

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 594 029**

51 Int. Cl.:

**B65D 25/18** (2006.01)

**B65D 77/06** (2006.01)

**B65D 43/10** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.05.2013 PCT/IB2013/000895**

87 Fecha y número de publicación internacional: **14.11.2013 WO13167957**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.05.2013 E 13735395 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.07.2016 EP 2847092**

54 Título: **Recipiente para productos alimenticios, en particular café**

30 Prioridad:

**11.05.2012 IT UD20120087**

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

**15.12.2016**

73 Titular/es:

**ILLYCAFFE' S.P.A. CON UNICO SOCIO (100.0%)  
Via Flavia, 110  
34147 Trieste, IT**

72 Inventor/es:

**TAMARO, WALTER y  
GERBINO, GIULIO**

74 Agente/Representante:

**VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro**

**ES 2 594 029 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**

Recipiente para productos alimenticios, en particular café

**5 Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un recipiente para productos alimenticios, en particular café, en forma de granos o en polvo, que comprende un recipiente de relleno o un relleno, y una lata. El recipiente de relleno de acuerdo con la presente invención, que en lo sucesivo en el presente documento se denominará recipiente de relleno, está fabricado de un material muy ligero y flexible para productos alimenticios, y es adecuado para insertarse dentro de una lata vacía fabricada de un material rígido. Unos medios de acoplamiento adecuados se proporcionan para acoplar temporalmente el recipiente de relleno y la lata entre sí.

**15 Antecedentes de la invención**

En el campo de los recipientes para uso doméstico que contienen productos alimenticios, en particular café, se conocen unas latas rígidas, principalmente fabricadas de metal, pero también fabricadas de cristal, cerámica o un material plástico no tóxico, provistas de una tapa herméticamente cerrada. Normalmente las dimensiones de dichas latas están estandarizadas y, en el caso del café, pueden contener cantidades preestablecidas, por ejemplo, 125 g o 20 250 g, y son adecuadas sobre todo para contener unos productos alimenticios cuyas características pueden deteriorarse o empeorarse cuando están en contacto con la luz o el aire.

Una desventaja de estas latas conocidas es su alto coste, sobre todo debido al material rígido usado, tanto para hacer el cuerpo central como para hacer la tapa de cierre correspondiente.

25 Existe por lo tanto la necesidad de hacer recipientes más económicos, sin comprometer su capacidad de conservación óptima de los alimentos contenidos en los mismos.

El documento EP 0 571 775 A1 muestra un recipiente de relleno cuadrado adecuado para acoplarse a una lata que puede fabricarse de metal que en general es también de forma cuadrada.

Uno de los fines de la presente invención es hacer un recipiente para productos alimenticios, en particular, pero no exclusivamente café, que también pueda actuar como un relleno para una lata rígida ya existente.

35 Otro fin de la presente invención es hacer un recipiente para productos alimenticios que pueda acoplarse temporalmente con la lata, simplemente pero en cualquier caso de manera estable y segura, con un acoplamiento de larga duración, evitando el riesgo de movimientos alternativos no controlados que pueden provocar fugas accidentales del producto, sin comprometer las características de sellado de la lata.

40 El solicitante ha ideado, probado y realizado la presente invención para superar los inconvenientes del estado de la técnica y obtener estos y otros fines y ventajas.

**Sumario de la invención**

45 La presente invención se expone y se caracteriza en la reivindicación independiente, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características de la invención o variantes de la idea inventiva principal.

50 De acuerdo con los fines anteriores, un recipiente de relleno de acuerdo con la presente invención es adecuado para insertarse en una lata para productos alimenticios, en particular café, teniendo una pared periférica fabricada de material rígido, que define un compartimento interior, que está abierto en la parte superior, adecuado para cerrarse por una tapa, que puede ser de tipo de enroscar o de encaje a presión.

55 El recipiente de relleno y la lata definen juntos el recipiente para productos alimenticios de acuerdo con la presente invención.

60 De acuerdo con una característica principal de la presente invención, el recipiente de relleno comprende un cuerpo central, fabricado de material flexible y que tiene unas dimensiones exteriores ligeramente más pequeñas que las del compartimento interior de la lata; además, se proporcionan unos medios de acoplamiento para acoplar temporalmente y de manera extraíble el cuerpo central con la lata.

Los medios de acoplamiento pueden ser del tipo de encaje a presión, o del tipo bayoneta, o del tipo machihembrado, o del tipo interferencia.

65 En particular, los medios de acoplamiento se fabrican en la parte superior del recipiente de relleno con el fin de cooperar, haciendo tope y/o por interferencia y/o encajado a presión, emparejándose con los perfiles de perímetro

interior de la lata.

De esta manera, cuando la lata fabricada de material rígido está vacía, debido a que todo el producto alimenticio contenido en la misma, por ejemplo café, se ha retirado o usado, en lugar de rellenar la lata con más material a granel, es mucho más conveniente y práctico para el usuario insertar desde arriba, en el compartimento interior de la lata rígida, un recipiente de relleno de acuerdo con la presente invención, que se ha pre-embalado y está lleno de café, u otro producto alimenticio. Además, el recipiente de relleno no permite que el café en polvo contenido en el mismo entre en contacto con las paredes de la lata rígida, evitando de este modo el riesgo de deterioro de la calidad del polvo de café fresco provocado por los fenómenos rancios de la fracción lipídica del polvo de café fresco anterior que ha permanecido en las paredes de la lata rígida (la llamada contaminación cruzada entre dos recargas sucesivas de polvo de café a granel en la misma lata rígida).

#### Breve descripción de los dibujos

Estas y otras características de la presente invención resultarán evidentes a partir de la siguiente descripción de una forma preferida de realización, proporcionada como un ejemplo no restrictivo con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- la figura 1 es una sección longitudinal de un recipiente de relleno que no es parte de la presente invención, insertado en una lata para productos alimenticios;
- la figura 2 es un detalle ampliado, en sección longitudinal, de una primera variante del recipiente y la lata de la figura 1;
- la figura 3 es una vista desde arriba del recipiente y la lata de la primera variante de la figura 2;
- la figura 4 es un detalle ampliado de la figura 2;
- la figura 5 es un detalle ampliado, en sección longitudinal, de una segunda variante del recipiente y la lata de la figura 1;
- la figura 6 es una vista desde arriba del recipiente y la lata de la segunda variante de la figura 5;
- la figura 7 es un detalle ampliado, en sección longitudinal, de una tercera variante del recipiente y la lata de la figura 1;
- la figura 8 es un detalle ampliado, en sección longitudinal, de una cuarta variante del recipiente y la lata de la figura 1;
- la figura 9 es un detalle ampliado, en sección longitudinal, de una quinta variante del recipiente y la lata de la figura 1;
- la figura 10 es una sección longitudinal de un recipiente de relleno y una lata de acuerdo con la presente invención;
- la figura 11 muestra una vista en perspectiva en corte transversal del recipiente de relleno y la lata de la figura 10;
- la figura 12 muestra un detalle ampliado en sección de la zona de acoplamiento entre el borde superior del recipiente de relleno y la lata en la forma de la realización de la figura 10;
- la figura 13 muestra la parte superior de un recipiente de relleno en otra forma de la realización de acuerdo con la presente invención;
- la figura 14 muestra un detalle ampliado en sección de la zona de acoplamiento entre el borde superior del recipiente de relleno y la lata en la forma de la realización de la figura 13.

#### Descripción detallada de algunas formas preferidas de realización

Con referencia a los dibujos adjuntos, un recipiente de relleno 10 comprende un cuerpo central 11, también llamado caparazón, de una forma sustancialmente cilíndrica y hueca en su interior, fabricado de material flexible, por ejemplo del tipo de unión múltiple con 4 capas, que consiste en OPP, PET, Alu y PP.

Una parte inferior 12 y un anillo superior 13, ambos fabricados de material rígido, están asociados con el cuerpo central 11.

Las dimensiones del cuerpo central 11 son tales que lo hacen fácilmente insertable desde arriba, en una lata 20, fabricada de material rígido, por ejemplo una lata de aluminio o un material plástico no tóxico.

De acuerdo con un ejemplo específico, la lata 20 es del tipo comercializado por el Solicitante y comprende una pared periférica de metal 21, que define un compartimento interior 22 con un volumen tal como para contener aproximadamente 250 g de café molido. La parte superior del compartimento interior 22 es adecuado para cerrarse por una tapa 25.

Los medios de acoplamiento 30, que se describirán en detalle a continuación, son capaces de garantizar un acoplamiento temporal estable pero extraíble, del recipiente de relleno 10 y la lata 20.

En la forma de la realización mostrada en la figura 1, que no es parte de la invención, el cuerpo central 11 del

recipiente de relleno 10 tiene su diámetro exterior igual al diámetro interior de una protuberancia anular 31 de la lata 20, que sobresale, con una función anticorte, hacia el compartimento interior 22, de manera que el recipiente de relleno 10, cuando se inserta en el compartimento interior 22 de la lata 20, permanece bien colocado en su interior. En este caso, los medios de acoplamiento 30 consisten en la misma protuberancia anular 31 que es adecuada para cooperar con la superficie exterior del cuerpo central 11. El anillo superior 13 del recipiente de relleno 10, que tiene un diámetro mayor que el del cuerpo central 11, define la posición vertical de este último en el compartimento interior 22 de la lata 20.

De acuerdo con una primera variante, mostrada en las figuras 2, 3 y 4, que no forma parte de la invención, en correspondencia con un reborde lateral del anillo superior 13, el recipiente de relleno 10 está provisto de una nervadura exterior 32, que puede ser continua, que es anular, o compuesta de uno o más segmentos 32a (figuras 3 y 4), obtenida por ejemplo por moldeo. De acuerdo con esta primera variante, los medios de acoplamiento 30 consisten en la protuberancia anular 31 y la nervadura exterior 32, que son adecuadas para acoplarse entre sí a través de una presión. Es evidente para un experto en la materia que las dimensiones de la protuberancia anular 31 y la nervadura exterior 32 deben ser tales que permitan una inserción fácil y una retirada igualmente fácil del recipiente de relleno 10 en y de la lata 20.

Como alternativa, los segmentos 32a de la nervadura exterior 32 pueden insertarse en unas rendijas verticales correspondientes 35 fabricadas en la protuberancia 31 y puede lograrse un acoplamiento del tipo denominado de bayoneta, por medio de una primera inserción axial del recipiente de relleno 10 (flecha A en la figura 2) y una rotación parcial posterior (flecha B en la figura 3).

De acuerdo con una segunda variante, mostrada en las figuras 5 y 6, que no forma parte de la invención, el acoplamiento del recipiente de relleno 10 y la lata 20 se logra entre una cavidad circular superior 40 proporcionada en la superficie interior de una rebaba continua 41 presente en la lata 20 y el borde periférico del anillo superior 13 del recipiente de relleno 10.

También para esta segunda variante, es posible proporcionar una alternativa en la que el anillo superior 13 está provisto de una o más protuberancias exteriores 36 adecuadas para insertarse en las rendijas verticales correspondientes 42 fabricadas en la rebaba continua 41 y por lo tanto lograr otro acoplamiento del tipo de bayoneta.

De acuerdo con otra alternativa, cada una de las protuberancias exteriores 36 puede cooperar, en lugar de con las rendijas verticales 42, con una aleta correspondiente 43 (figura 6) fabricada en la parte interior de la rebaba continua 41.

De acuerdo con una tercera variante, mostrada en la figura 7, que no forma parte de la invención, el acoplamiento del recipiente de relleno 10 y la lata 20 se fabrica mediante un tipo de ajuste de machihembrado del anillo superior 13 del recipiente de relleno 10 en la protuberancia anular 31. En este caso, el acoplamiento del recipiente de relleno 10 y la lata 20 se logra empujando simplemente el primero, desde la parte superior hacia abajo, con respecto a este último.

De acuerdo con una cuarta variante, mostrada en la figura 8, que no forma parte de la invención, el acoplamiento del recipiente de relleno 10 y la lata 20 se fabrica mediante un tipo de ajuste de machihembrado del anillo superior 13 del recipiente de relleno 10 en la rebaba continua 41. En este caso, el anillo superior 13 tiene su borde periférico doblado hacia abajo y define una ranura anular 44.

De acuerdo con una quinta variante, mostrada en la figura 9, que no forma parte de la invención, el acoplamiento del recipiente de relleno 10 y la lata 20 se fabrica mediante un tipo de ajuste de machihembrado de un anillo inferior 14 del recipiente de relleno 10, asociado con la parte inferior 12 de este último, y una nervadura 45 fabricada en la parte inferior de la lata 20, que puede ser o bien fuera del anillo inferior 14 (figura 9), o dentro del mismo (no mostrado).

De acuerdo con una primera realización de la presente invención, mostrada en las figuras 10, 11 y 12, en la que los mismos números se refieren a los mismos componentes ya descritos en las anteriores formas de las realizaciones, la lata 20 tiene una protuberancia anular 131 que sobresale hacia el compartimento interior 22. La protuberancia anular 131 tiene un diámetro interior que es mayor que el diámetro exterior del cuerpo central 11 del recipiente de relleno 10, que de este modo puede deslizarse libremente hacia arriba o hacia abajo en el interior del compartimento interior 22, pero que es igual o incluso ligeramente más pequeño que un diámetro exterior de una corona circular 50 proporcionada en correspondencia con la parte superior del recipiente de relleno 10.

Por lo tanto, como se muestra en la figura 10, el movimiento de inserción o de extracción del recipiente de relleno 10 dentro o fuera de la lata 20 es libre hasta (figura 12) la corona circular 50 proporcionada en la parte superior del recipiente de relleno 10 que entra en contacto de interferencia con la protuberancia 131. Además, como puede verse en la figura 12, la lata 20 tiene una aleta circular 52 orientada hacia el interior que define un tope para un reborde anular 51 proporcionado circunferencialmente en el anillo superior 13.

5 Por lo tanto, durante la etapa cuando el recipiente de relleno 10 está insertado completamente dentro de la lata 20, hay primero un recorrido de interferencia cuando la corona circular 50 entra en contacto y presiona ligeramente contra el borde interior de la protuberancia anular 131. El recipiente de relleno 10 puede insertarse hacia abajo hasta que el reborde anular 51 hace tope contra la aleta circular 52, con el fin de definir una posición estable y precisa del recipiente de relleno 10 con respecto a la lata 20.

10 La combinación de la cooperación de interferencia distribuida a lo largo de toda la circunferencia de la protuberancia anular 131 y de la corona circular 50, y la colocación en tope del reborde anular 50 en contra de la aleta circular 52 garantiza una colocación extremadamente estable, precisa y segura del recipiente de relleno 10 con respecto a la lata 20.

15 En una forma ventajosa de la realización, el anillo superior 13 del recipiente de relleno 10 se fabrica de un material plástico rígido, con el fin de garantizar aún más una colocación óptima, estable y duradera gracias a la interferencia con la protuberancia anular 131 que, en la última etapa de inserción, se deforma ligeramente para permitir que el recipiente de relleno 10 se aloje y se coloque de manera estable dentro de la lata 20.

20 De acuerdo con una segunda realización de la presente invención mostrada en las figuras 13 y 14, en la que los mismos números se refieren a los mismos componentes ya descritos en las anteriores formas de la realización, el anillo superior 13 también tiene, en este caso, un reborde anular 51, como en la solución anterior, que define la posición de inserción máxima del recipiente de relleno 10 en la lata 20 cuando se va a topar contra la superficie superior de la aleta circular 52. En esta solución, el anillo superior 13 tiene, sin embargo, una pluralidad de dientes de agarre 53, distribuidos uniformemente de manera ventajosa a lo largo de toda la circunferencia del anillo superior 13, en una posición por debajo del reborde anular 51. Los dientes de agarre 53, que cooperan con el borde interior de la aleta circular 52, determinan una sujeción a través de la interferencia del recipiente de relleno 10 con respecto a la lata 20.

30 También en este caso existe la doble ventaja de garantizar una posición estable y precisa de inserción máxima garantizada por la cooperación en el tope del reborde anular 51 y de la aleta circular 52, así como en un acoplamiento por interferencia distribuido a lo largo de toda la circunferencia del recipiente 10 y la lata 20.

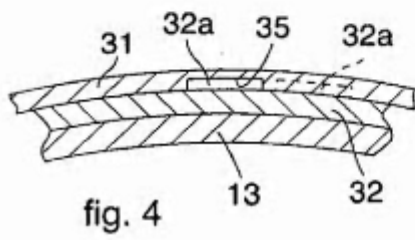
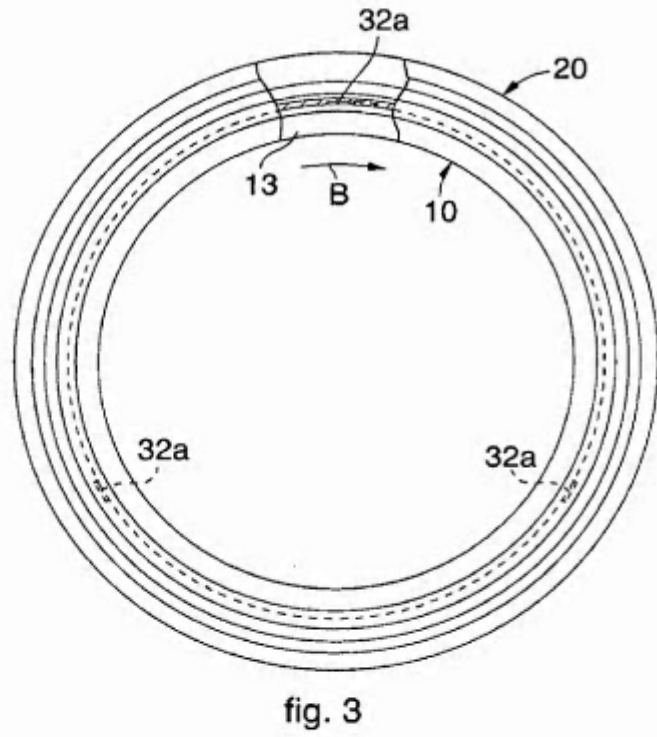
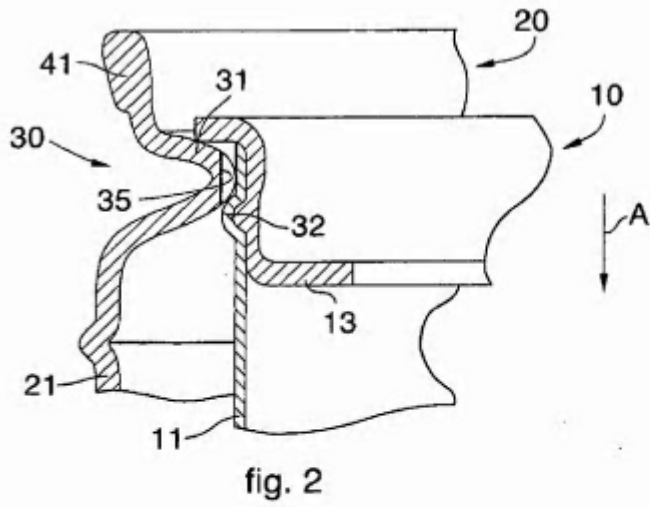
Es evidente que pueden realizarse modificaciones y/o adiciones de piezas al recipiente de relleno 10 como se ha descrito hasta ahora en el presente documento, sin alejarse del campo y el alcance de la presente invención.

35 También es evidente que, aunque la presente invención se ha descrito con referencia a algunos ejemplos específicos, un experto en la materia será capaz ciertamente de lograr muchas otras formas equivalentes de recipiente de relleno, que tengan las características como se establecen en las reivindicaciones y por lo tanto todas las que se incluyan dentro del campo de la protección definida por las mismas.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Recipiente para productos alimenticios, en particular café, que comprende un recipiente de relleno (10) y una lata (20) que tiene una pared periférica (21) fabricada de material rígido, que define un compartimento interior (22) abierto en la parte superior y una tapa (25) adecuada para cerrar dicho compartimento interior (22), comprendiendo dicho recipiente de relleno (10) un cuerpo central (11) fabricado de material flexible y que tiene unas dimensiones un poco más pequeñas que las de dicho compartimento interior (22) de dicha lata (20), en donde se proporcionan unos medios de acoplamiento (30) para acoplar temporalmente, de manera extraíble, dicho cuerpo central (11) con dicha lata (20) en donde dichos medios de acoplamiento (30) están hechos en la parte superior del recipiente de relleno (10) con el fin de cooperar haciendo tope y/o por interferencia y/o encajando a presión, emparejándose con perfiles de perímetro interior de la lata (20), **caracterizado por que** dicha lata (20) tiene una protuberancia anular (131) que sobresale hacia dicho compartimento interior (22), teniendo dicha protuberancia anular (131) un diámetro interior que es mayor que el diámetro exterior de dicho cuerpo central (11) de dicho recipiente de relleno (10), e igual o ligeramente menor que un diámetro exterior de una corona circular (50) proporcionada en correspondencia con la parte superior de dicho recipiente de relleno (10), y **por que** dicha lata (20) tiene una aleta circular (52) orientada hacia el interior que define un tope para un reborde anular (51) proporcionado circunferencialmente en un anillo superior (13) de dicho recipiente de relleno (10).
- 20 2. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** el anillo superior (13) de dicho recipiente de relleno (10) tiene una pluralidad de dientes de agarre (53), distribuidos a lo largo de toda la circunferencia del anillo superior (13), en una posición por debajo del reborde anular (51) proporcionado circunferencialmente en dicho anillo superior (13).
- 25 3. Recipiente de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado por que** dicho cuerpo central (11) tiene una forma sustancialmente cilíndrica y hueca en su interior.
4. Recipiente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el material flexible del cuerpo central (11) es del tipo de unión múltiple con 4 capas, que consiste en OPP, PET, Alu y PP.
- 30 5. Recipiente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el compartimento interior (22) tiene un volumen tal como para contener aproximadamente 250 g de café molido.







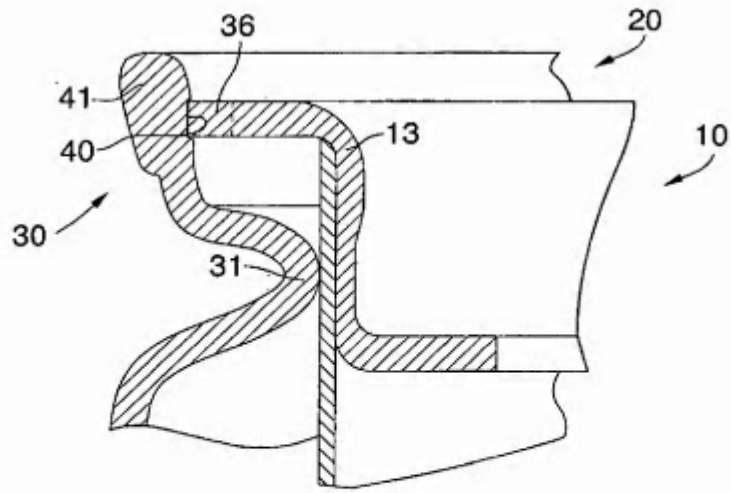


fig. 5

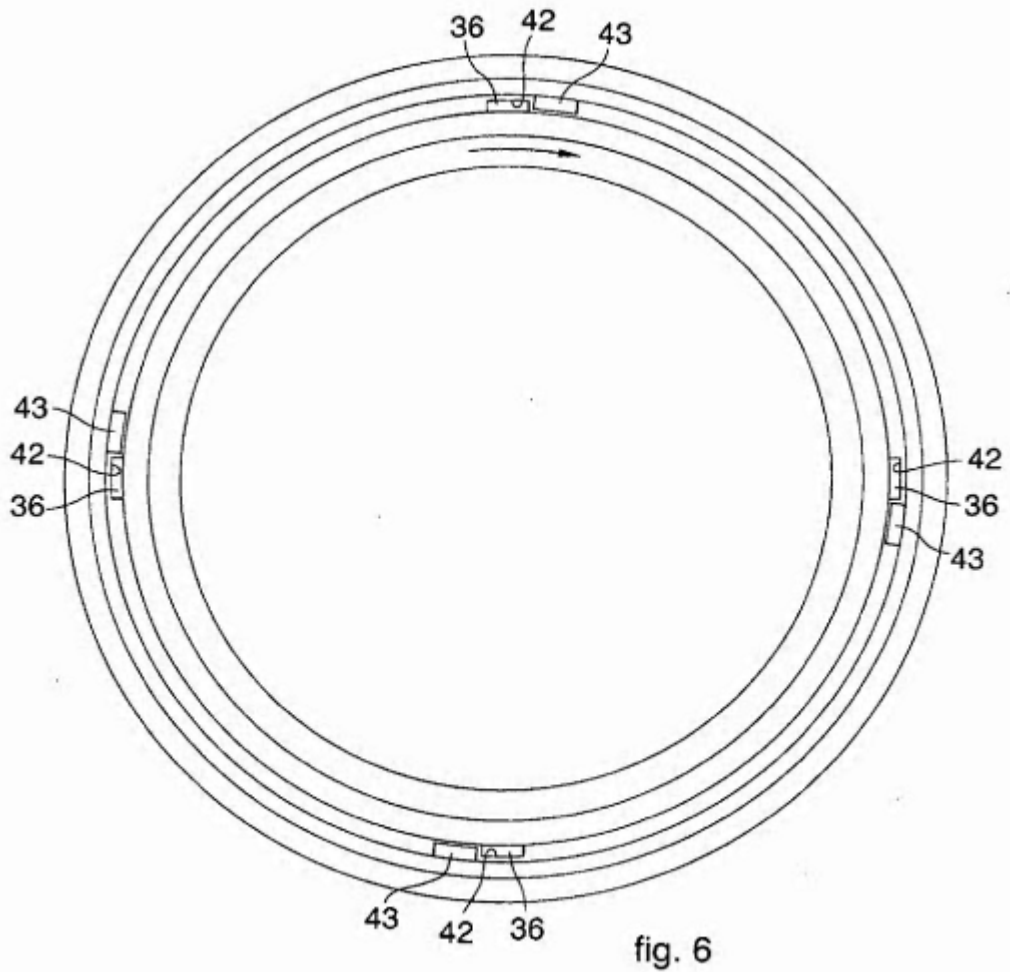


fig. 6

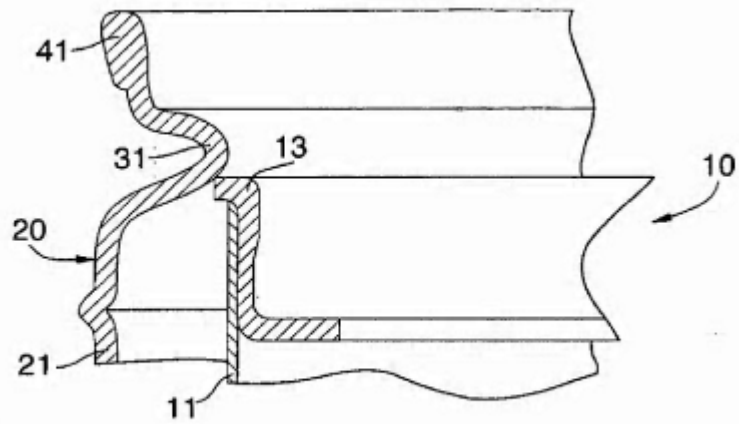


fig. 7

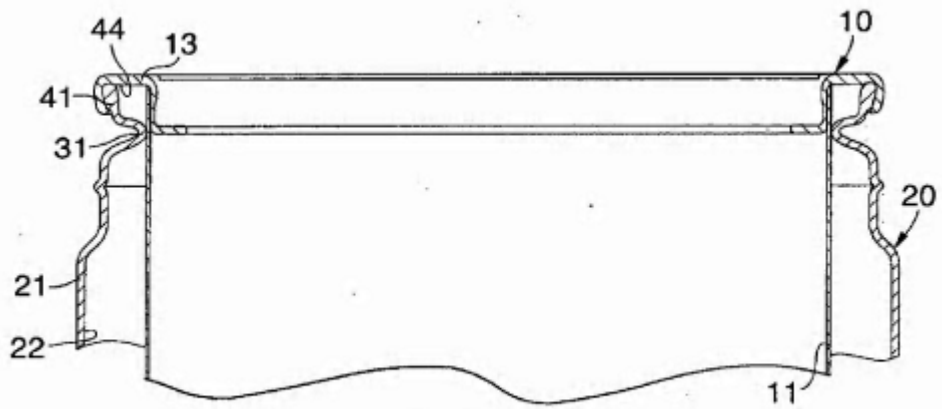


fig. 8

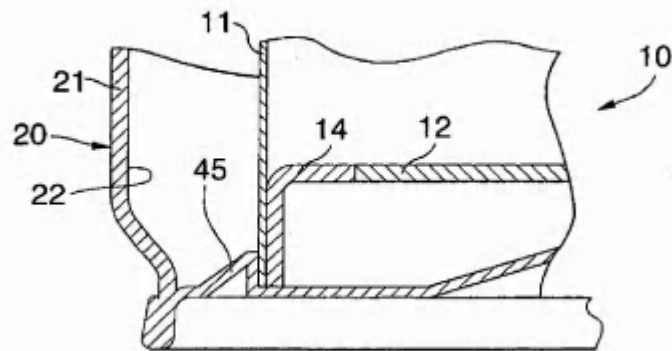


fig. 9

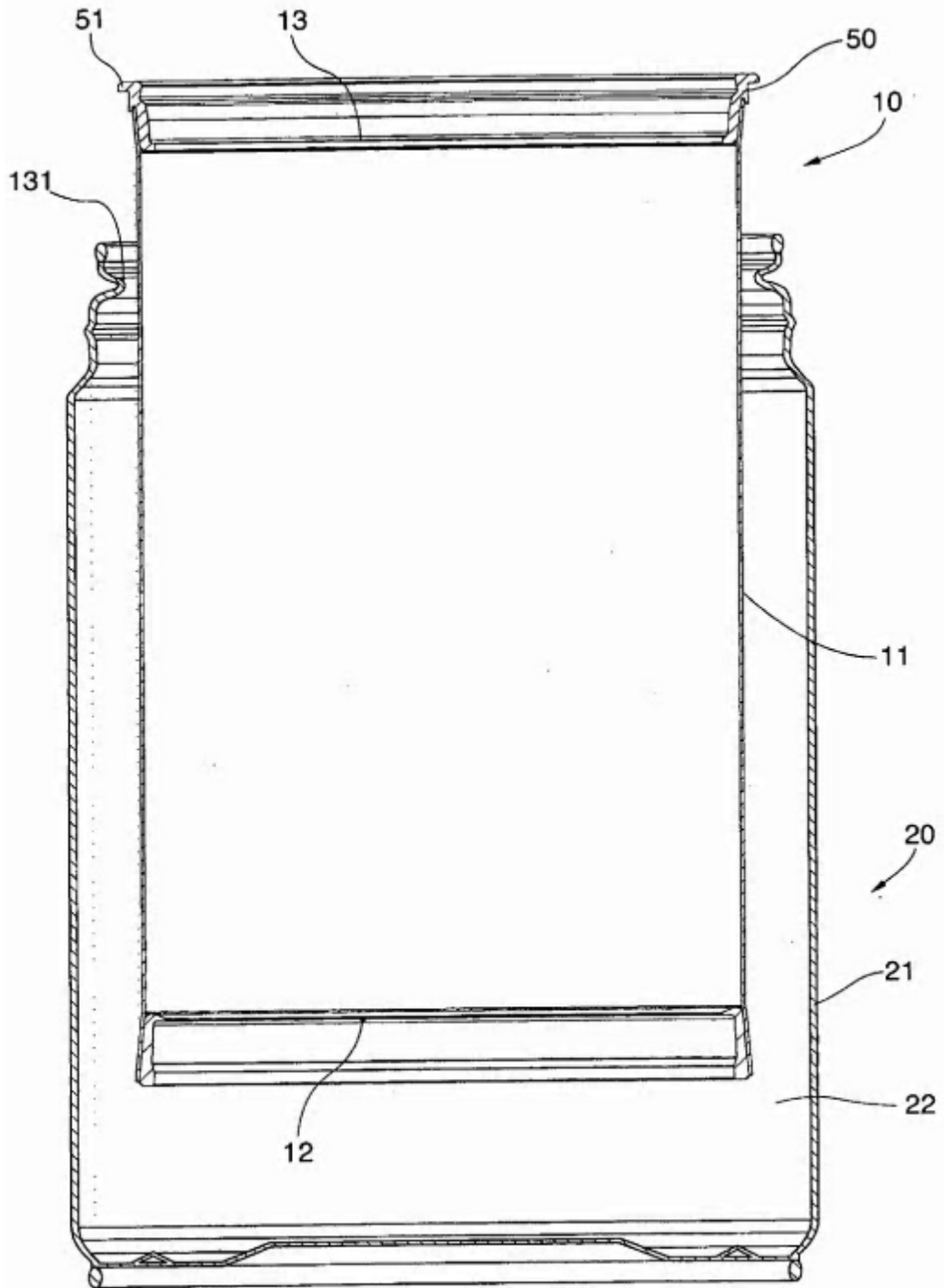
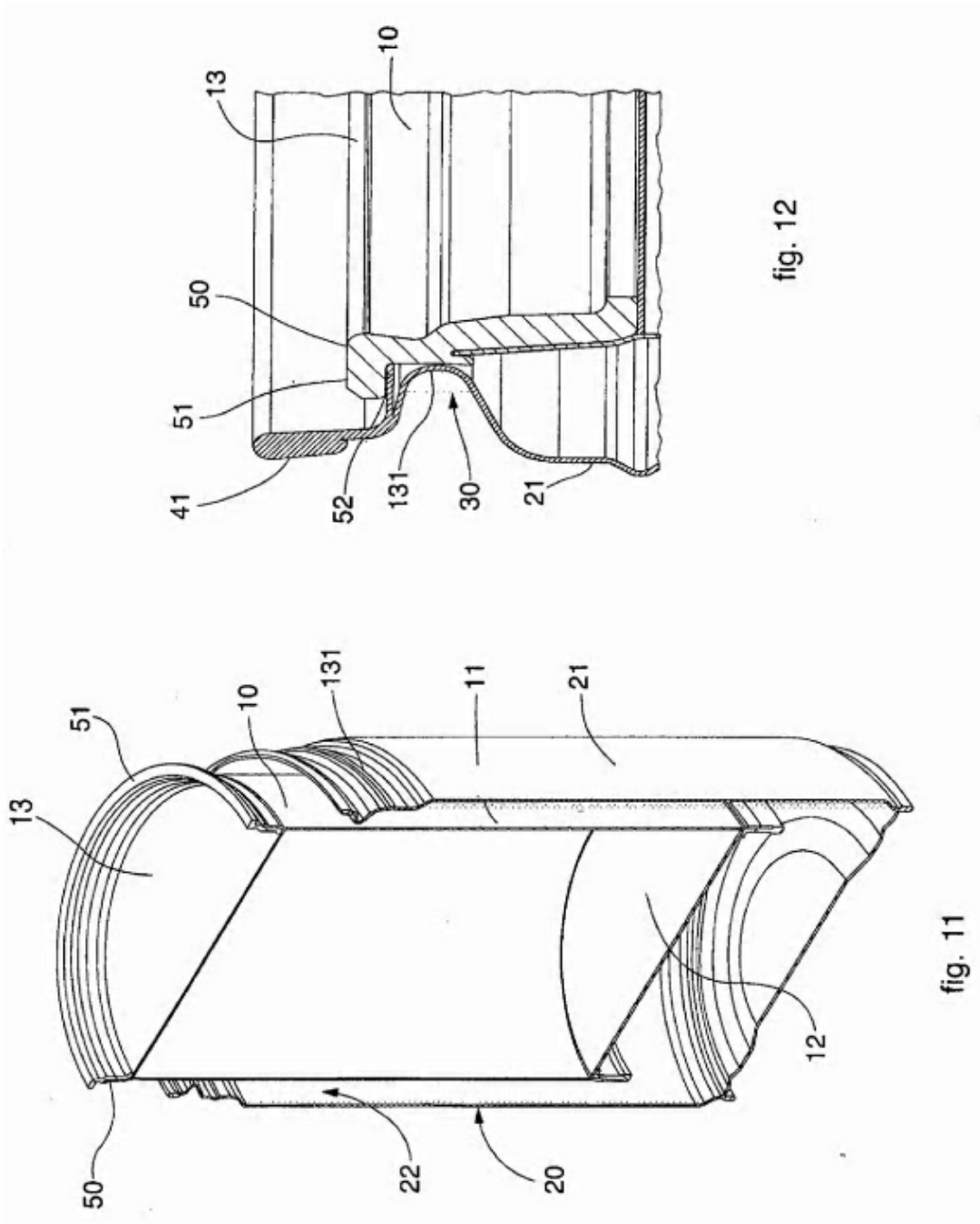


fig. 10



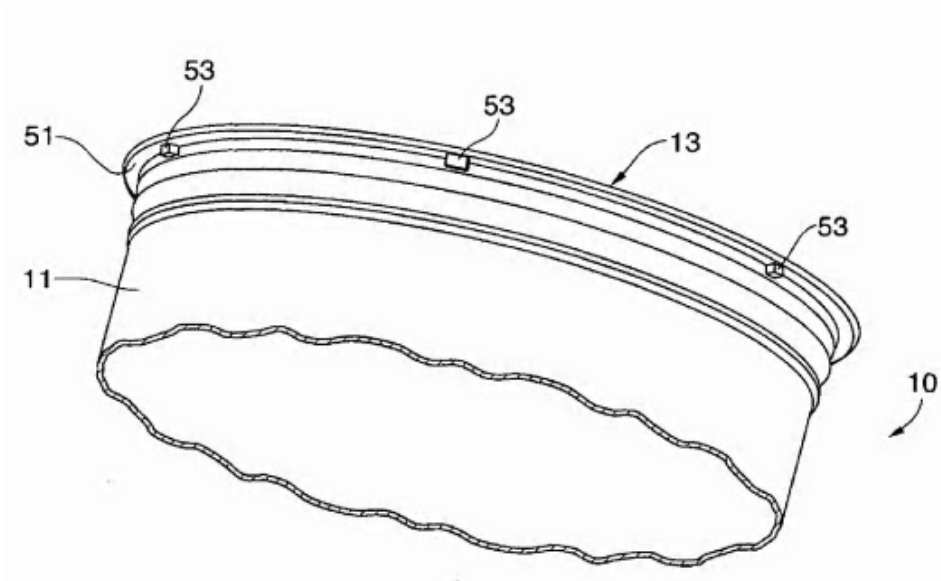


fig.13

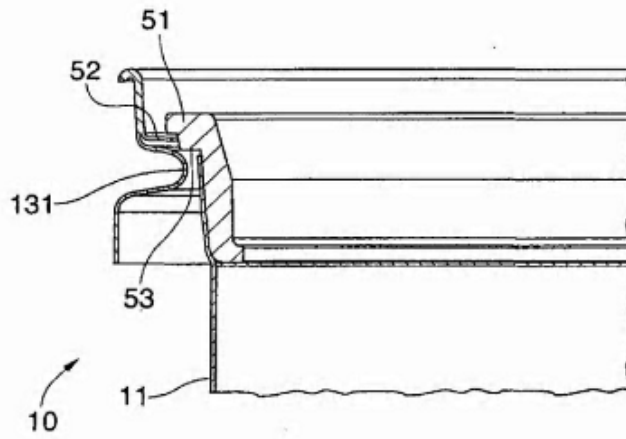


fig. 14