, y por tanto no limitante, de una realización preferida, pero no exclusiva, como se ilustra en los dibujos acompañantes, en los que:

- la figura 1 es una vista esquemática en perspectiva de un recipiente de acuerdo con la presente invención;
- la figura 2 es una vista esquemática en perspectiva del recipiente de la figura 1 en una condición operativa diferente;
- la figura 3 es una vista ampliada de detalle A de la figura 1 visto desde abajo;
- la figura 4 es una vista esquemática en perspectiva del recipiente de la figura 1 en una condición operativa diferente;
- la figura 5 es una vista en sección de un detalle de un recipiente de acuerdo con la presente invención;

- la figura 6 es una vista esquemática en planta de una primera realización de una porción de laminado de acuerdo con la presente invención;

- la figura 7 es una vista esquemática en planta de una segunda realización de una porción de laminado de acuerdo con la presente invención;

- la figura 8 es una vista en sección de un detalle de un recipiente de acuerdo con una realización adicional de la presente invención;

Con referencia a las figuras anexas 1-7, 1 indica en general un recipiente que comprende una pared 2 de contención que define un volumen 3 de contención interno.

La pared 2 de contención comprende un borde 4 libre que por ejemplo delimita una abertura de acceso al volumen 3 de contención interno. El volumen 3 de contención está cerrado por un elemento 5 de cierre que comprende al menos una primera capa o capa 6 de soldadura soldada al borde 4 libre de la pared 2 de contención y al menos una segunda capa o capa 7 frontal dispuesta por encima de la capa de soldadura y que define preferiblemente una superficie exterior del recipiente 1. 8 indica una capa intermedia de autoadhesivo extraíble dispersada sobre al menos una porción 9 de adhesión de superficies mutuamente acopladas de la capa 6 de soldadura y de la capa 7 frontal.

El elemento 5 de cierre comprende al menos una línea 10 de abertura adaptada para definir una ventana 11 de acceso al volumen 3 de contención interno. En particular la línea 10 de abertura se obtiene a través de una incisión 12 de al menos un tramo del grosor de la capa 6 de soldadura. Preferiblemente la incisión 12 se hace en todo el grosor de la capa 6 de soldadura y puede afectar al menos un primer tramo del grosor de la capa 7 frontal.

La incisión 12 divide la capa 6 de soldadura en una porción 13 de soldadura soldada a la pared 2 de contención y una porción 14 de abertura que corresponde a la ventana 11 de acceso, con referencia a una configuración ensamblada en el recipiente.

En particular la incisión 12 permite que la porción 14 de abertura sea desprendida de la porción 13 de soldadura mientras el elemento 5 de cierre está abierto, como se describirá en detalle a continuación.

Preferiblemente la porción 13 de soldadura rodea la línea 10 de abertura y la porción 14 de abertura. De acuerdo con una posible realización la porción 13 de soldadura define un perímetro cerrado, la misma forma como el borde 4 libre del recipiente, y la línea 10 de abertura define un perímetro abierto. Preferiblemente la línea 10 de abertura comprende extremos 10a curvos para prevenir el desprendimiento completo de la porción 14 de abertura de la porción 13 de soldadura.

De acuerdo con una posible realización de la cual las figuras anexas definen un ejemplo no limitante, la capa 8 intermedia de autoadhesivo extraíble no cubre toda la extensión del elemento 5 de cierre. En otras palabras en el elemento 5 de cierre se puede encontrar al menos una porción 9 de adhesión y al menos una porción libre de autoadhesivo 15 extraíble.

De acuerdo con una posible realización, la porción 9 de adhesión de la capa 8 intermedia cubre la porción 14 de abertura y se extiende al menos parcialmente sobre la porción 13 de soldadura de la capa 6 de soldadura, más allá de la línea 10 de abertura con respecto a la porción 14 de abertura. En otras palabras la porción 9 de adhesión tiene una extensión plana más grande que la porción 14 de abertura de la capa 6 de soldadura. Asimismo, la porción libre de autoadhesivo 15 extraíble corresponde a un tramo de la porción 13 de soldadura. En otras palabras la porción 13 de soldadura enfrenta tanto un tramo de la porción 9 de adhesión como al menos un tramo de la porción libre de autoadhesivo 15 extraíble.

De acuerdo con una posible realización de la cual las figuras anexas ilustran un ejemplo no limitante, el elemento 5 de cierre comprende al menos una línea 16 de separación obtenida a través de una incisión 17 adicional en al menos un tramo del grosor de la capa 6 de soldadura. Ventajosamente la porción 13 de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente está dispuesta entre al menos una porción de la línea 10 de abertura y la línea 16 de separación.

Preferiblemente la incisión 17 adicional se hace en todo el grosor de la capa 6 de soldadura y puede afectar al menos un segundo tramo del grosor de la capa 7 frontal. En particular, el segundo tramo del grosor de la capa 7 frontal es más grande que el primer tramo del grosor de la capa 7 frontal. En otras palabras la incisión 12 tiene una profundidad inferior que la incisión 17 adicional.

En el caso de que la capa 8 intermedia no sea continua, la línea 16 de separación puede extenderse ventajosamente entre la porción libre de autoadhesivo 15 extraíble y la porción 9 de adhesión. En otras palabras la línea 16 de separación define en la capa de soldadura una porción 18 de agarre que tiene al menos un tramo afectado por la porción 9 de adhesión.

Preferiblemente la porción 18 de agarre se proporciona en al menos una esquina del elemento 5 de cierre o una de sus aletas de abertura. De acuerdo con realizaciones no ilustradas, la porción de agarre puede proporcionarse en cualquier porción del elemento 5 de cierre. Por ejemplo, para recipientes circulares o elípticos, la porción de agarre puede proporcionarse en cualquier posición del contorno del elemento 5 de cierre. Preferiblemente la incisión 12 y/o la incisión 17 adicional se obtienen a través de troquelado.

En uso el recipiente 1 se cierra mediante el elemento 5 de cierre a través de soldar la capa 6 de soldadura al borde 4 libre.

Con referencia a la realización ilustrada en las figuras 1-7, para abrir el recipiente 1 el elemento 5 de cierre se sujeta en la porción 18 de agarre de la capa 6 de soldadura. Al tirar del elemento 5 de cierre hacia arriba la incisión 17 adicional permite que solamente la capa 7 frontal sea elevada junto con la porción 18 de agarre mientras la capa 6 de soldadura, y en particular la porción 13 de soldadura, permanece acoplada al borde 4 libre del recipiente 1.

Continuando con la acción de elevación del elemento 5 de cierre, la capa 7 frontal se desprende de la porción 13 de soldadura de la capa de soldadura hasta que se encuentra con la línea 10 de abertura. En este punto la porción 14 de abertura se desprende de la porción 13 de soldadura. La porción 14 de abertura permanece acoplada a la capa 7 frontal. Continuando con la abertura del elemento 5 de cierre, el desprendimiento entre la porción 13 de soldadura y la porción 14 de abertura genera la ventana 11 de acceso. En el caso de que la línea 10 de abertura defina un perímetro abierto, la capa 7 frontal acoplada con la porción 14 de abertura de la capa 6 de soldadura permanece conectada al resto del elemento 5 de cierre.

Preferiblemente la porción 13 de soldadura se extiende hacia el interior del borde 4 libre que define una superficie de impacto para la porción 9 de adhesión que se extiende más allá de la porción 14 de abertura. Por simplicidad en la figura 2, 9a indica un borde autoadhesivo extraíble que corresponde a la porción 9 de adhesión que se extiende más allá de la porción 14 de abertura. De esta forma el recipiente 1 se puede recerrar diversas veces simplemente al presionar la capa 7 frontal y la porción 9 de adhesión, en particular el borde 9a autoadhesivo extraíble que sobrepasa la porción 14 de abertura, contra la porción 13 de soldadura.

De acuerdo con una realización no ilustrada, la porción libre de autoadhesivo 15 extraíble puede omitirse, en particular en el caso de que se proporcione una incisión 17 adicional. En este caso se sujeta un borde del elemento 5 de cierre en proximidad de la incisión 17 adicional. Al tirar del elemento 5 de cierre se desprende primero la porción 13 de soldadura que permanece acoplada al borde 4 libre y, continuando tirando del elemento 5 de cierre, la porción 14 de abertura se desprende, que permanece asociada a la capa 7 frontal.

De acuerdo con una realización adicional, no ilustrada, no se hace la incisión adicional, en particular en el caso de que se proporcione una porción libre de autoadhesivo 15 extraíble. En este caso la capa 7 frontal se sujeta en la parte que corresponde a la porción libre de autoadhesivo 15 extraíble y se tira hasta que la porción 14 de abertura se desprenda de la porción 13 de soldadura.

Las figuras anexas muestran un recipiente en forma rectangular. Obviamente son posibles formas diferentes, por ejemplo cuadradas o circulares. Asimismo, también las formas de las líneas de abertura, la porción de soldadura y las otras características del recipiente pueden ser diferentes de lo que se muestra. Por ejemplo la forma de la línea de abertura puede ser diferente del perímetro del recipiente.

El recipiente 1 de acuerdo con la presente invención se obtiene preferiblemente de un laminado 19 que comprende al menos la primera capa o capa 6 de soldadura adaptada para ser soldada al borde 4 libre de la pared 2 de contención y al menos una segunda capa o capa 7 frontal dispuesta encima de la capa de soldadura y preferiblemente adaptada para definir una superficie exterior del recipiente. Se ilustra una vista en planta de dos posibles realizaciones en las figuras 6 y 7.

El laminado de acuerdo con las realizaciones descritas anteriormente tiene una o más de las características descritas con referencia al elemento 5 de cierre.

En particular el laminado puede estar hecho como un elemento alargado que se extiende a lo largo de una dirección X longitudinal, por ejemplo adaptado para enrollarse en un carrete. En este caso tanto la capa de soldadura como la capa frontal tienen una extensión predominante a lo largo de las direcciones longitudinales respectivas y forman el laminado continuo que se extiende a lo largo de su propia dirección longitudinal.

En esta configuración, se puede obtener una pluralidad de elementos 5 de cierre a partir de un laminado, al dividir el laminado mismo en recortes de longitud preestablecida, antes o después del acoplamiento con la pared 2 de contención. En las figuras 6 y 7, 20 indica las líneas a lo largo de las cuales se cortará el laminado para formar elementos 5 de cierre.

De acuerdo con una posible realización el laminado comprende una pluralidad de líneas 10 de abertura cada una adaptada para definir una ventana 11 de acceso de un elemento 5 de cierre de un recipiente 1.

Cuando se prevé, la porción libre de autoadhesivo 15 extraíble se puede disponer en un lado del laminado y se extiende continuamente a lo largo de la dirección X longitudinal (figura 7).

- 5 Alternativamente, se puede proporcionar una pluralidad de porciones 9 de adhesión que se alternan a lo largo de la dirección longitudinal del laminado con porciones libres de autoadhesivo 15 extraíble dispuestas transversalmente a la dirección longitudinal del laminado (figura 6).

- 10 Alternativamente, de acuerdo con una realización no ilustrada, la capa 8 intermedia se hace de acuerdo con el dibujo al definir las porciones 9 de adhesión apropiadas y porciones libres de autoadhesivo 15 extraíble hechas de acuerdo con el dibujo con base en, por ejemplo, la forma/tamaño del recipiente y/o la ventana de acceso y/o las otras características descritas anteriormente con referencia al elemento 5 de cierre.

- 15 En el caso de que el elemento 5 de cierre comprenda una línea 16 de separación, el laminado puede comprender una pluralidad de líneas 16 de separación, cada una en un elemento 5 de cierre.

En este caso, cada porción 13 de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente está dispuesta entre al menos una porción de una línea 10 de abertura y una línea 16 de separación.

- 20 El laminado 19 para hacer elementos de cierre para recipientes o receptáculos puede hacerse a través de un método de producción de acuerdo con la presente invención. De acuerdo con un método tal se prevé disponer la capa 6 de soldadura y la capa 7 frontal y acoplarlas a través de la capa intermedia de autoadhesivo 8 extraíble dispersada sobre al menos la porción 9 de adhesión.

- 25 De acuerdo con un método tal también se prevé, preferiblemente después de acoplar la capa 6 de soldadura con la capa 7 frontal, hacer la incisión 12 en al menos un tramo del grosor de la capa 6 de soldadura a lo largo de la línea 10 de abertura adaptada para definir el ventana 11 de acceso. La incisión 12 divide la capa 6 de soldadura entre una porción 13 de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente y una porción 14 de abertura que corresponde a la ventana 11 de acceso, con referencia a una configuración ensamblada en el recipiente. La incisión 12 se hace de tal manera que permita el desprendimiento de la porción 14 de abertura de la porción 13 de soldadura mientras el elemento 5 de cierre está abierto. La incisión 12 define una línea 10 de abertura de cualquier forma y tamaño por ejemplo con base en las formas/tamaños del recipiente. En particular las líneas 10 de abertura pueden hacerse de acuerdo con el dibujo con base en las características del producto final.

- 35 Preferiblemente proporcionar la capa 6 de soldadura y la capa 7 frontal comprende hacer avanzar continuamente tales capas a lo largo de direcciones longitudinales respectivas, por ejemplo, al desenrollarlas de los carretes respectivos.

- 40 En este caso, las dos capas se acoplan continuamente al formar un laminado continuo que se extiende a lo largo de su propia dirección longitudinal y haciendo una pluralidad de líneas 10 de abertura a lo largo de tal dirección longitudinal, cada una adaptada para definir una ventana 11 de acceso de un elemento 5 de cierre de un recipiente 1.

- 45 Al dispersar la capa 8 intermedia es posible dejar al menos una porción libre de autoadhesivo 15 extraíble. En el caso de un laminado continuo la porción libre de autoadhesivo 15 extraíble se puede hacer en un lado del laminado de tal manera que se extiende continuamente a lo largo de la dirección longitudinal del laminado mismo. Alternativamente la capa 8 intermedia de autoadhesivo extraíble se dispersa sobre una pluralidad de porciones 9 de adhesión que se alternan a lo largo de la dirección longitudinal del laminado con porciones libres de autoadhesivo 15 extraíble dispuestas transversalmente a la dirección longitudinal. Cada porción libre de autoadhesivo 15 extraíble delimita preferiblemente un elemento 5 de cierre. De acuerdo con una realización adicional la capa 8 intermedia de autoadhesivo extraíble se dispersa de acuerdo con el dibujo como se describió previamente.

- 50 Si se prevé, la incisión 17 adicional se puede hacer entre la porción libre de autoadhesivo 15 extraíble y la porción 9 de adhesión. Para el laminado continuo, se prevé hacer una pluralidad de líneas 16 de separación, cada una en un elemento 5 de cierre. En este caso cada porción 13 de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente está dispuesta entre al menos una porción de una línea 10 de abertura y una línea 16 de separación. La incisión 17 adicional define una línea 16 de separación de cualquier forma y tamaño por ejemplo con base en el formas/tamaños del recipiente. En particular las líneas 16 de separación pueden hacerse de acuerdo con el dibujo con base en las características del producto final.

- 60 Potencialmente para un mismo elemento 5 de cierre se pueden hacer dos o más incisiones 17 adicionales y por lo tanto dos o más líneas 16 de separación, por ejemplo, cada una en una esquina del recipiente.

- 65 Con referencia a la figura 8 se ha ilustrado una realización adicional en la que los elementos en común con la realización de las figuras 1-7 se han indicado con el mismo número de referencia. La realización de la figura 8 difiere de las descritas previamente en que comprende una capa 21 adhesiva adicional dispuesta entre la capa 6 de soldadura y la capa 7 frontal preferiblemente en la porción 13 de soldadura. La capa 21 adhesiva adicional está configurada para

crear un sellado del recipiente en particular adaptado para definir una barrera a los gases inertes introducidos en el recipiente mismo y como protección para productos pasteurizados o similares.

5 Preferiblemente la capa 21 adhesiva adicional comprende un adhesivo que se puede activar por calor, que suelda la capa 6 de soldadura y la capa 7 frontal con una fuerza de adhesión más alta con respecto a la capa 8 intermedia. Preferiblemente la capa 21 adhesiva adicional está hecha con una dispersión de laca térmica de acuerdo con el dibujo entre la capa de soldadura y la capa frontal y se puede activar cuando la capa de soldadura se suelda en la pared 2 de contención.

10 Ventajosamente la capa 21 adhesiva adicional está dispuesta dentro de la porción 9 de adhesión en la porción 13 de soldadura de la capa 6 de soldadura.

15 El uso del recipiente es el mismo como el descrito previamente con la diferencia de que la capa 21 adhesiva adicional se rasga cuando se abre. La porción 9 de adhesión permite que el recipiente sea recerrado como se describe previamente. De acuerdo con cualquiera de las realizaciones descritas, la capa 6 de soldadura y/o la capa 7 frontal pueden estar hechas de una única o múltiple capa.

REIVINDICACIONES

1. Un método para producir un laminado (19) para hacer elementos (5) de cierre para recipientes (1) o receptáculos que comprenden al menos una primera capa o capa (6) de soldadura adaptada para ser soldada a un borde (4) libre del recipiente (1) y al menos una segunda capa o capa (7) frontal adaptada por ejemplo para definir una superficie externa de dicho recipiente (1), comprendiendo dicho método:
 - proporcionar dicha capa (6) de soldadura y dicha capa (7) frontal al hacer continuamente que dicha capa (6) de soldadura y dicha capa (7) frontal avancen a lo largo de direcciones longitudinales respectivas;
 - acoplar dicha capa (6) de soldadura a dicha capa (7) frontal para formar un laminado (19) continuo que se extiende a lo largo de su propia dirección (X) longitudinal a través de una capa (8) intermedia de autoadhesivo extraíble dispersada con al menos una porción (9) de adhesión de superficies mutuamente acopladas de dicha capa (6) de soldadura y de dicha capa (7) frontal;
 - hacer una pluralidad de incisiones (12) en al menos un tramo del grosor de la capa (6) de soldadura a lo largo de una pluralidad de líneas (10) de abertura a lo largo de dicha dirección (X) longitudinal cada una adaptada para definir una ventana (11) de acceso de un elemento (5) de cierre,
- en donde dicha incisión (12) divide la capa (6) de soldadura entre una porción (13) de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente (1) y una porción (14) de abertura que corresponde a dicha ventana (11) de acceso, con referencia a una configuración ensamblada en el recipiente (1), estando dicha incisión (12) hecha de tal manera que permita el desprendimiento de dicha porción (14) de abertura de dicha porción (13) de soldadura mientras dicho elemento (5) de cierre está abierto
- en donde dicha capa (8) intermedia de autoadhesivo extraíble se dispersa sobre dicha porción (9) de adhesión dejando al menos una porción libre de autoadhesivo (15) extraíble y en donde
- la porción libre de autoadhesivo (15) extraíble está dispuesta en un lado del laminado y se extiende continuamente a lo largo de la dirección (X) longitudinal y/o una pluralidad de porciones libres de autoadhesivo (15) extraíble están dispuestas transversalmente a la dirección (X) longitudinal del laminado que se alternan a lo largo de la dirección longitudinal del laminado con porciones (9) de adhesión, caracterizada porque comprende la etapa de hacer una incisión (17) adicional en al menos un tramo del grosor de la capa (6) de soldadura a lo largo de al menos una línea (16) de separación, en donde dicha porción (13) de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente (1) está dispuesta entre al menos una porción de dicha línea (10) de abertura y dicha línea (16) de separación, en donde dicha línea (16) de separación se extiende entre dicha porción libre de autoadhesivo (15) extraíble y dicha porción (9) de adhesión.
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha porción (13) de soldadura rodea dicha línea (10) de abertura y dicha porción (14) de abertura y preferiblemente en donde dicha porción (13) de soldadura define un perímetro cerrado y dicha línea (10) de abertura define un perímetro abierto.
3. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde dicha porción (9) de adhesión de la capa (8) intermedia cubre dicha porción (14) de abertura y se extiende al menos parcialmente sobre dicha porción (13) de soldadura de dicha capa (6) de soldadura, más allá de dicha línea (10) de abertura con respecto a dicha porción (14) de abertura, correspondiendo dicha porción libre de autoadhesivo (15) extraíble a un tramo de dicha porción (13) de soldadura.
4. El método de acuerdo con una o más de las reivindicaciones precedentes, en donde dicha incisión (17) adicional se hace en todo el grosor de la capa (6) de soldadura y afecta al menos un segundo tramo del grosor de la capa (7) frontal.
5. El método de acuerdo con una o más de las reivindicaciones precedentes, que comprende aplicar una capa (21) adhesiva adicional entre la capa (6) de soldadura y la capa (7) frontal preferiblemente en la porción (13) de soldadura, estando dicha capa (21) adhesiva adicional configurada para crear un sellado del recipiente.
6. Un laminado (19) para hacer elementos de cierre para recipientes (1) o receptáculos, extendiéndose dicho laminado a lo largo de su propia dirección (X) longitudinal y que comprende:
 - al menos una primera capa o capa (6) de soldadura adaptada para ser soldada a un borde (4) libre del recipiente (1) y que tiene una extensión predominante a lo largo de dicha dirección (X) longitudinal;
 - al menos una segunda capa o capa (7) frontal adaptada por ejemplo para definir una superficie externa de dicho recipiente (1) y que tiene una extensión predominante a lo largo de dicha dirección (X) longitudinal,
 - una capa (8) intermedia de autoadhesivo extraíble dispersada sobre al menos una porción (9) de adhesión de superficies mutuamente acopladas de dicha capa (6) de soldadura y de dicha capa (7) frontal;

- una pluralidad de líneas (10) de abertura cada una adaptada para definir una ventana (11) de acceso de un elemento (5) de cierre de un recipiente (1);

5 En donde cada línea (10) de abertura se obtiene a través de una incisión (12) en al menos un tramo del grosor de la capa (6) de soldadura por lo tanto la capa (6) de soldadura se divide en una porción (13) de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente (1) y una porción (14) de abertura que corresponde a dicha ventana (11) de acceso, con referencia a una configuración ensamblada en el recipiente (1), estando dicha incisión (12) hecha de tal manera que permita el desprendimiento de dicha porción (14) de abertura de dicha porción (13) de soldadura mientras el elemento (5) de cierre está abierto,

10 en donde dicha capa intermedia comprende dicha porción (9) de adhesión y al menos una porción libre de autoadhesivo (15) extraíble, en donde la porción libre de autoadhesivo (15) extraíble está dispuesta en un lado del laminado y se extiende continuamente a lo largo de la dirección (X) longitudinal y/o una pluralidad de porciones libres de autoadhesivo (15) extraíble están dispuestas transversalmente a la dirección (X) longitudinal del laminado que se alternan a lo largo de la dirección longitudinal del laminado con porciones (9) de adhesión,

15 caracterizado porque comprende al menos una línea (16) de separación obtenida a través de una incisión (17) adicional en al menos un tramo del grosor de la capa (6) de soldadura, en donde dicha porción (13) de soldadura adaptada para ser soldada al recipiente (1) está dispuesta entre al menos una porción de dicha línea (10) de abertura y dicha línea (16) de separación, en donde dicha línea (16) de separación se extiende entre dicha porción libre de autoadhesivo (15) extraíble y dicha porción (9) de adhesión,

20 7. El laminado (19) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde dicha porción (13) de soldadura rodea dicha línea (10) de abertura y dicha porción (14) de abertura y preferiblemente en donde dicha porción (13) de soldadura define un perímetro cerrado y dicha línea (10) de abertura define un perímetro abierto.

25 8. El laminado (19) de acuerdo con la reivindicación 7, en donde dicha porción (9) de adhesión de la capa (8) intermedia cubre dicha porción (14) de abertura y se extiende al menos parcialmente sobre dicha porción (13) de soldadura de dicha capa (6) de soldadura, más allá de dicha línea (10) de abertura con respecto a dicha porción (14) de abertura, correspondiendo dicha porción libre de autoadhesivo (15) extraíble a un tramo de dicha porción (13) de soldadura.

30 9. El laminado (19) de acuerdo con una o más de las reivindicaciones 6-8, que comprende una capa (21) adhesiva adicional dispuesta entre la capa (6) de soldadura y la capa (7) frontal preferiblemente en la porción (13) de soldadura, estando dicha capa (21) adhesiva adicional configurada para crear un sellado del recipiente.

35 10. Un recipiente (1) que comprende:

40 una pared (2) de contención que define un volumen (3) de contención interno y que comprende un borde (4) libre y

45 un elemento (5) de cierre que comprende al menos una primera capa o capa (6) de soldadura soldada a dicho borde (4) libre de la pared (2) de contención y al menos una segunda capa o capa (7) frontal que define por ejemplo una superficie externa de dicho recipiente (1), siendo dicho elemento (5) de cierre obtenido a partir de un laminado (19) hecho con un método de acuerdo con una o más de las reivindicaciones 1-5 o un laminado (19) de acuerdo con una o más de las reivindicaciones 6-9.

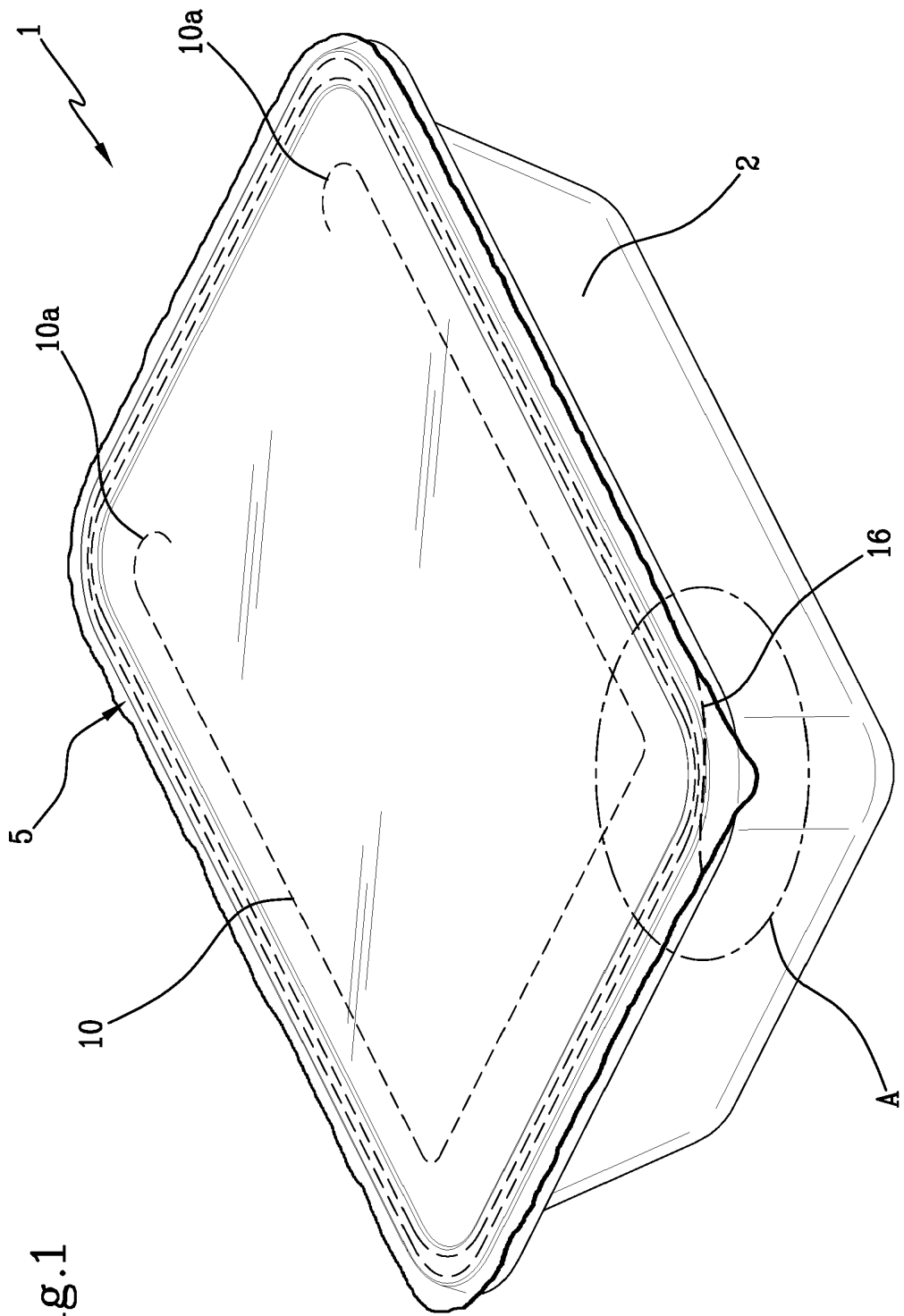


Fig.1

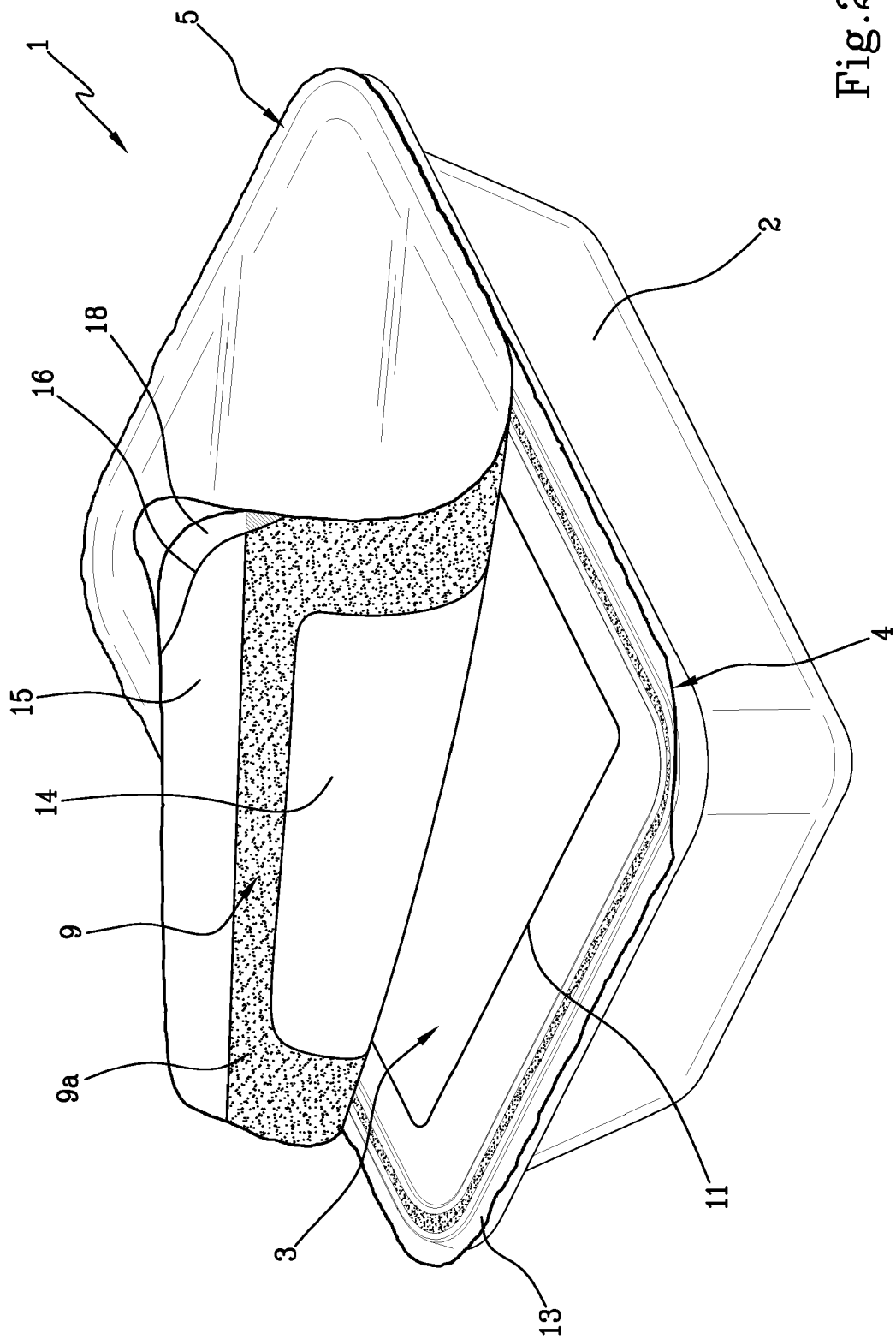


Fig. 2

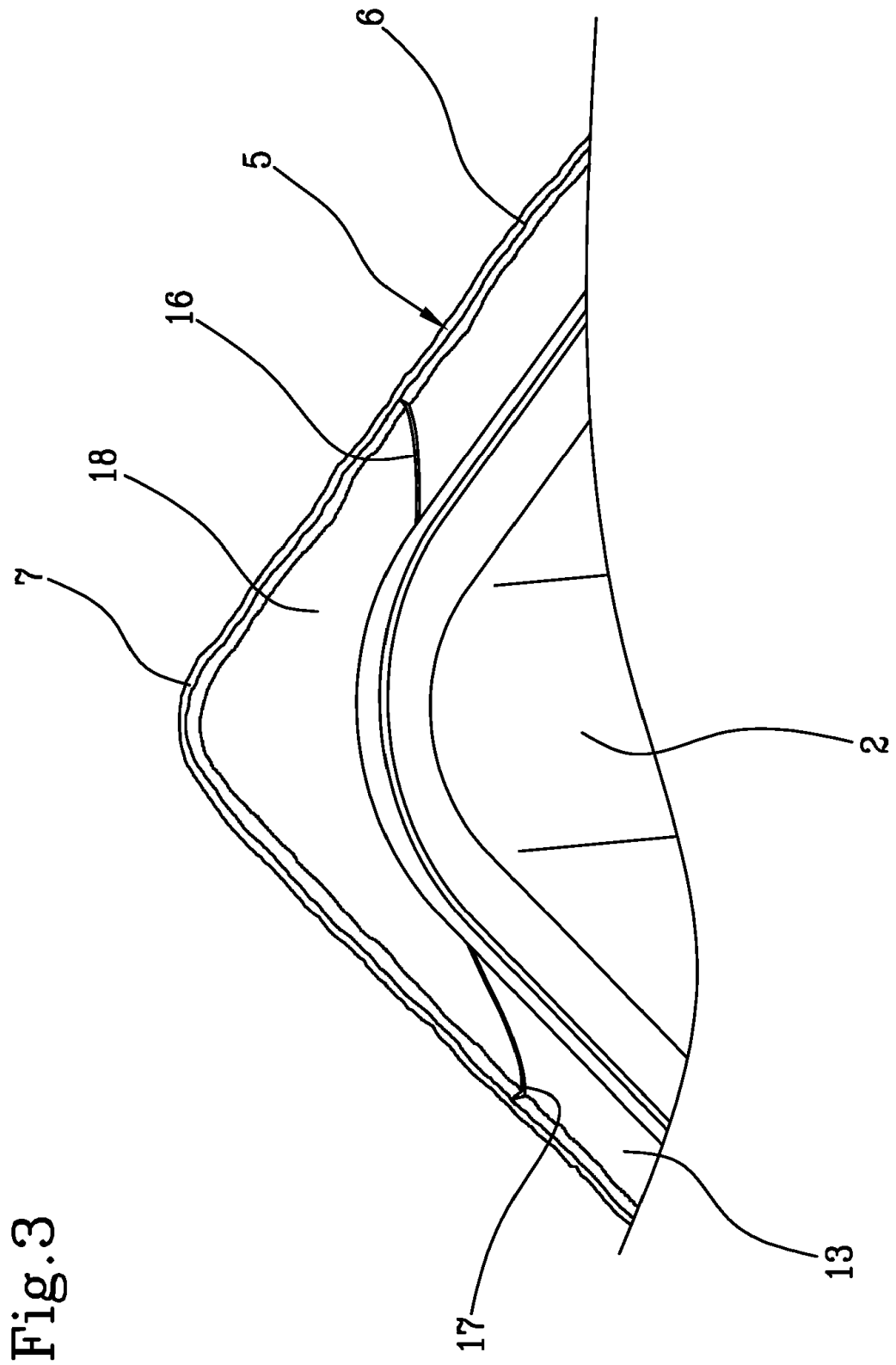


Fig. 3

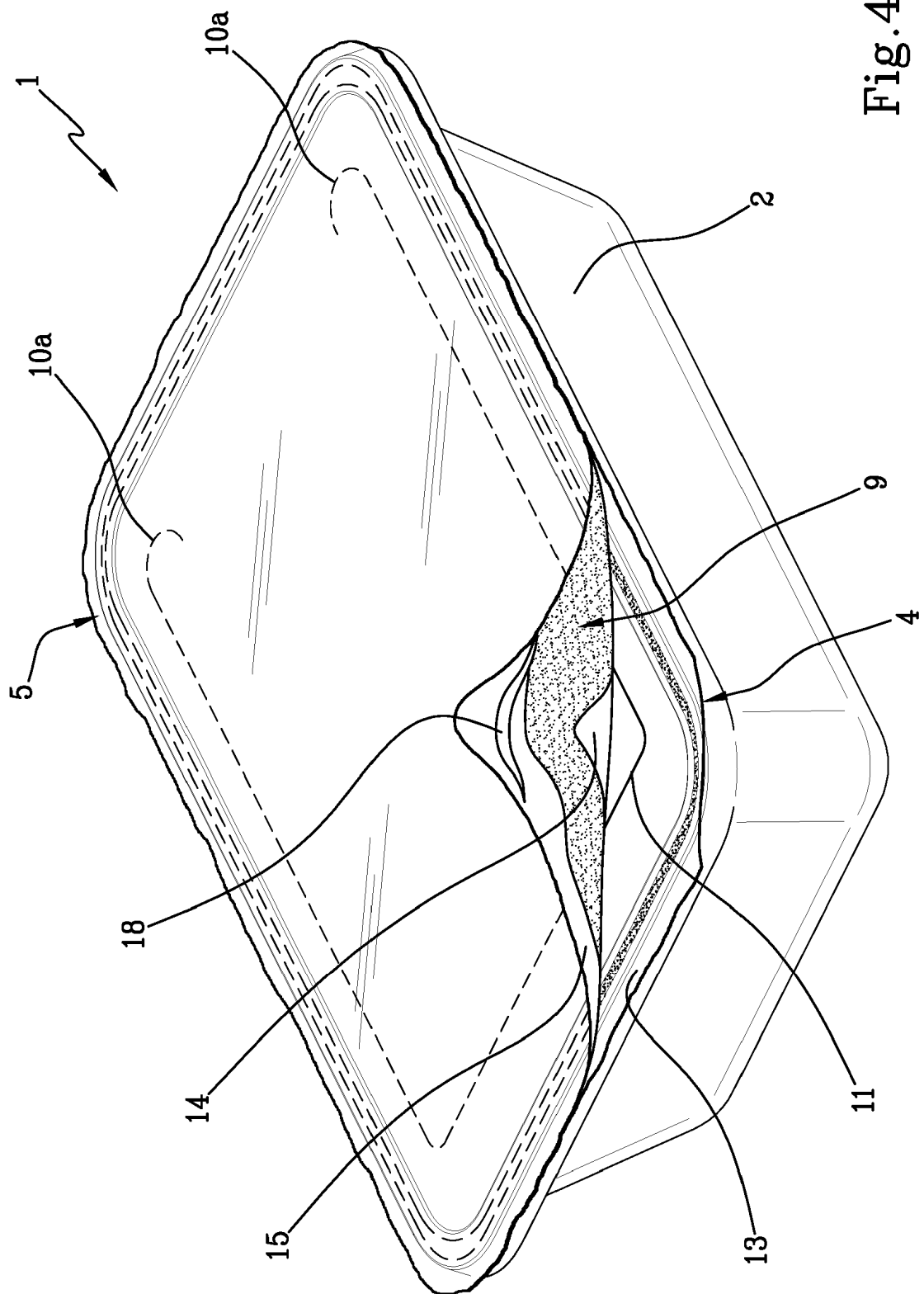


Fig. 4

Fig.5

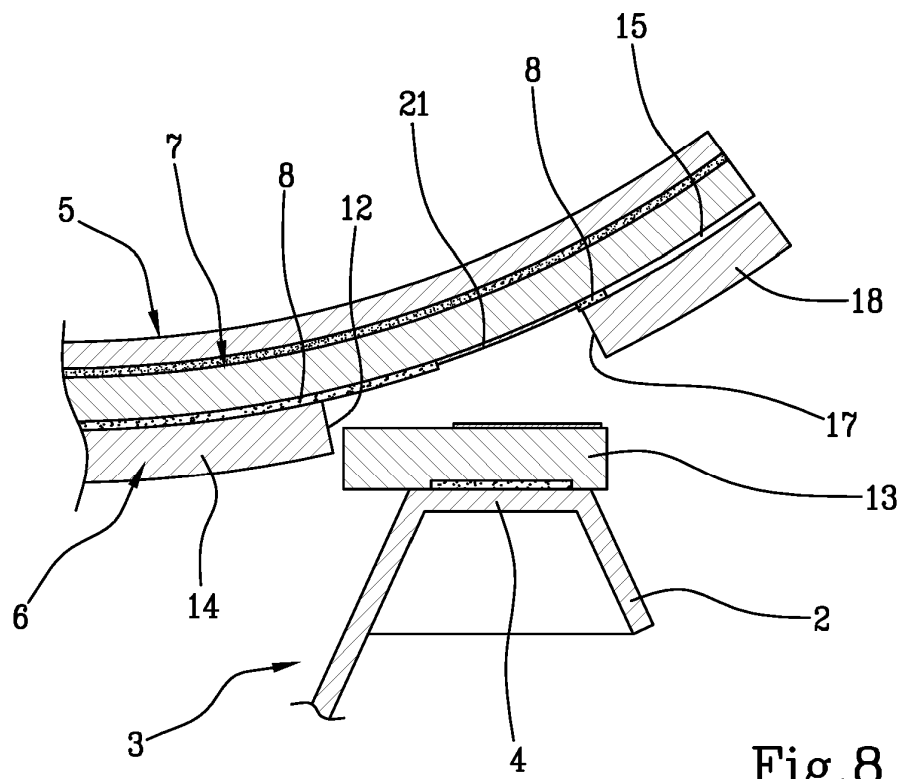
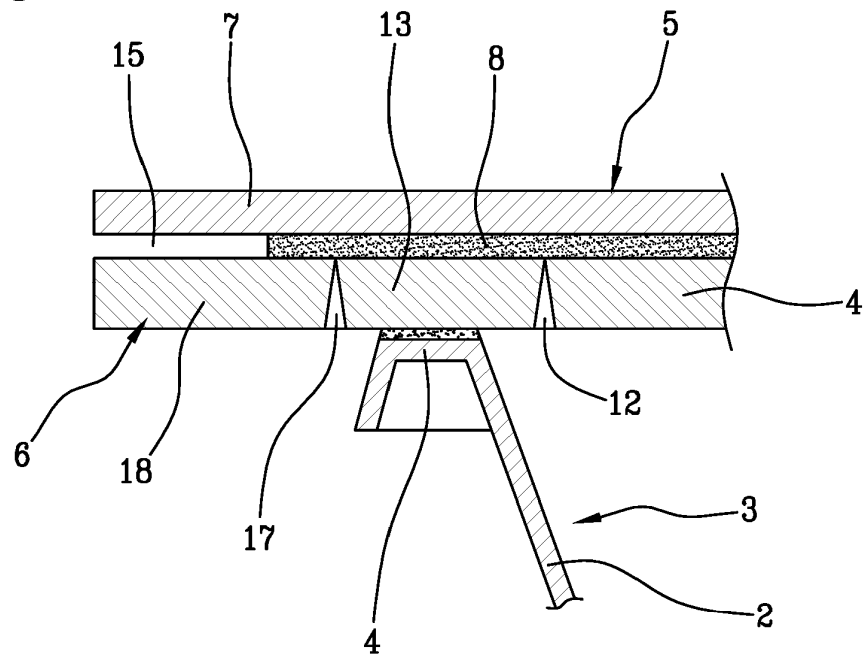
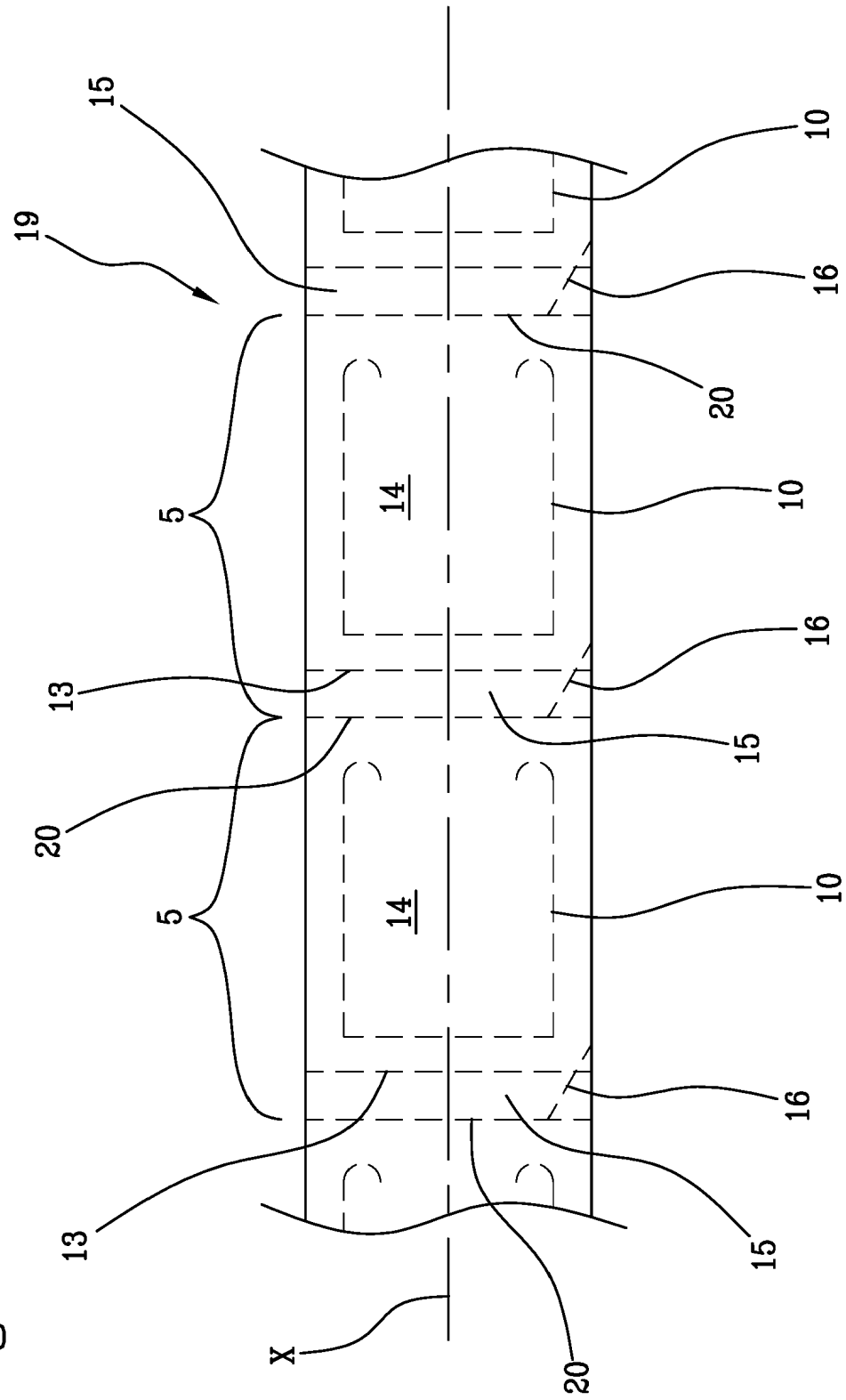


Fig.8

Fig.6



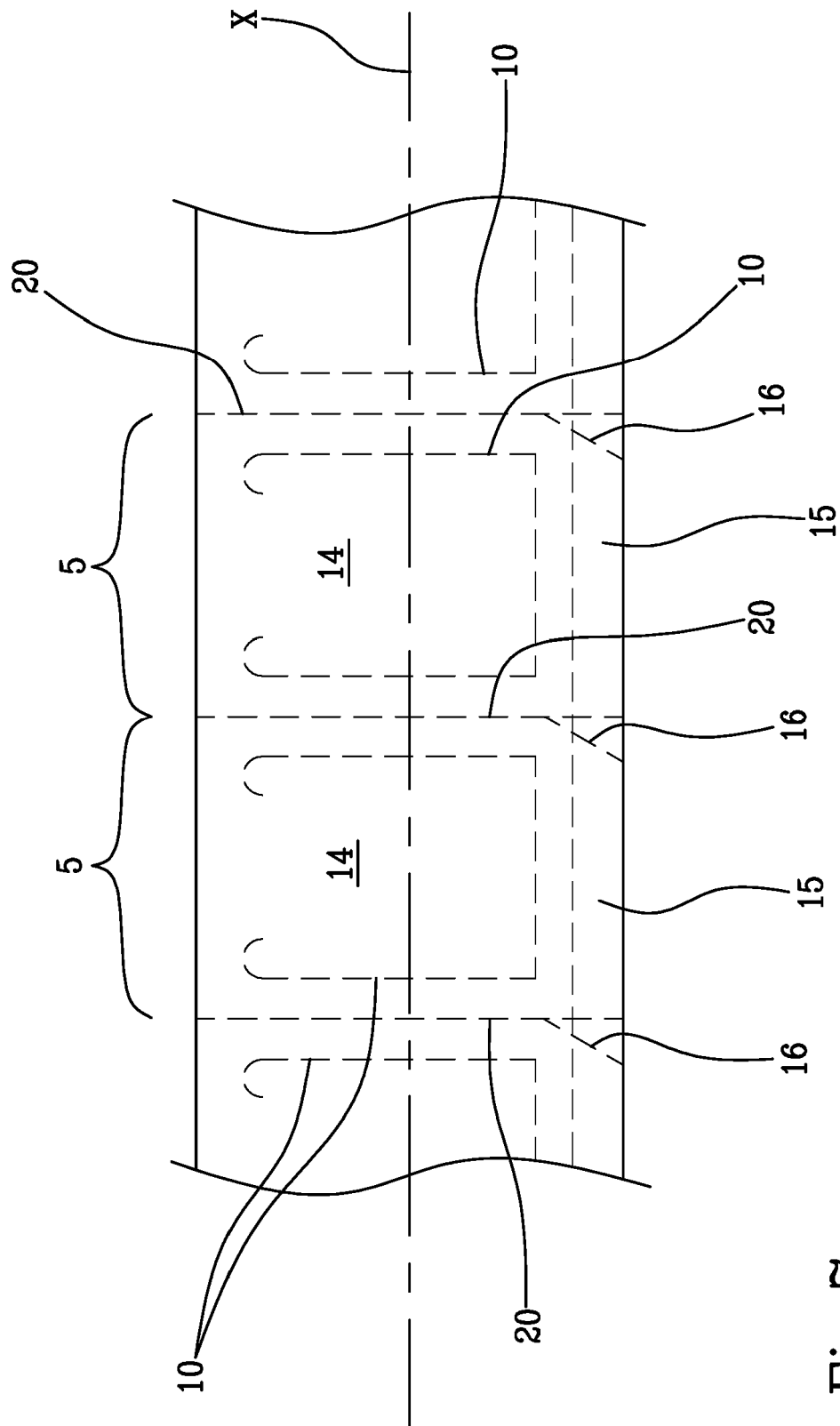


Fig. 7