



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 361 947**

51 Int. Cl.:  
**B65D 21/02** (2006.01)  
**B65D 43/02** (2006.01)  
**B65D 51/24** (2006.01)  
**B65D 43/26** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07747482 .3**  
96 Fecha de presentación : **01.06.2007**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2029449**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **04.03.2009**

54 Título: **Ensamblaje de recipiente.**

30 Prioridad: **09.06.2006 EP 06115219**  
**09.06.2006 US 449649**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**24.06.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**24.06.2011**

73 Titular/es: **N.V. Nutricia**  
**Eerste Stationsstraat 186**  
**2712 HM Zoetermeer, NL**

72 Inventor/es: **Luttik, Nicolaas y**  
**Hageman, Robert, Johan, Joseph**

74 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

ES 2 361 947 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

Ensamblaje de recipiente

### Antecedentes

- 5 [0001] La presente invención se refiere a un ensamblaje de recipiente según el preámbulo de la reivindicación 1, que comprende una parte de recipiente y una parte de tapa, comprendiendo dicha parte de tapa una parte de conexión para la conexión a dicha parte de recipiente y una tapa que está conectada de forma pivotable a dicha parte de conexión. La invención además se refiere a tal parte de tapa.
- 10 [0002] Tal ensamblaje de recipiente y parte de tapa se conocen de PCT/NL 2005/000089. En este documento se divulga un envase para contener tanto un producto como una cuchara. La invención de la que se trata se puede usar en combinación con tal envase, pero hay que señalar que también se puede usar con otros envases del estado anterior de la técnica.
- 15 [0003] Tal ensamblaje de recipiente se fabrica uniendo la parte de recipiente con la parte de tapa. Más particularmente, la parte de conexión de la parte de tapa se adhiere al lado superior del recipiente. Su objetivo es optimizar el ensamblaje de la parte de tapa y la parte de recipiente tanto como sea posible. Para dicho fin, las partes de tapa deberían ser suministradas automáticamente y manejadas para ser llevadas en posición sobre la parte de recipiente. El posicionamiento exacto, de la parte de tapa es esencial.

### Resumen de la invención

- 20 [0004] El objetivo de la invención es mejorar la manipulación de las partes de tapa para ensamblar más fácilmente la parte de tapa y la parte de recipiente .
- [0005] Otro objetivo de la invención es mejorar el manejo del recipiente con la parte de tapa y la parte de recipiente fijados a él.
- [0006] Otro objetivo de la invención es proporcionar las mejoras sin deteriorar otras propiedades beneficiosas del ensamblaje de recipiente .
- 25 [0007] Esto se realiza con un ensamblaje de recipiente como se describe en la reivindicación 1.
- [0008] La invención se refiere a un ensamblaje de recipiente según la reivindicación 1.
- [0009] Los diversos aspectos discutidos en esta patente se pueden combinar para proporcionar ventajas adicionales convenientes.

### Descripción de los dibujos

- 30 [0010] La invención será ilustrada con más detalle en referencia a una forma de realización preferida mostrada en los dibujos donde se muestra:
- Fig. 1, en vista de despiece, un ensamblaje de recipiente según la invención;
- Fig. 2 el ensamblaje de recipiente según la Fig. 1 después de haber sido ensamblado;
- Fig. 3 una pila de partes de tapa antes del ensamblaje con la parte de recipiente ;
- 35 Fig. 4 una perspectiva desde arriba y vista lateral de una parte de tapa según la invención;
- Fig. 5 una perspectiva del fondo y vista lateral de la parte de tapa de la figura 4;
- Fig. 6 una sección transversal de la figura 4,
- Fig. 7 la parte de tapa de la figura 4 abierta, es decir, con la tapa articulada abierta con respecto a la parte de conexión,
- 40 Fig. 8 una forma de tapa alternativa.

### Descripción detallada de las formas de realización

- 45 [0011] En las figuras, 1 remite al ensamblaje de recipiente. Éste comprende una parte de tapa 2 y una parte de recipiente 3. La parte de recipiente 3 está provista de un fondo 4 y el material del fondo está conectado a los flancos y define un reborde circunferencial 5. La parte de recipiente se puede fabricar de cartón, revestido con un estrato de recubrimiento sintético conocido en la técnica para hacerla adecuada para contener alimentos o líquidos. La parte de recipiente puede también ser fabricada de plástico o metal, preferiblemente para contener alimentos o líquidos.
- 50 [0012] La parte de tapa 2 comprende una parte de conexión 8, una bisagra (viva) 6 y una tapa 7. La tapa 7 está conectada de forma pivotable a la parte de conexión 8. La parte de conexión 8 comprende un reborde circunferencial con forma de U 13 para recibir el borde superior 12 del flanco de la parte de recipiente 3. La fijación de la parte de conexión 8 a la pared del recipiente se puede efectuar mediante cualquier medio conocido en la técnica. En estos dibujos, el borde superior 12 de la parte de recipiente 3 está plegado y forma así un estrato doble de material. En la

práctica, no obstante, no es necesario que se realice como en este caso y en la mayoría de los casos es un estrato simple.

[0013] La parte superior de la tapa 7 dispone de una leva circunferencial. En la forma de realización mostrada en los dibujos la tapa tiene dos partes de leva 9 que tienen interrupciones 10 (Fig. 4) entre ellas. En la forma de realización mostrada, las levas son partes de la tapa 7 protuberantes hacia afuera (es decir, fuera de la parte de conexión 8). Es también concebible proporcionar un borde en la parte superior de la tapa 7. Puede incluso ser concebible hacer la leva protuberante (circunferencialmente) hacia adentro, es decir, hacia la parte de conexión 8. Entonces, de hecho, forma una ranura. En este caso, el reborde 5 en el fondo de la parte de recipiente 3 se recibe dentro de esta ranura.

[0014] La parte superior de la tapa 7 tiene una forma tal que corresponde parcialmente con la forma de una cuchara. La forma viene indicada mediante el número 11 (fig. 4, 5). Dentro de la tapa 7 se proporcionan medios de fijación (fig. 5, n.º 29) para acomodar y sostener un cuchara que tiene la forma y tamaño de la forma 11 de cuchara (no mostrada). En la Fig. 4 es evidente que la tapa es sustancialmente rectangular y la forma 11 se posiciona en diagonal. Las interrupciones 10 de las partes de leva 9 están colocadas donde se "cruza" la forma 11. Preferiblemente, aproximadamente un 20% de la circunferencia en la posición de las levas 9 comprende las interrupciones 10.

[0015] La tapa está provista además de un reborde circunferencial 14 que en la posición cerrada cubre al menos la parte superior de la parte de conexión 8. Medios de bloqueo cooperantes 31 se proporcionan para bloquear la tapa en relación a la parte de conexión y se pueden proporcionar medios de evidencia de manipulación 30 sobre los medios de bloqueo 31 para prevenir un uso indebido. En esta forma de realización, los medios de bloqueo 31 comprenden un labio 31 en la tapa 7 con una leva lateral dirigida hacia la tapa 7 y una leva en la parte de conexión 8. Estas dos levas se enganchan una a la otra cuando la tapa 7 está cerrada y el labio de cierre 31 no se acciona y se desenganchan cuando el labio de cierre 31 es accionado, permitiendo a un usuario abrir la tapa 7. En esta forma de realización, el labio de cierre 31 se conecta de forma inclinable a la tapa 7, y es inclinable alrededor de un eje en el plano principal de la tapa 7 y cerca del tope de la tapa 7. Para ese fin, el labio 31 se conecta a la tapa 7 mediante una parte mermada 26 de la tapa (ver la Fig. 6). En el caso de que el labio de cierre 31 se extienda por encima de la superficie principal 22 de la tapa 7, como es el caso en la forma de realización que se muestra aquí, se proporcionan (parte de) medios de agarre mediante los que un usuario puede agarrar la tapa 7 para su apertura.

[0016] En la posición del labio de cierre 31 se proporciona una zona de agarre 28. En esta forma de realización, se crea proporcionando un receso (local) 28 en la tapa, y proporcionando la leva 9 de tal manera que la pared interior 33 de esta leva 9 se alarga hasta una pared del receso 28. De esta manera, se crea un plano relativamente grande 33 sobre el que un dedo o pulgar puede descansar cuando se opera el labio de cierre 31 con otro dedo/pulgar.

[0017] En la Fig. 6 se indica además que la leva 9 tiene una parte superior 24 que, como ya se ha mencionado, se extiende aproximadamente de 5-7 mm por encima de la superficie 22 definida por el reborde 14, que define sustancialmente el plano de la tapa 7. La pared 25 es la pared externa de la leva 9. El labio de cierre 31 no se extiende por encima de esta leva a fin de no comprometer la capacidad de apilamiento de las partes de la tapa y/o ensamblajes de recipiente.

[0018] Los medios de evidencia de manipulación 30 en esta forma de realización comprenden un labio 30 que está conectado a la parte de conexión 8 mediante puentes de conexión finos. Estos puentes se proporcionan cerca de ambos laterales del labio de cierre 31 de los medios de bloqueo 31 y cerca del extremo del labio de cierre 31 de estos medios de bloqueo. Los puentes de conexión se tienen que romper a fin de retirar el labio de seguridad 30 y para permitir a un usuario inclinar el labio de cierre 31 de los medios de bloqueo 31, y se pueden formar en un proceso de moldeado (material sintético, p. ej. PE, PP) de la parte de la tapa 2. En la forma de realización que se muestra por ejemplo en la Fig. 4, está claro que debido a que se utiliza un labio que está conectado utilizando puentes de conexión que se pueden moldear de una vez junto con el labio y el resto de la parte de la tapa, los medios de seguridad se pueden integrar completamente en el flanco. En particular, el labio de seguridad tiene una parte 35 que se extiende por encima del labio de cierre (en esta posición el labio de cierre tiene una parte inferior 36), permitiendo así la fácil eliminación del labio de seguridad 30. La altura del labio de seguridad 30 y del labio de cierre 31 no debe preferiblemente extenderse por encima del borde 24 de la leva 9.

[0019] Las levas 9 tienen una altura D sustancial, p. ej. de aproximadamente 5-7 mm. Además, en esta forma de realización, las levas 9 son parte de la tapa 7 protuberante hacia fuera con respecto al plano principal de la tapa (sustancialmente un plano a través de la superficie 22 del reborde 14). Por este motivo las levas 9 funcionan como nervaduras de refuerzo añadiéndose a la fuerza de la tapa y de esta manera es posible apilar un número de ensamblajes del recipiente uno encima del otro, tal como se muestra por ejemplo en la Fig. 2, de manera muy estable. Este efecto de proporcionar más rigidez a la tapa se aumenta cuando una pared de leva 9 prácticamente se extiende o se sobrepasa en el reborde 34. Este reborde 34 del interior de la tapa 7 se ajusta en el interior 23 del reborde interno en forma de U 20. El reborde interno en forma de U 20 tiene nervaduras 21 que proporcionan rigidez al reborde 20. La altura de este lado interno 23 de borde interno 20 es preferiblemente al menos la altura de la leva 9, es decir, aproximadamente 5-7 mm. El reborde 23 de la tapa 7 se extiende dentro de la parte de conexión 8 hasta tal punto que deja suficiente altura del reborde 23 libre (los ya mencionados 5-7 mm) para poder apilar de forma estable las partes de la tapa de la manera que se muestra en la Fig. 3.

[0020] El espaciado entre las paredes exteriores o externas 25 de las partes de la leva 9 se indica en la Fig. 4 mediante C.

5 [0021] La anchura interna de la parte de conexión 8, al menos en el extremo inferior del mismo, se indica mediante B, en donde B es ligeramente más grande que C. Esto permite el apilamiento de un número de partes de tapa que comprenden la parte de conexión 8 y la tapa 7 una encima de otra como se muestra en la Fig. 3 para obtener una pila estable. Tal pila estable es deseable durante la provisión automatizada de las partes de la tapa en las partes del recipiente durante el ensamblaje del mismo.

10 [0022] En la Fig. 1, el espaciado entre lados opuestos del borde circunferencial 5 al lado del fondo de la parte de recipiente 3 se indica mediante A. Preferiblemente A es aproximadamente igual que B, permitiendo el apilamiento de los ensamblajes de recipiente utilizando la combinación del reborde circunferencial 5 y las partes de leva 9 de la tapa. Se entenderá que las dimensiones A-C se toman todas en la misma dirección. En diferentes direcciones A-C tendrán otros valores, pero se aplica el mismo principio para proporcionar el apilamiento estable y robusto de tanto las partes de la tapa y los ensamblajes del recipiente en una fase posterior. El espaciado entre la leva y el reborde circunferencial, la parte de conexión respectivamente, es preferiblemente de aproximadamente 0,5 mm. Debido a la forma de las partes de la leva hay al menos tres y preferiblemente cuatro o más puntos de contacto entre el reborde circunferencial relacionado y las partes de la leva que proporcionan un ensamblaje apilado estable. Se pueden obtener pilas de diez embalajes o más. La forma circunferencial del reborde 5 de la parte del recipiente 3 y de la leva 9 en la tapa 7 están mutuamente adaptados de manera que el reborde 5 encaja cercanamente alrededor de las levas 9. Además, el diámetro B y la forma circunferencial del reborde 23 de la parte de conexión se diseñan de manera que el reborde circunferencial 23 de la parte de conexión se ajusta de forma apretada alrededor de la leva 9 de la tapa 7.

15 [0023] Aunque en esta forma de realización preferida las partes de la leva 9 funcionan ambas para cooperar con el correspondiente alojamiento en la parte de conexión 8 y el reborde 5 en el fondo 4 de la parte del recipiente, será obvio que se pueden proporcionar dos conjuntos de partes de leva.

20 [0024] La parte de tapa 2 tiene además una parte de nivelación 27 dentro del reborde 20. Esta parte 27 se proporciona en el borde del reborde 34 a una distancia del borde inferior de la pared interna del reborde 20 para permitir el apilamiento de partes de tapa 2. Esta parte de nivelación 27 permite la nivelación de la cuchara.

25 [0025] La tapa 7 tiene además una parte en forma de cúpula 32 en su parte central para proporcionar la rigidez adicional de la tapa 7.

30 [0026] En la forma de realización que se muestra en los dibujos, la forma 11 indica y sostiene una cuchara protuberante hacia afuera con respecto al plano de la tapa 7. Esto puede proporcionar una rigidez adicional a la tapa 7. No obstante, también es concebible dejar que, por ejemplo, la parte superior 24 de las levas 9 defina el plano principal y la superficie exterior de la tapa 7. En este caso, la pared 25 sigue definiendo medios de apilamiento que proporcionan un tope para el reborde 5 del fondo de la parte del recipiente 3, junto con la superficie 22 del reborde 14. En este caso, la forma de una cuchara se puede indicar de otra manera, y los medios de sujeción 29 para una cuchara todavía pueden estar presentes.

35 [0027] En otra forma de tapa 7, que se muestra en la Fig. 8, la parte de conexión 8 sigue teniendo un reborde 20 con lateral interno 23 para proporcionar un primer elemento de los primeros medios complementarios de apilamiento. No obstante, en esta forma de realización de la tapa, la tapa tiene depresiones, en esta forma de realización una ranura circunferencial que se dimensiona para retener tanto el reborde 20 de la parte de la tapa 2 al apilar las partes de tapa, como el reborde 5 al apilar los ensamblajes del recipiente 1. De hecho, la ranura proporciona en una pared de la ranura un tope que se extiende verticalmente. Este tope que se extiende verticalmente (con respecto al plano de la tapa 7) también se puede formar, cuando se sigue radialmente la superficie de la tapa 7 desde el exterior 22 al centro, bajando la superficie de la tapa con respecto a la superficie 22 del reborde 14, proporcionando así un tope contra fuerzas radialmente externas. El tope que se extiende verticalmente también se puede formar haciendo la superficie de la tapa más alta después de la superficie 22 del reborde 14, proporcionando así un tope contra fuerzas radialmente internas. En la primera forma de realización, el exterior del reborde 5 linda con el tope de la tapa 7, en la segunda forma de realización, el interior del reborde 5 linda con el tope de la tapa 7. En ambas formas de realización, el tope de la tapa impide el desplazamiento. Está claro que estos topes no tienen por qué ser completamente circunferenciales, pero en muchos diseños y formas de realización prácticas, lo serán.

40 [0028] También será evidente después de lo anterior, que otras formas de realización están dentro del ámbito de protección de las reivindicaciones anexas, siendo combinaciones obvias con técnicas de la técnica anterior y la divulgación de esta patente.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Ensamblaje de recipiente (1) que comprende una parte de recipiente (3) y una parte de tapa (2), comprendiendo dicha parte de tapa una parte de conexión (8) para la conexión a dicha parte del recipiente, una tapa (7) que está conectada de manera pivotable a dicha parte de conexión, y unos medios de bloqueo para bloquear dicha tapa a dicha parte de conexión, comprendiendo dichos medios de bloqueo un labio (31) en dicha tapa para bloquear dicha tapa a dicha parte de conexión, **caracterizado por** el hecho de que dicho labio está conectado operativamente a dicha tapa y tiene una leva en un extremo inferior de dicho labio y dicha parte de conexión tiene otra leva, ambas levas colocadas para engancharse la una a la otra para mantener dicha tapa sobre dicha parte de conexión cuando dicho labio no se acciona y para desengancharse la una de la otra cuando dicho labio es accionado, estando dicho extremo inferior inclinable respecto a dicha tapa sobre un eje sustancialmente en un plano de dicha tapa y cerca de un borde de dicha tapa, y teniendo dichos medios de bloqueo medios de agarre para inclinar dicho labio y comprendiendo dicha parte de conexión además un labio de seguridad, posicionado dicho extremo inferior del labio para evitar la inclinación de dicho extremo inferior de dicho labio de bloqueo y proveer evidencia de manipulación.
- 10 2. Recipiente según la reivindicación 1, donde dicho labio de seguridad se conecta a dicha parte de conexión adyacente a ambos lados de dicho labio de bloqueo, y se conecta a dicha parte de conexión adyacente al extremo inferior de dicho labio de bloqueo mediante puentes de conexión.
- 15 3. Ensamblaje de recipiente (1) según la reivindicación 1, **caracterizado por** el hecho de que dicho labio (31) tiene una leva y dicha parte de conexión tiene otra leva, ambas levas colocadas a fin de engancharse la una a la otra para mantener dicha tapa bloqueada sobre dicha parte de conexión cuando dicho labio no se acciona y para soltarse la una de la otra cuando dicho labio es accionado, teniendo dicha tapa además una zona de agarre (28) adyacente a dicho labio para la colocación de un dedo o pulgar de un usuario cuando se opera dicho labio.
- 20 4. Ensamblaje de recipiente según la reivindicación 3, donde dicha tapa comprende un reborde adyacente a dicha zona de agarre y tiene una pared de reborde que se extiende hasta dicha zona de agarre.
- 25 5. Ensamblaje de recipiente según la reivindicación 3, donde dicha zona de agarre comprende una depresión local o un receso en dicha tapa.
- 30 6. Ensamblaje de recipiente según la reivindicación 5, donde dicha depresión tiene una pared que va hacia abajo desde la pared del reborde.
- 35 7. Parte de tapa para un ensamblaje de recipiente según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde dicha parte de tapa se moldea por inyección en una parte, en particular es moldeada mediante inyección de PE, PP, o similar.
- 40 8. Ensamblaje de recipiente (1) según la reivindicación 1, **caracterizado por** el hecho de que dicho labio (31) en dicha tapa tiene una parte superior de labio que se extiende sobre una superficie de tapa fuera de dicha parte de conexión y una parte inferior del labio adyacente a dicha parte de conexión, siendo dicho labio inclinable respecto a dicha tapa sobre un eje sustancialmente en un plano de dicha tapa y cerca de un borde de dicha tapa.
9. Ensamblaje de recipiente según la reivindicación 8, donde dicho labio de bloqueo (31) se conecta a dicha tapa mediante al menos una parte parcialmente adelgazada de dicha tapa; en una forma de realización, una parte de la parte de la tapa que conecta el labio de cierre se separa.

Fig 1

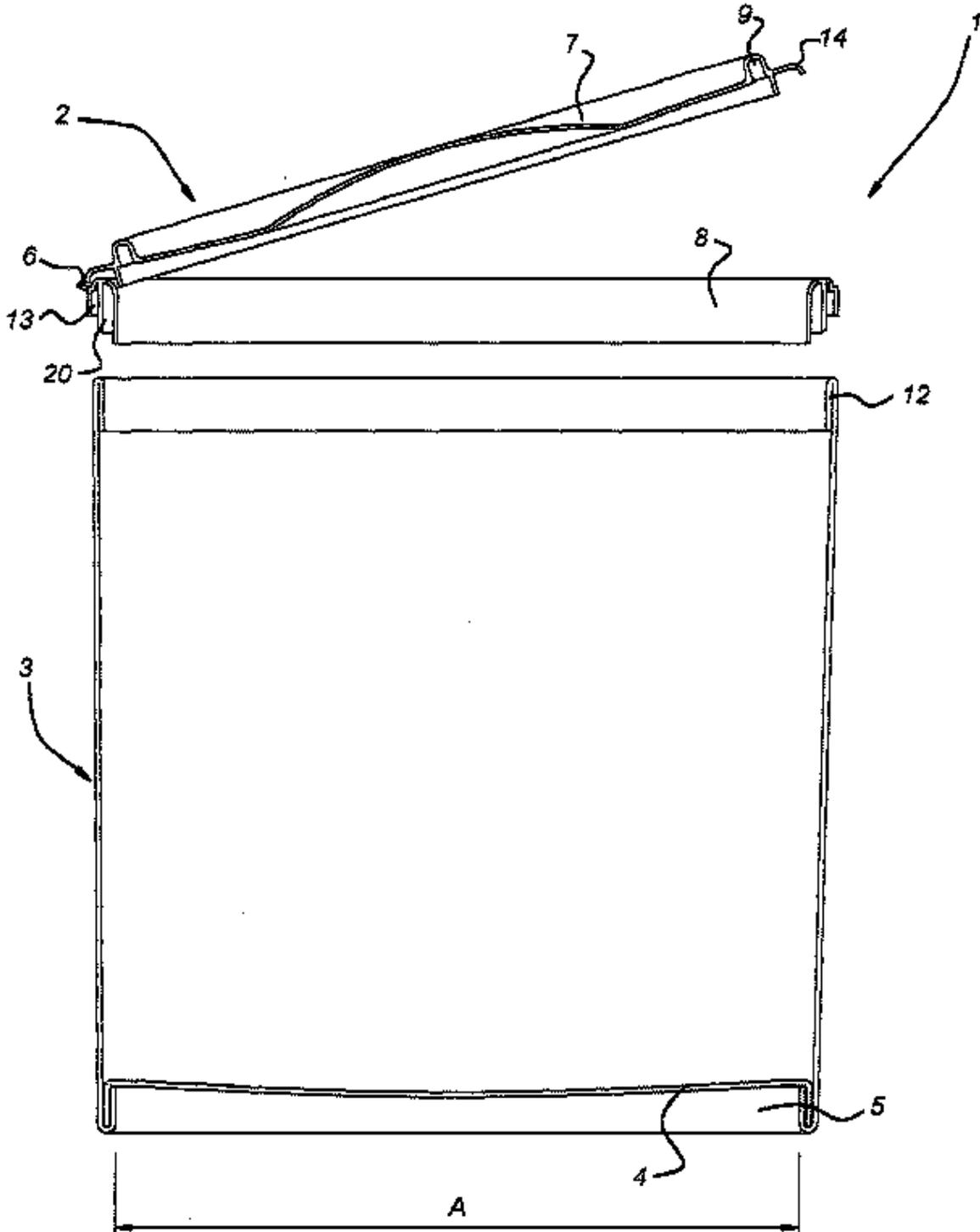
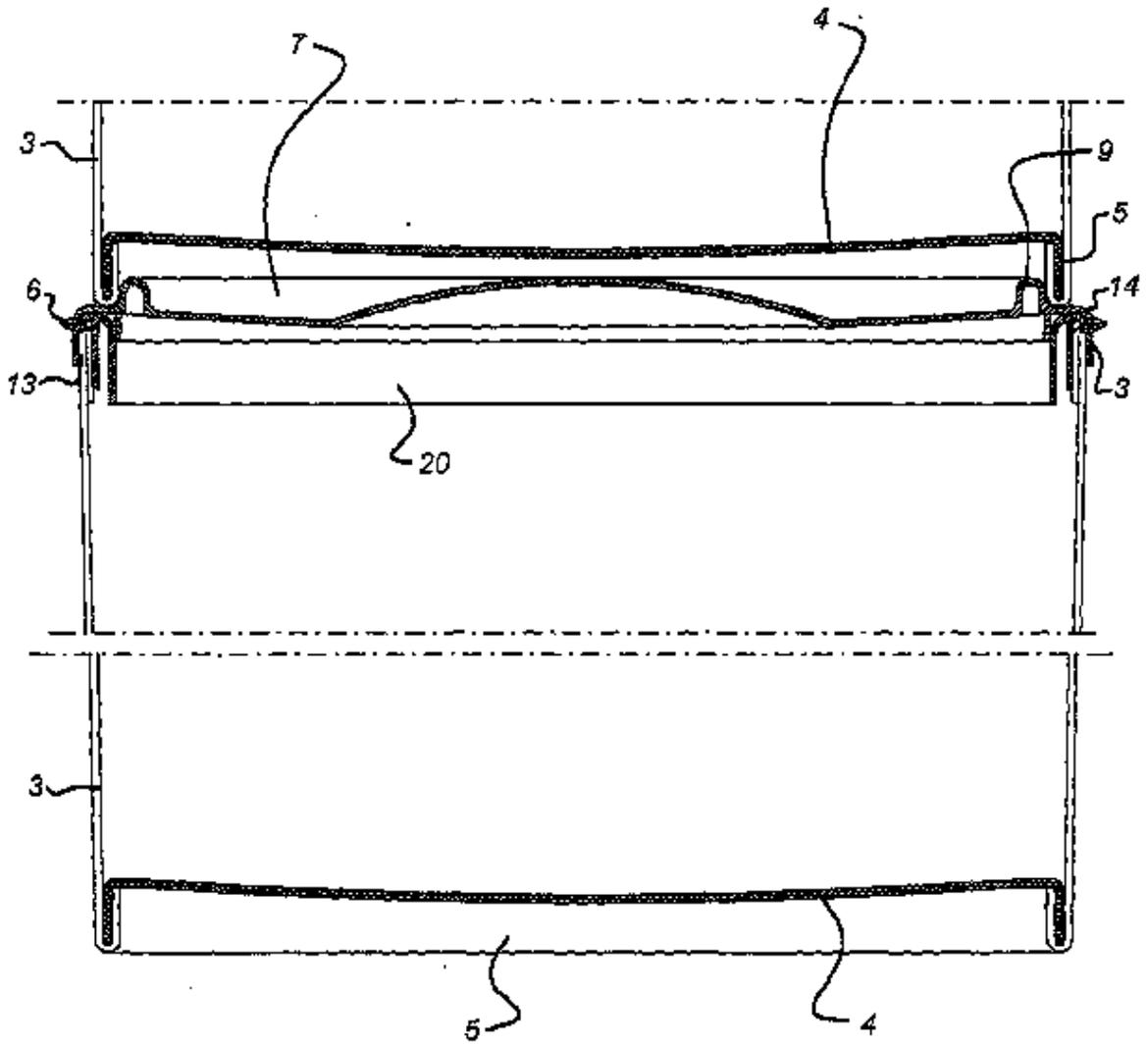
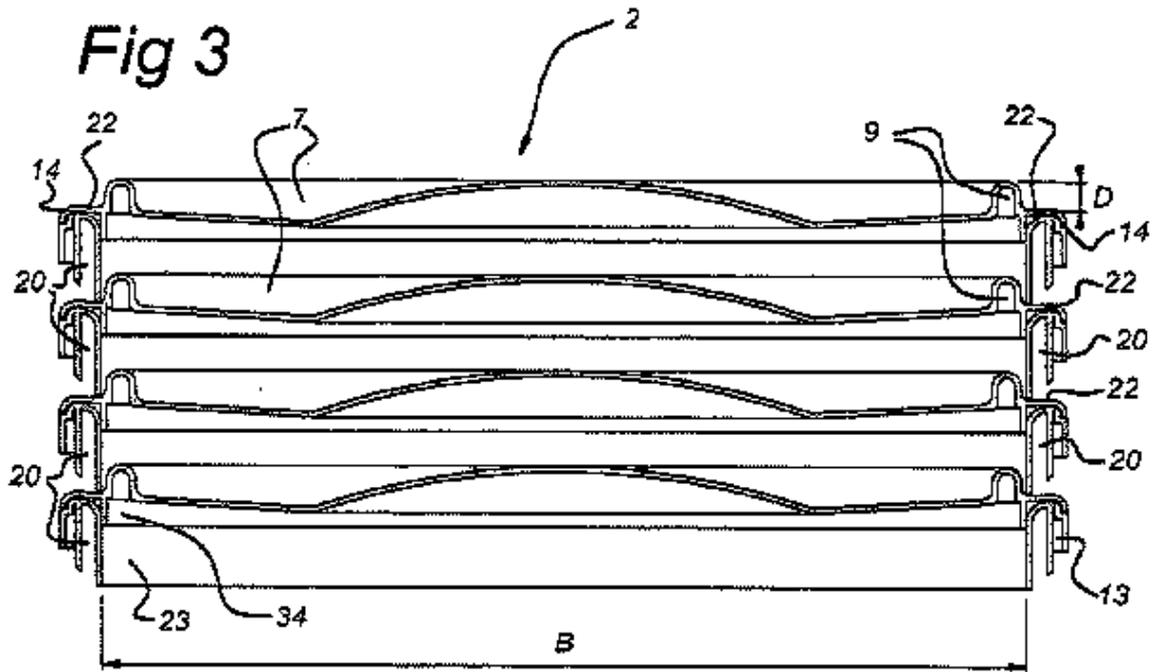


Fig 2





**Fig 4**

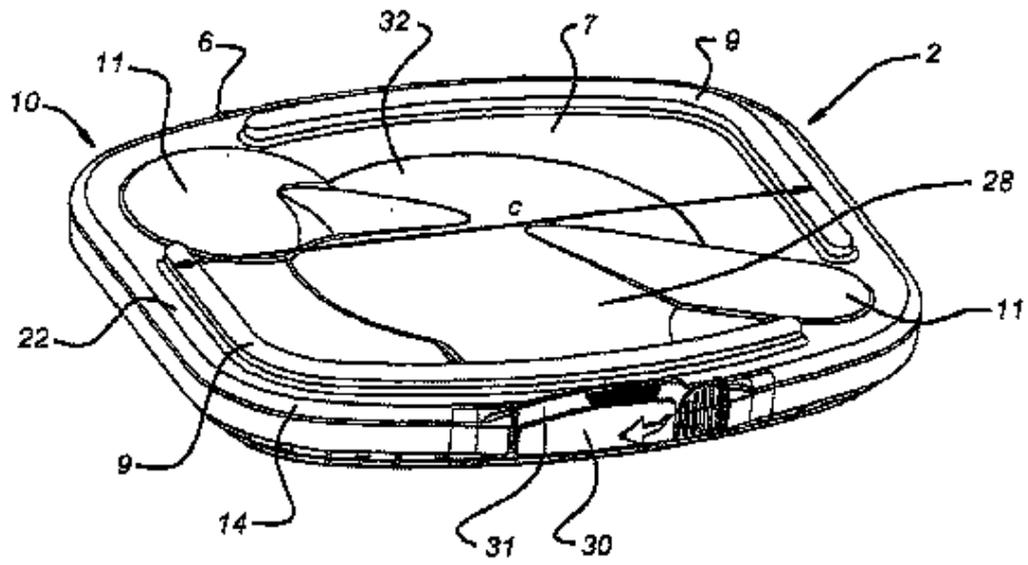


Fig 5

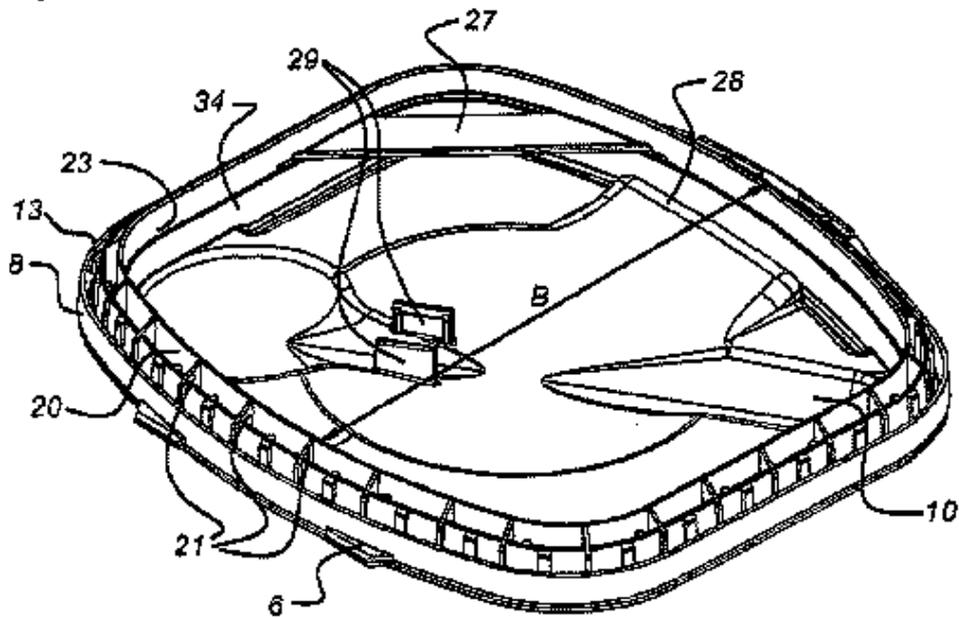


Fig 6

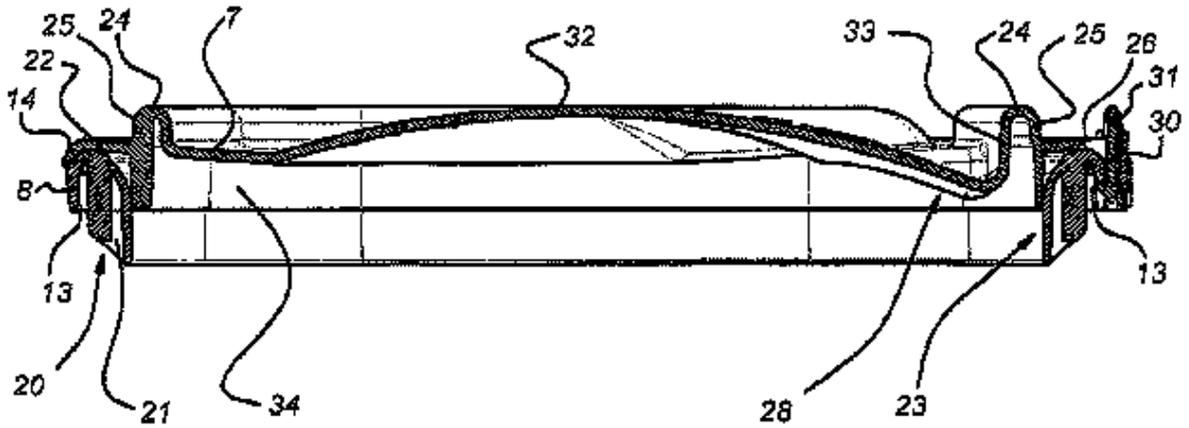


Fig 7

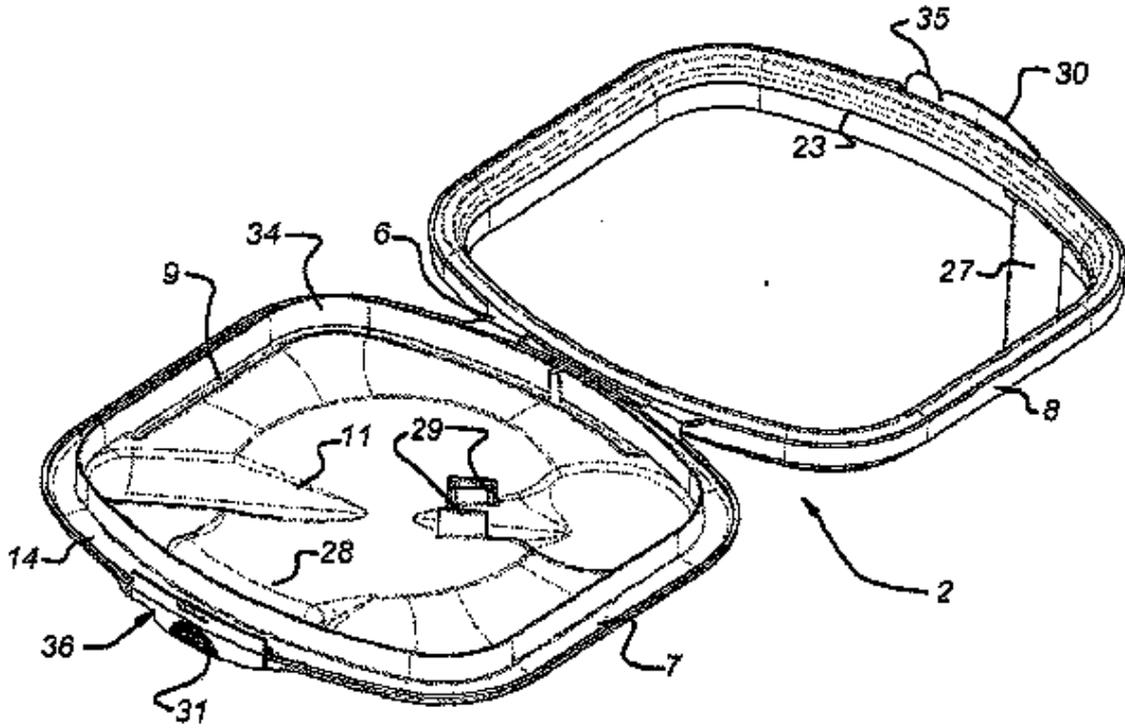


Fig 8

