

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 399 856**

51 Int. Cl.:

**B65D 21/02** (2006.01)

**B65D 43/02** (2006.01)

**B65D 43/16** (2006.01)

**B65D 81/26** (2006.01)

**B65D 85/34** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.02.2010 E 10305139 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.12.2012 EP 2354024**

54 Título: **Embalaje con medio de cierre angular con hendidura de pinzado**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**03.04.2013**

73 Titular/es:

**GROUPE GUILLIN (100.0%)  
Doubs Ave. du Maréchal de Lattre de Tassigny  
25290 Ornans, FR**

72 Inventor/es:

**GUILLIN, FRANÇOIS**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

ES 2 399 856 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 con medio de cierre angular con hendidura de pinzado.

- 5 La presente invención se refiere a un embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios, compuesto por un recipiente y una tapa que dejan subsistir entre ellos unas hendiduras de aireación. La existencia de dichas hendiduras implica necesariamente que los medios de cierre estén localizados, en este caso, en las zonas angulares.
- 10 Dado que las zonas de cierre son limitadas y tributarias de una geometría angular, los medios de cierre obedecen a una concepción particular destinada a conferirles unas características mecánicas adaptadas. Se han propuesto ya unos medios de cierre angulares, por ejemplo en la patente EP 0 784 019 a nombre de la solicitante, que describe un embalaje de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.
- 15 Estos medios de cierre comprenden una garganta practicada en cada zona angular, en el recipiente o en la tapa, cuya pared exterior presenta una contradespulla situada al nivel alto de la pared interior y que limita en toda su longitud la abertura superior de dicha garganta.
- 20 Sin embargo, esta configuración, que funciona perfectamente bien, adolece del inconveniente de permitir únicamente una capacidad de apilamiento restringida, en la medida en que el apilamiento de dos embalajes sucesivos está limitado a tope en la inserción, por dichas despullas.
- 25 Entre los fondos de dichos recipientes subsiste en la práctica un espacio residual cuya altura asciende a algunos milímetros. Esto puede parecer poco, pero el espacio perdido pasa a ser considerable cuando se suministran los embalajes, en estado vacío, en gran cantidad. En este caso, se apilan y están constituidos en apilamientos que cuentan con varias decenas de embalajes, y la pérdida de volumen total se vuelve rápidamente importante.
- 30 El objetivo de la presente invención es evitar este inconveniente y permitir un encajado máximo, fondo contra fondo, que permita conseguir al final una ganancia de volumen importante, con una incidencia económica notable, especialmente a la vista de los costes de transporte.
- 35 Con este fin, el embalaje según la invención, y tal como se le define por la reivindicación 1, se caracteriza porque los medios de cierre consisten en una garganta practicada en el borde de cada zona angular de uno de los componentes constituidos por el recipiente o la tapa y apta para guiar y alojar elásticamente un reborde externo del otro de dichos componentes, comprendiendo dicha garganta por lo menos una incisión o corte practicado al nivel del fondo en una longitud por lo menos igual a la longitud de dicho reborde externo, el cual está provisto de una arista libre que se pinza por inserción en la incisión cuando ésta llega al nivel de dicho reborde.
- 40 En otros términos, la función de enclavamiento en la garganta, antes reservada a la despulla, se recupera ahora por la existencia de la incisión o del corte practicado al nivel del fondo, en el que viene a quedar pinzado el reborde externo. Esta solución elimina la necesidad de un volumen que invada el interior de la garganta, terminando de hecho por añadir a la función de enclavamiento deseada una segunda función no deseada, la de tope para el apilamiento.
- 45 Según una configuración posible, el fondo puede comprender dos incisiones de aspecto paralelo. El interés de la incisión es especialmente evitar que se tengan que evacuar desechos cortados en el curso de la fabricación de cada embalaje.
- 50 Por consiguiente, dado que, propiamente hablando, la incisión no es un orificio provisto de una superficie propia, el pinzado se efectúa deformando los labios que la limitan. Esta deformación se efectúa más fácilmente cuando están practicadas paralelamente dos incisiones. La banda de material que se encuentra entre las dos incisiones permite en efecto, en el momento y debido a los contactos sin tensión, la creación de un vaciado que favorece el pinzado.
- 55 Más precisamente, la garganta y el reborde externo pueden presentar una forma de aspecto en V de fondo plano, estando la hendidura y la arista libre localizadas al nivel de la pared exterior respectivamente de dicha garganta y dicho reborde externo.
- 60 De hecho, la arista libre limita una porción que sobresale de la pared exterior del reborde externo y que está orientada sustancialmente en la dirección de su fondo. Esta orientación es igual que la del fondo de la garganta en la fase final de cierre y permite de hecho el enclavamiento después del pinzado.
- 65 Según la invención, las zonas angulares de cierre están configuradas en arco de círculo, estando las gargantas practicadas en unas orejetas que sobresalen hacia el exterior de las paredes de uno de los componentes constituidos por el recipiente o la tapa y de aspecto paralelo a su fondo y que forman el borde exterior en dichas zonas. Los rebordes externos previstos para cooperar con las gargantas forman a su vez la prolongación de las paredes del otro de dichos componentes.

Según una posibilidad, las gargantas y los rebordes externos forman sustancialmente un cuarto de círculo.

5 Varias hipótesis de embalaje según la invención pueden comprender unos medios de cierre según las características mencionadas anteriormente. Así, la tapa y el recipiente pueden estar separados y comprender cuatro zonas angulares de cierre.

10 Como alternativa, dichos medios de cierre pueden equipar dos zonas angulares enfrentadas a una bisagra que une el recipiente y la tapa.

Preferentemente, las gargantas están practicadas en los bordes de las zonas angulares del recipiente.

Se describirá ahora la invención con más detalle haciendo referencia a las figuras adjuntas, en las que:

- 15 - la figura 1 es una vista desde arriba de un embalaje según la invención provisto de una bisagra que une el recipiente a la tapa;
- la figura 2 muestra una vista en corte transversal según II-II;
- 20 - la figura 3 es un corte parcial de los medios de cierre según III-III;
- la figura 4 constituye una sección según IV-IV; y
- 25 - la figura 5 ilustra la cooperación entre los medios de cierre respectivamente del recipiente y la tapa.

Haciendo referencia a las figuras 1 y 2, el embalaje de la invención se compone de un recipiente (1) y una tapa (2). En el ejemplo representado estos dos elementos están unidos por una bisagra (3) que equipa uno de los lados longitudinales de la tapa (2) y el recipiente (1).

30 Por consiguiente, los medios de cierre según la invención únicamente afectan a las dos zonas angulares (4) y (5) situadas en posición opuesta a dicha bisagra (3). Estos medios de cierre comprenden unas gargantas (6) localizadas en el borde de las zonas angulares del recipiente (1), y previstas para cooperar con unos rebordes externos (7) de la tapa (2).

35 El funcionamiento preciso de los medios de cierre se explica con relación a las figuras 3 y 4, que los muestran con detalle. Así, haciendo referencia a la figura 3, la garganta (6) de aspecto en V de fondo (8) plano, comprende dos incisiones (9, 9'), de las cuales la última citada está localizada al pie de la pared exterior (10) de la garganta (6).

40 El reborde externo (7) de la tapa (2) presenta una forma similar, es decir, una forma en V de fondo (12) plano previsto para ser guiado en la garganta (6). La pared exterior (11) de dicho reborde (7) termina en una porción (13) de aspecto paralelo a los fondos (8, 12) respectivamente de la garganta (6) y el reborde (7), así como del recipiente (1) al final de la inserción, en el momento del pinzado. Esta porción (13), que forma una especie de abrazadera exterior, viene a insertarse elásticamente en la incisión 9', terminando por pinzar la tapa (2) en las gargantas (6).

45 La existencia de la segunda incisión (9) permite facilitar el pinzado mejorando el acceso al vaciado constituido por la incisión (9'), conduciendo a una especie de apertura favorable a la inserción de la porción externa (13) del reborde (7) de la tapa (2) en el momento del pinzado.

50 En la hipótesis representada en las figuras 1 y 2, en el momento del cierre de la tapa (2) sobre el recipiente (1), los rebordes externos (7) de dicha tapa (2) son en un primer tiempo guiados en las gargantas (6) practicadas en los bordes correspondientes de las zonas angulares (4) y (5).

55 Las dimensiones respectivas de los rebordes (7) y las gargantas (6) permiten una deformación elástica seguida de una liberación de la energía cuando la abrazadera externa (13) llega al nivel de una incisión (9'), realizando el enclavamiento por pinzado.

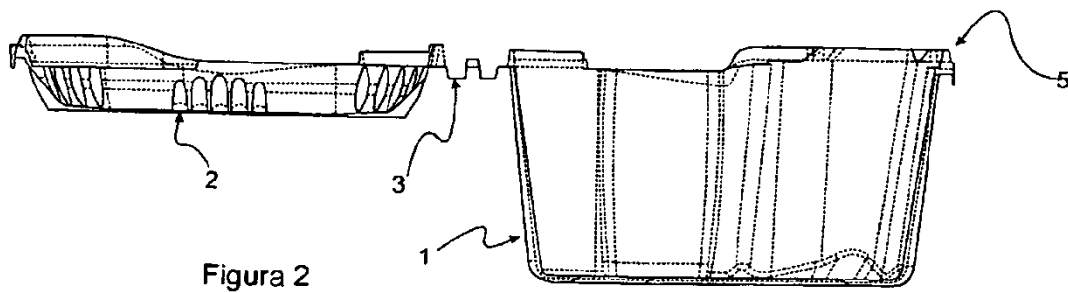
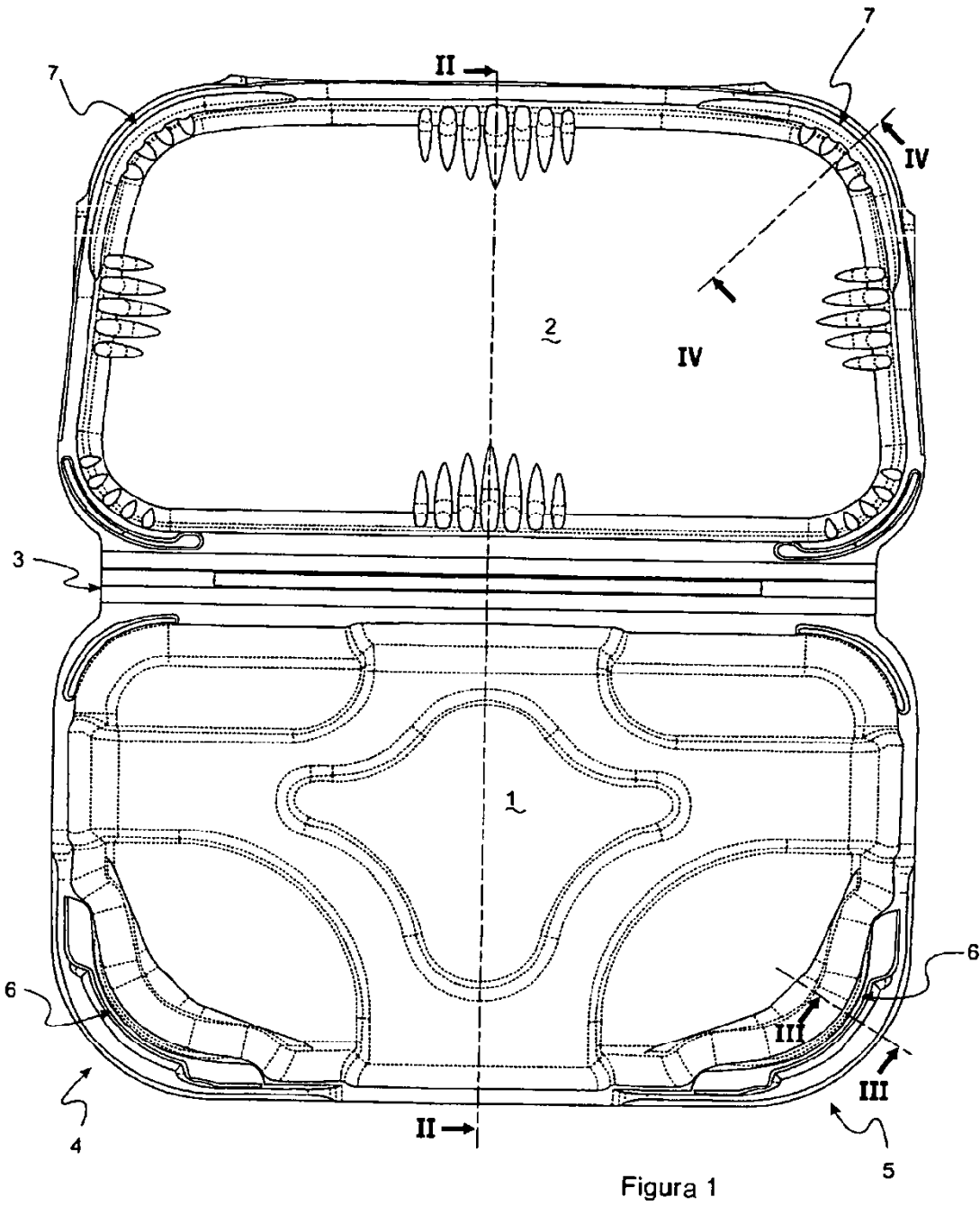
60 Esto es lo que se representa en la figura 5, en la que el reborde (7) ha sido insertado en la garganta (6), deformando el fondo (8) de ésta que es empujado por el fondo (12) del reborde (7), y después pinzado en la hendidura 9'. La recuperación de forma elástica después del pinzado termina por hacer que la pared exterior (11) del reborde (7) vuelva a subir a lo largo de la pared exterior (10) de la garganta (6).

El ejemplo ilustrado por las figuras no es exhaustivo de la invención, que comprende unas variantes de forma, en particular para el par garganta (6)/reborde externo (7), así como la posibilidad de tener únicamente una incisión (9') o incluso un corte más ancho que una simple incisión.

65

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios, compuesto por un recipiente (1) y por una tapa (2), comprendiendo dicho embalaje unos medios de cierre localizados en las zonas angulares, consistiendo dichos medios de cierre en una garganta (6) practicada en el borde de cada zona angular (4, 5) de uno de entre el recipiente (1) o la tapa (2) y apta para guiar y alojar elásticamente un reborde externo (7) del otro,
- 10 caracterizado porque dicha garganta comprende por lo menos una incisión (9) o corte practicado al nivel del fondo (8) en una longitud por lo menos igual a la longitud de dicho reborde externo (7), estando dicho reborde externo provisto de una arista libre (13) que se pinza por inserción en la incisión (9) cuando llega a su nivel.
- 15 2. Embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios según la reivindicación anterior, caracterizado porque el fondo (8) comprende dos incisiones (9, 9') de aspecto paralelo.
- 20 3. Embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la garganta (6) y el reborde externo (7) presentan una forma de aspecto en V de fondo plano (8, 12), estando la hendidura (9, 9') y la arista libre (13) localizadas al nivel de la pared exterior (10, 11) respectivamente de dicha garganta (6) y de dicho reborde externo (7).
- 25 4. Embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios según la reivindicación anterior, caracterizado porque la arista libre (13) limita una porción que sobresale de la pared exterior (11) del reborde externo (7) y que está orientada sustancialmente en el sentido hacia su fondo (12).
- 30 5. Embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios según la reivindicación anterior, caracterizado porque las zonas angulares (4, 5) de cierre están configuradas en arco de círculo, estando las gargantas (6) practicadas en unas orejetas que sobresalen hacia el exterior de las paredes de uno de entre el recipiente (1) o la tapa (2) y de aspecto paralelo a su fondo (8, 12), formando el borde exterior en dichas zonas (4, 5), formando los rebordes internos (7) previstos para cooperar con las gargantas (6) la prolongación de las paredes del otro.
- 35 6. Embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios según la reivindicación anterior, caracterizado porque las gargantas (6) y los rebordes externos (7) forman sustancialmente un cuarto de círculo.
7. Embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichos medios de cierre equipan dos zonas angulares (4, 5) enfrentadas a una bisagra (3) que une el recipiente (1) y la tapa (2).
- 40 8. Embalaje para el acondicionamiento de productos alimenticios según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las gargantas (6) están practicadas en los bordes de las zonas angulares (4, 5) del recipiente (1).



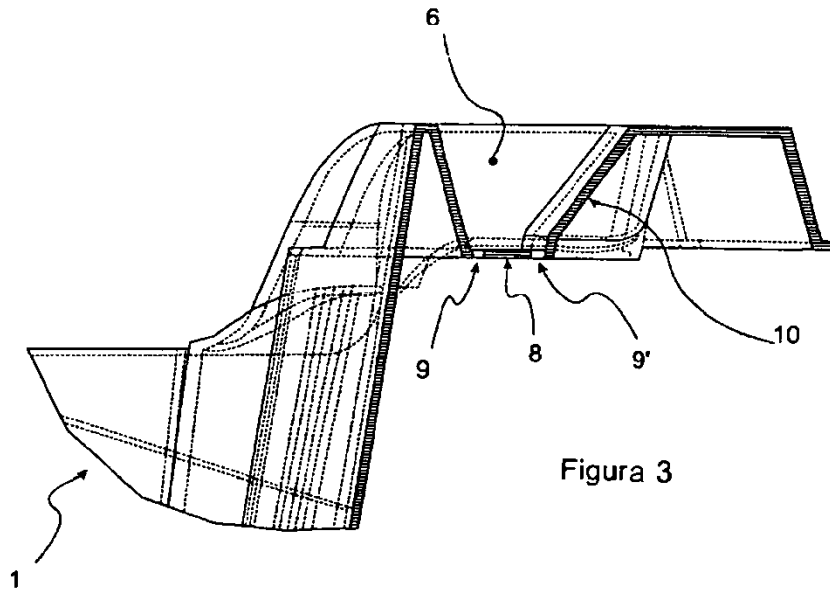


Figura 3

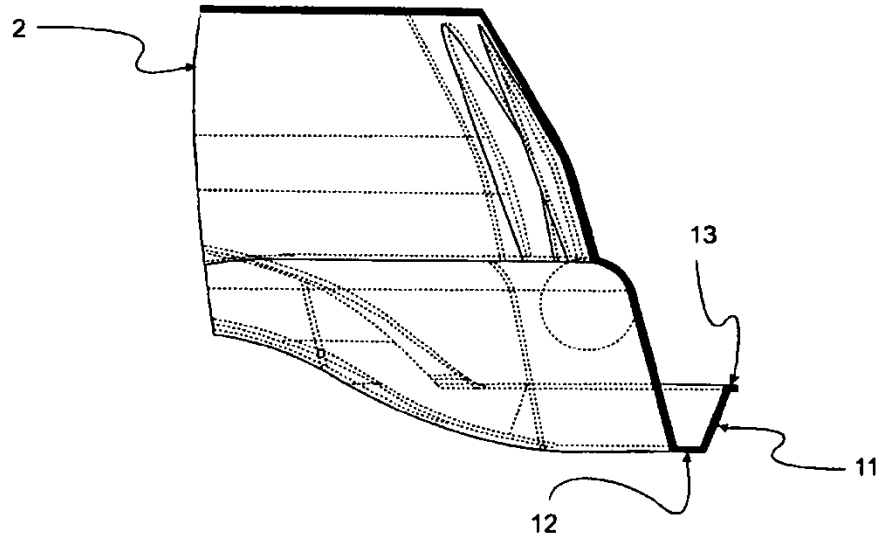


Figura 4

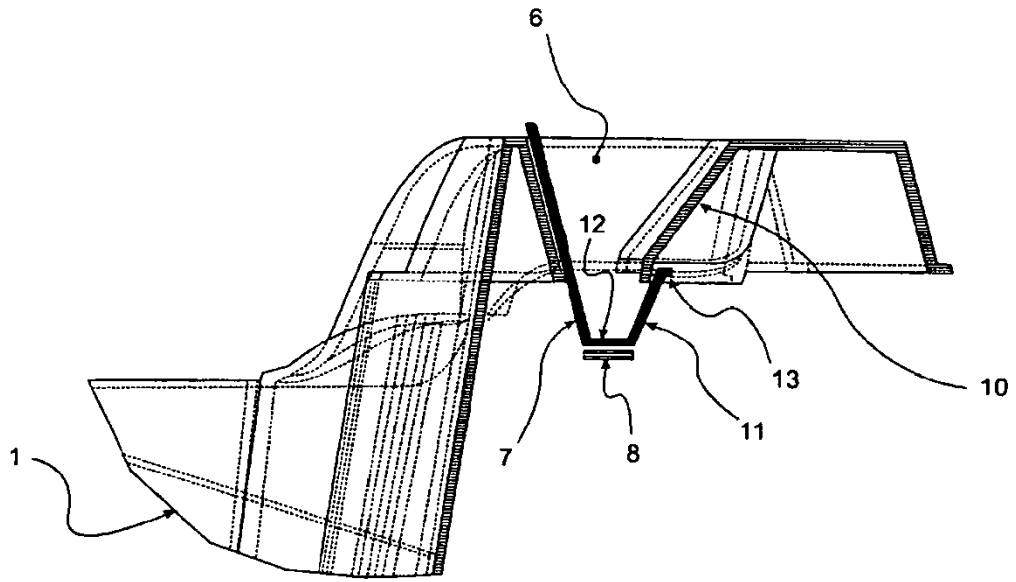


Figura 5