

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 693 053**

51 Int. Cl.:

B65D 43/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **08.11.2015 PCT/EP2015/076001**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.05.2016 WO16071527**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.11.2015 E 15790970 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.08.2018 EP 3215433**

54 Título: **Palanca de tapa para recipiente**

30 Prioridad:

07.11.2014 DK 201470680

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

07.12.2018

73 Titular/es:

**RPC SUPERFOS A/S (100.0%)
Spotorno Allé 8
2630 Taastrup, DK**

72 Inventor/es:

NOER, TORBEN

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 693 053 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

Palanca de tapa para recipiente

La presente invención está relacionada con un recipiente con una palanca de tapa, según el preámbulo de la reivindicación 1. Más particularmente, la presente invención está relacionada con proporcionar una palanca de tapa para un recipiente para desconectar eficazmente sin dañar una tapa montada en el recipiente.

Descripción de la técnica relacionada

El uso de recipientes herméticos a aire para diversas aplicaciones industriales y domésticas está muy bien documentado. Diversas industrias químicas y agro-industrias usan recipientes herméticos a aire para almacenar productos alimenticios y sustancias químicas. Los recipientes herméticos a aire aseguran que la sustancia almacenada dentro del recipiente retiene sus propiedades originales y no se echan a perder. La tapa del recipiente tiene que acoplarse apretadamente al borde del recipiente para que el recipiente esté hermético a aire. A menudo se usan herramientas de mano tales como destornilladores para abrir la tapa de tales recipientes dado que la tapa se conecta apretadamente al recipiente. Usar un destornillador en la mayoría de los casos dañará la tapa. Si bien usualmente todavía es posible conectar la tapa al recipiente tras la apertura, la tapa dañada dará como resultado un cierre mal sellado.

En el pasado se han usado diversos métodos y dispositivos para proporcionar palancas de tapa que se pueden usar para retirar una tapa mientras se mantiene la propiedad de sellado de aire del recipiente. La patente de EE. UU. n.º 3.773.208 de Curry J describe una parte integrada plegable dentro de la parte de falda que hace posible reposicionar la cubierta sobre el recipiente con acción de sellado mantenida tras de haber retirado la cubierta del recipiente. La patente europea n.º 1.483.163 de Kjeld Nielsen habla sobre una aleta de la que se tira manualmente para elevar la tapa desde el canto del borde del recipiente.

La patente europea n.º 1.052.183 de Holger Thorso describe un recipiente según el preámbulo de la reivindicación 1. Este documento describe un recipiente que tiene una parte de falda para proporcionar rigidez a la parte de borde de la tapa.

Sin embargo, cuando la palanca de tapa se introduce en el recipiente de falda, la parte de falda se rompe por cortes en la parte de falda permitiendo que la palanca de tapa pivote hacia fuera hacia el extremo libre. Estos cortes rompen eficazmente la parte de falda y reducen el efecto de rigidización de la parte de falda que además reduce la propiedad de sellado del recipiente.

Otra patente europea, n.º 1.562.837 de Ronald Fischer describe un mecanismo de apertura para un cubo donde se logra un movimiento de elevación más firme de desenganche de la tapa. De manera similar la patente europea n.º 1.871.677 habla sobre un dispositivo para liberar la tapa del recipiente. Ninguno de los documentos de la técnica anterior asegura integridad estructural del borde y de la falda del recipiente.

En otros ejemplos, las palancas de tapa generalmente se integran dentro de la falda del recipiente como se describe por ejemplo en la patente de EE. UU. n.º 6.644.492 de Paul Bernard Mitchell. La patente describe el uso de palancas de tapa para desacoplar una tapa del borde del recipiente. Muchos veces las personas no ven la palanca de tapa ya que está integrada dentro de la falda y entonces usan destornilladores para abrir la tapa a la fuerza. Cuando hacen esto a menudo deforman el borde del recipiente, reduciendo de ese modo su eficacia.

A la luz de la explicación anterior, existe la necesidad de proporcionar un mecanismo innovador de palanca de tapa para desacoplar la tapa del recipiente. Además existe la necesidad de proporcionar una palanca de tapa que utilice el esfuerzo del usuario para elevar la tapa en lugar de deformar el borde del recipiente.

Compendio de la invención

Un objeto de la presente invención es proporcionar un recipiente con una palanca integrada de tapa donde la palanca de tapa sea más eficaz que recipientes de la técnica anterior con palancas de tapa. La palanca de tapa se integra en el recipiente entre dos cortes formados en una falda primaria. Según esta memoria descriptiva, la palabra "cortes" se debe interpretar como que incluye áreas debilitadas que se pueden romper cuando se aplica fuerza, por ejemplo perforaciones, líneas que tienen una sección de pared muy delgada, etc.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar elevación eficaz de la tapa al diseñar la palanca de tapa de manera que sobresalga pasando una superficie exterior de la falda primaria de un recipiente. Esto hace la palanca de tapa más eficaz así como que la hacer más distinguible de la falda primaria, haciendo de ese modo que sea fácil de localizar.

Incluso otro objeto de la presente invención es proporcionar una palanca de tapa que proporcione rigidez adicional a la parte de borde y la falda primaria del recipiente mientras se desconecta una tapa del mismo.

Según la presente invención, se proporciona un recipiente según la parte introductoria de la reivindicación 1, en donde

la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa de la palanca de tapa se dispone de tal manera que el canto exterior de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa de la palanca de tapa se extiende hacia fuera pasando una línea circular que es concéntrica con el canto exterior, y que tiene el mismo diámetro que este, de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa de la falda primaria.

5 En las reivindicaciones dependientes se describen realizaciones ventajosas adicionales.

Cabe destacar que el término “comprende/comprendiendo/comprendido”, cuando se usa en esta memoria descriptiva, es para especificar la presencia de características indicadas, números enteros, etapas o componentes, pero no se opone a la presencia o adición de una o más características, enteros, etapas, componentes o grupos de los mismos.

Breve descripción de los dibujos

10 A continuación, la presente invención se describirá en mayor detalle con referencia a realizaciones mostradas por las figuras adjuntas. Cabe señalar que las realizaciones mostradas se usan como ejemplo únicamente y no se deben usar para limitar el alcance de la presente invención.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un recipiente junto con una palanca de tapa, según una realización ilustrativa de la presente invención;

15 la figura 2 muestra una vista en perspectiva de una parte entre un primer corte y un segundo corte, según una realización ilustrativa de la presente invención;

la figura 3 muestra una vista en sección de la parte entre el primer corte y el segundo corte a lo largo del eje X-X' mostrado en la figura 1, según una realización ilustrativa de la presente invención;

20 la figura 4a muestra una vista lateral en sección de una parte de la palanca de tapa entre el primer corte y el segundo corte a lo largo del eje X-X' mostrado en la figura 1, según una realización ilustrativa de la presente invención;

la figura 4b muestra una vista lateral en sección de una parte de la falda primaria a lo largo del eje Y-Y' mostrado en la figura 1, según una realización ilustrativa de la presente invención;

la figura 5 muestra una vista inferior de la parte entre el primer corte y el segundo corte, según una realización ilustrativa de la presente invención; y

25 la figura 6 muestra una vista superior del recipiente según una realización ilustrativa de la presente invención.

Descripción detallada de las realizaciones

Como se usa en la memoria descriptiva y las reivindicaciones, la forma singular “un”, “una”, “el” y “la” incluyen referencias plurales a menos que el contexto lo dictamine claramente de otro modo. Por ejemplo, la expresión “un artículo” puede incluir una pluralidad de artículos a menos que el contexto lo dictamine claramente de otro modo.

30 Los expertos en la técnica apreciarán que los elementos en las figuras se ilustran por simplicidad y claridad y no necesariamente están dibujados a escala. Por ejemplo, las dimensiones de algunos de los elementos en las figuras pueden estar exagerados, respecto a otros elementos, a fin de mejorar la comprensión de la presente invención.

35 Puede haber componentes adicionales descritos en la presente solicitud que no se representan en uno de los dibujos descritos. En caso de que se describa tal componente, pero no se represente en un dibujo, la ausencia de este tipo de dibujo no se debe considerar como omisión de dicho diseño en la memoria descriptiva.

40 Antes de describir la presente invención en detalle, se debe observar que la presente invención utiliza una combinación de componentes de sistema que constituye un recipiente con una palanca integrada de tapa para desacoplar eficazmente una tapa de una parte de borde del recipiente. En consecuencia, se han representado los componentes y las etapas de método, mostrando únicamente detalles específicos que son pertinentes para una comprensión de la presente invención para no enturbiar la divulgación con detalles que serán fácilmente evidentes para los expertos en la técnica que tengan el beneficio de la descripción de esta memoria.

45 Según sea necesario, en esta memoria se describen realizaciones detalladas de la presente invención; sin embargo, se tiene que entender que las realizaciones descritas son meramente ejemplares de la presente invención, que se puede plasmar en diversas formas. Por lo tanto, los detalles estructurales y funcionales específicos descritos en esta memoria no deben interpretarse como una limitación, sino como una base para las reivindicaciones y como una base representativa para la enseñanza a un experto en la técnica de cómo emplear de manera variable la presente invención en prácticamente cualquier estructura detallada apropiadamente. Además, los términos y frases usados en esta memoria no pretenden ser limitativos sino en cambio proporcionar una descripción comprensible de la presente invención.

50 En la figura 1 se muestra una vista en perspectiva de un recipiente 100 según una realización ilustrativa de la presente invención. El recipiente 100 tiene una parte inferior 102 y una parte de pared lateral 104 que se extiende desde la

parte inferior 102. El área rodeada por un canto superior de la parte de pared lateral 104 proporciona una abertura 106 en la parte superior. La abertura 106 se configura para ser cubierta por una tapa (no se muestra en las figuras). La parte de pared lateral 104 comprende además una superficie interior 108, una superficie exterior 110 y una parte de borde 112. La parte de borde 112 está presente en el canto superior de la parte de pared lateral 104.

5 El recipiente 100 incluye además una falda primaria 114 que se extiende hacia abajo desde la parte de borde 112 del recipiente 100 y cubre la mayor parte de la circunferencia del recipiente 100. La falda primaria 114 comprende una superficie interior 116 y una superficie exterior 118. La falda primaria 114 incluye un primer conjunto de nervaduras 120 que se extiende desde la superficie interior 116 de la falda primaria 114 a la superficie exterior 110 de la parte de pared lateral 104. El primer conjunto de nervaduras 120 se coloca a intervalos regulares alrededor de la circunferencia del recipiente 100. El primer conjunto de nervaduras 120 conecta fijamente la falda primaria 114 a la superficie exterior 110 de la parte de pared lateral 104 proporcionando rigidez adicional a la parte de borde 112.

10 La falda primaria 114 proporciona rigidez a la parte de borde 112 del recipiente 100. La falda primaria 114 incluye además una superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 que tiene un canto interior 124 y un canto exterior 126 como se muestra en la figura 3, la figura 4a y la figura 4b. Un canto inferior de la tapa (no se muestra en las figuras) reposa sobre la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 cuando la tapa se monta sobre el recipiente 100. El canto inferior de la tapa del recipiente 100 es protegida de ese modo por la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122. Si la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 no estuviera presente, existe riesgo de que cuando se pone el recipiente 100 junto a otro recipiente (no se muestra en las figuras), el canto inferior de la tapa podría quedar cogido sobre un canto superior (no se muestra en las figuras) de un recipiente adyacente y entonces se elevaría la tapa del recipiente 100. Por tanto, para evitar esto, el canto inferior de la tapa es ocultado por la superficie exterior 118 de la falda primaria 114.

15 La falda primaria 114 comprende un primer corte 128, un segundo corte 130 y entonces entre el primer corte 128 y el segundo corte 130 se integra una palanca de tapa 132 como se muestra en la figura 1. La palanca de tapa 132 comprende una superficie interior 134 y una superficie exterior 136. La palanca de tapa 132 se configura para desprender la tapa asegurada sobre la parte de borde 112 del recipiente 100 cuando la palanca de tapa 132 es pivotada hacia fuera como se describirá con más detalle más adelante.

20 Una vista en perspectiva de una parte entre el primer corte 128 y el segundo corte 130 se muestra en la figura 2 según una realización ilustrativa de la presente invención. La palanca de tapa 132 se integra entre el primer corte 128 y el segundo corte 130. El recipiente 100 comprende además una falda secundaria 138 a lo largo de la circunferencia del canto superior de la parte de pared lateral 104. La falda secundaria 138 comprende una superficie interior 140 y una superficie exterior 142. La falda secundaria 138 se extiende hacia abajo desde la parte de borde 112 del recipiente 100. La falda secundaria 138 se posiciona entre la superficie interior 134 de la palanca de tapa 132 y la superficie exterior 110 de la parte de pared lateral 104 entre el primer corte 128 y el segundo corte 130.

25 La falda secundaria 138 se posiciona como reborde según una realización ilustrativa de la presente invención. Una vista en perspectiva en sección de la parte entre el primer corte 128 y el segundo corte 130 a lo largo del eje X-X' de la figura 1 se muestra en la figura 3 según una realización ilustrativa de la presente invención. La falda secundaria 138 también incluye un segundo conjunto de nervaduras 144 para rigidizar la construcción de la palanca de tapa 132.

30 La falda secundaria 138 se integra dentro de la falda primaria 114 entre el primer corte 128 y el segundo corte 130. Una primera nervadura 120a del primer conjunto de nervaduras 120 se coloca adyacente al lado del primer corte 128 y una segunda nervadura 120b del primer conjunto de nervaduras 120 se coloca adyacente al lado del segundo corte 130 respectivamente como se muestra en la figura 2. La falda secundaria 138 se coloca entre estas dos nervaduras 120a, 120b. En la presente realización, la falda secundaria 138 se conecta a la primera nervadura 120a en uno de sus extremos y a la segunda nervadura 120b en su otro extremo. Las nervaduras del primer conjunto de nervaduras 120 están presentes alrededor de la circunferencia de la parte de borde 112 del recipiente 100, pero no incluye el área entre el primer corte 128 y el segundo corte 130.

35 Nervaduras de un segundo conjunto de nervaduras 144 se extienden desde una superficie interior 140 de la falda secundaria 138 a la superficie exterior 110 de la parte de pared lateral 104. El segundo conjunto de nervaduras 144 junto con el primer conjunto de nervaduras 120 proporcionan rigidez adicional a la parte de borde 112 del recipiente 100. En la realización mostrada en las figuras, véase por ejemplo la figura 2, el segundo conjunto de nervaduras comprende 5 nervaduras separadas. Se debe apreciar se puede añadir cualquier número de nervaduras al segundo conjunto de nervaduras 144 según diversas realizaciones de la presente invención. Además, como se muestra en las figuras las nervaduras del segundo conjunto de nervaduras 144 se disponen entre las nervaduras primera y segunda 120a, 120b del primer conjunto de nervaduras. Además, se puede ver que las nervaduras del segundo conjunto de nervaduras 144 están desplazadas de la primera y segunda nervadura 120a, 120b. De manera semejante se puede decir que las nervaduras del segundo conjunto de nervaduras 144 se disponen entre los cortes primero y segundo 128, 130. También se puede ver que las nervaduras 144 están desplazadas de los cortes primero y segundo 128, 130. La palanca de tapa 132 también incluye al menos una nervadura de soporte 146 que se añade a la rigidez de la palanca de tapa 132 como se muestra en la figura 3.

La palanca de tapa 132 incluye al menos una protuberancia 148 en su canto inferior para ocupar los dedos de un

usuario. El número de protuberancias 148 puede ser uno, dos o tres según diversas realizaciones de la presente invención. Sin embargo, se debe apreciar que en otra realización puede haber cualquier número de protuberancias 148. La tapa se desprende cuando se tira de la palanca de tapa 132 lateralmente hacia fuera hacia un extremo libre al insertar dedos en las protuberancias 148 sin dañar la tapa del recipiente 100.

5 La presencia de la falda primaria 114, la falda secundaria 138 y el diseño de la palanca de tapa 132 permiten a un usuario abrir eficazmente la tapa del recipiente 100 sin daño. La palanca de tapa 132 ejerce una carga sobre la falda primaria 114 cuando se tira de ella lateralmente hacia fuera para desprender la tapa. La falda secundaria 138 se configura para soportar la carga ejercida sobre la falda primaria 114, manteniendo de ese modo la rigidez de la parte de borde 112. La falda secundaria 138 impide la deformación de la parte de borde 112 y la falda primaria 114, permitiendo de ese modo un uso más eficaz de la palanca de tapa 132.

Una vista lateral en sección de la parte de la palanca de tapa entre el primer corte 128 y el segundo corte 130 a lo largo del eje X-X' de la figura 1 se muestra en la figura 4a según una realización ilustrativa de la presente invención. Una vista lateral en sección de una parte de la falda primaria 114 a lo largo del eje Y-Y' de la figura 1 se muestra en la figura 4b según una realización ilustrativa de la presente invención. En otras palabras, la vista en sección de la palanca de tapa 132 se ve en la figura 4a mientras la vista en sección de la falda primaria 114 y la parte de borde 112 se ve en la figura 4b.

Una vista inferior de la parte entre el primer corte 128 y el segundo corte 130 se muestra en la figura 5 según una realización ilustrativa de la presente invención. La figura muestra una parte enganchada que indica la parte extendida de la palanca de tapa 132. Una vista superior del recipiente 100 se muestra en la figura 6 según una realización ilustrativa de la presente invención. La superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122, el canto interior 124 y el canto exterior 126 se muestran en la figura 3, la figura 4a y la figura 4b. El área entre el canto interior 124 y el canto exterior 126 comprende la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122. La superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 discurre paralela a la falda primaria 114 cubriendo la circunferencia del recipiente 100.

25 La palanca de tapa 132 también contiene una superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122. La superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 de la palanca de tapa 132 comprende un canto interior y un canto exterior 150. Cabe señalar que el canto interior 124 de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 de la falda primaria 114 así como la palanca de tapa 132 coinciden a lo largo de la circunferencia entera del recipiente 100. El canto exterior 126 de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 de la falda primaria 114 cubre la mayor parte de la circunferencia del recipiente 100, pero no incluye el área entre el primer corte 128 y el segundo corte 130. La superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 de la palanca de tapa 132 se extiende pasando una línea circular imaginaria (no se muestra en las figuras) que es concéntrica con el canto exterior 126 de la falda primaria 114. En otras palabras se puede decir que la línea circular imaginaria y el canto exterior 126 son del mismo diámetro.

35 También se puede decir que la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 entre el primer corte 128 y el segundo corte 130, debido a la presencia de la palanca de tapa 132 se extiende al canto exterior 150 como se muestra en la figura 3 y la figura 4a. La parte de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 de la palanca de tapa 132 entre el primer corte 128 y el segundo corte 130 tiene una distancia radial 'D'. La distancia radial 'D' es la distancia medida desde el canto interior 124 al canto exterior 150 de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 de la palanca de tapa 132. De manera similar, una distancia radial 'd' es la distancia medida desde el canto interior 124 al canto exterior 126 de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 de la falda primaria 114. La distancia radial 'D' es mayor que la distancia radial 'd' según una realización de la presente invención.

45 La superficie interior 134 de la palanca de tapa 132 y la superficie interior 116 de la falda primaria 114 coinciden como se muestra en la figura 3. Desde el primer canto 150 se extiende una loma 152 como se muestra en la figura 3. La loma 152 sostiene y además impide que el canto inferior de la tapa se desprenda en caso de aplicación de una fuerza externa.

El trozo extendido de la palanca de tapa 132, es decir la distancia radial 'D', aumenta gradualmente desde el primer corte 128 a un punto medio 154 de la parte de la palanca de tapa 132 entre el primer corte 128 y el segundo corte 130 y luego disminuye gradualmente desde el punto medio 154 al segundo corte 130 como se muestra en la figura 5. La distancia desde la superficie exterior 136 de la palanca de tapa 132 al canto exterior 150 de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa 122 de la palanca de tapa 132 es máxima en el punto medio 154. Como la palanca de tapa 132 se integra en la falda primaria 114 del recipiente 100, el trozo extendido de la palanca de tapa 132 ayuda a distinguir la palanca de tapa 132 desde la falda primaria 114.

55 En las figuras, la palanca de tapa se forma con una forma de arco suave. Sin embargo en otra realización, la palanca de tapa 132 puede ser de otras muchas formas diferentes. Por ejemplo, en otra realización, la palanca de tapa podría tener una forma que comprende dobles arcos, o se podría imaginar una forma cuadrada, etc...

Se debe apreciar que la parte inferior 102, la parte de pared lateral 104, la falda primaria 114, la palanca de tapa 132, y la falda secundaria 138 se hacen todas del mismo material según una realización de la presente invención. En este

caso, la parte inferior 102, la parte de pared lateral 104, la falda primaria 114, la palanca de tapa 132, y la falda secundaria 138 se podrían moldear integralmente en una única operación de moldeo por inyección de plástico. El recipiente 100 se fabrica preferiblemente usando material plástico moldeado. Sin embargo, los materiales pueden variar con el método de fabricación.

- 5 La presente invención se ha descrito en esta memoria con referencia a una realización particular para una aplicación particular. Aunque se han ilustrado y descrito en detalle realizaciones seleccionadas, se puede entender que son posibles diversas sustituciones y alteraciones. Los expertos en la técnica y con acceso a las presentes enseñanzas pueden reconocer que también son posibles diversas sustituciones y alteraciones adicionales sin salir del alcance de la presente invención, que es definido por las siguientes reivindicaciones.

10

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (100) que tiene una parte inferior (102); una parte de pared lateral (104) que tiene una superficie interior (108) y una superficie exterior (110), en donde la parte de pared lateral (104) define una abertura (106), en donde un canto superior de la parte de pared lateral (104) tiene una parte de borde (112) para acoplar una tapa para cerrar el recipiente (100); una falda primaria (114) que se extiende hacia abajo desde la parte de borde (112) del recipiente (100), en donde la falda primaria (114) tiene una superficie interior (116) y una superficie exterior (118); en donde en la falda primaria (114) se forman cortes primero (128) y segundo (130), y en donde la falda primaria (114) también comprende una superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa (122) que tiene un canto interior (124) y un canto exterior (126); y una palanca de tapa (132) que tiene una superficie interior (134) y una superficie exterior (136), en donde la palanca de tapa (132) se dispone en un espacio libre en la parte de la falda primaria (114) definido por los cortes primero (128) y segundo (130); en donde la palanca de tapa (132) también comprende una superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa (122) que tiene un canto interior (124) y un canto exterior (150); y en donde la palanca de tapa (132) se dispone para pivotar hacia fuera alrededor de una línea de doblez que discurre paralela a la parte de borde (112) del recipiente (100), y en donde la palanca de tapa (132) se configura de tal manera que cuando una tapa se monta sobre el recipiente (100), un canto de la tapa se eleva hacia arriba cuando se tira de la palanca de tapa (132) lateralmente hacia fuera;
- caracterizado por que la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa (122) de la palanca de tapa (132) se dispone de tal manera que el canto exterior (150) de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa (122) de la palanca de tapa (132) se extiende hacia fuera pasando una línea circular que es concéntrica con el canto exterior (126), y que tiene el mismo diámetro que este, de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa (122) de la falda primaria (114).
2. El recipiente (100) según la reivindicación 1, caracterizado por que una distancia radial desde el canto interior (124) de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa (122) al canto exterior (150) de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa de la palanca de tapa aumenta gradualmente desde el primer corte (128) a un punto medio (154) y disminuye gradualmente desde el punto medio (154) hacia el segundo corte (130) y en que la distancia radial de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa de la palanca de tapa entre los cortes primero (128) y segundo (130) es máxima en la punto medio (154) de la parte de la palanca de tapa (132) entre los cortes primero (128) y segundo (130).
3. El recipiente (100) según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que el recipiente comprende además una falda secundaria (138) presente en el espacio libre definido por los cortes primero (128) y segundo (130), en donde la falda secundaria se dispone como reborde que se extiende hacia abajo desde la parte de borde (112) de manera que la falda secundaria (138) se dispone entre la superficie exterior (110) de la parte de pared lateral (104) y la superficie interior (134) de la palanca de tapa (132).
4. El recipiente según la reivindicación 3, caracterizado por que la falda secundaria (138) comprende un conjunto de nervaduras (144) que se extienden desde una superficie interior (140) de la falda secundaria (138) a la superficie exterior (110) de la parte de pared lateral (104).
5. El recipiente (100) según la reivindicación 4, caracterizado por que la falda secundaria (138) se conecta a la falda primaria (114) en cada lado de la palanca de tapa (132).
6. El recipiente (100) según una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 5, caracterizado por que la falda primaria (114) incluye un conjunto de nervaduras (120) que se extienden desde la superficie interior (116) de la falda primaria (114) a la superficie exterior (110) de la parte de pared lateral (104) y donde una primera nervadura (120a) se dispone cerca del primer corte (128) y una segunda nervadura (120b) se dispone cerca del segundo corte (130) y en que la falda secundaria (138) se conecta a ambas nervaduras primera y segunda (120a, 120b).
7. El recipiente (100) según una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado por que la parte inferior (102), la parte de pared lateral (104), la falda primaria (114), la palanca de tapa (132) y la falda secundaria (138) se hacen del mismo material.
8. El recipiente (100) según una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 7 caracterizado por que la parte inferior (102), la parte de pared lateral (104), la falda primaria (114), la palanca de tapa (132), y la falda secundaria (138) se moldean integralmente en una única operación de moldeo por inyección de plástico.
9. El recipiente (100) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que la palanca de tapa (132) incluye un extremo libre que tiene al menos una protuberancia (148), en donde al menos una protuberancia (148) se configura para proporcionar espacio para al menos un dedo de un usuario para tirar de la palanca de tapa (132) para desacoplar la tapa del recipiente (100).
10. El recipiente (100) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que una distancia radial desde el canto interior (124) al canto exterior (126) de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa (122) de la falda primaria (114) es menor que una distancia radial desde el canto interior (124) al canto exterior (150) de la superficie de acoplamiento de canto inferior de tapa (122) de la palanca de tapa (132).

11. El recipiente (100) según la reivindicación 4 o de una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 10 cuando dependen de la reivindicación 4, caracterizado por que las nervaduras del conjunto de nervaduras (144) de la falda secundaria (138) se disponen entre los cortes primero y segundo (128, 130).
- 5 12. El recipiente (100) según la reivindicación 11, caracterizado por que las nervaduras de la conjunto de nervaduras (144) de la falda secundaria (138) están desplazadas de los cortes primero y segundo (120, 130).
13. El recipiente (100) según se reivindica en una combinación de las reivindicaciones 4 y 6 y una cualquiera de las reivindicaciones 5 y 7 a 12, caracterizado por que las nervaduras del conjunto de nervaduras (144) de la falda secundaria (138) se disponen entre la primera nervadura (120a) y la segunda nervadura (120b) de la conjunto de nervaduras (120) de la falda primaria (114).
- 10 14. El recipiente (100) según la reivindicación 13, caracterizado por que las nervaduras del conjunto de nervaduras (144) de la falda secundaria (138) se disponen desplazadas desde la primera nervadura (120a) y la segunda nervadura (120b) del conjunto de nervaduras (120) de la falda primaria (114)

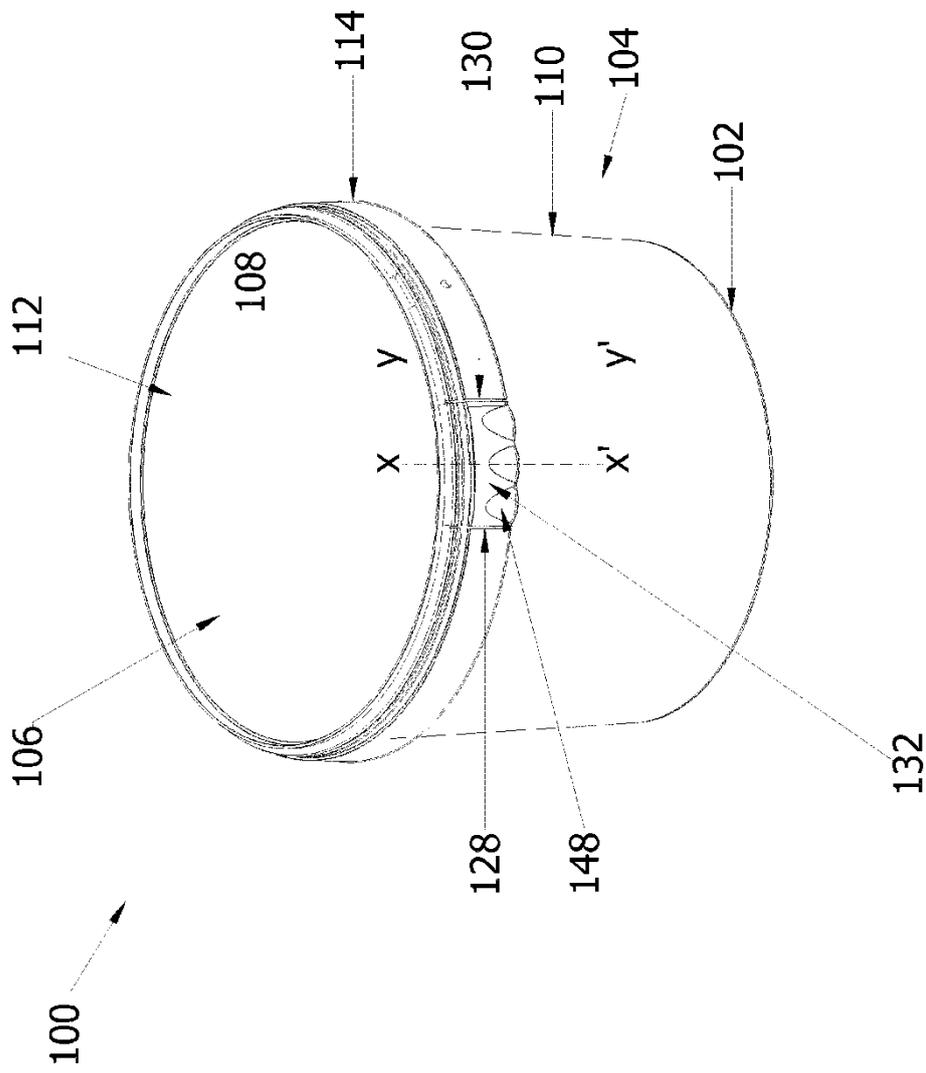


FIG. 1

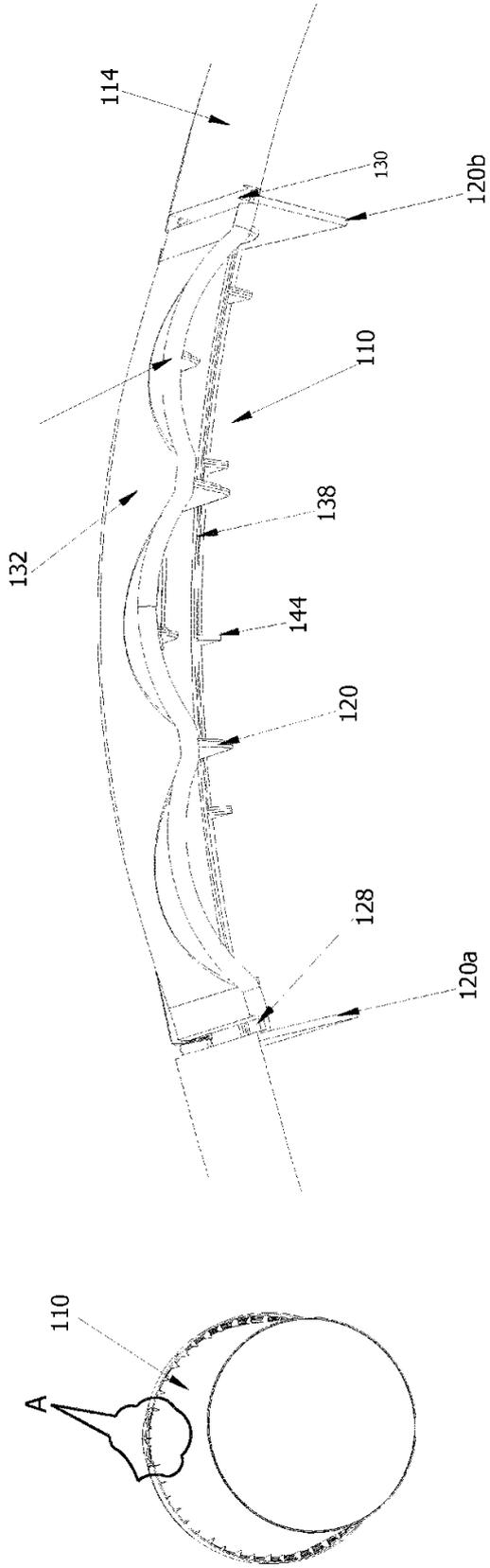


FIG. 2

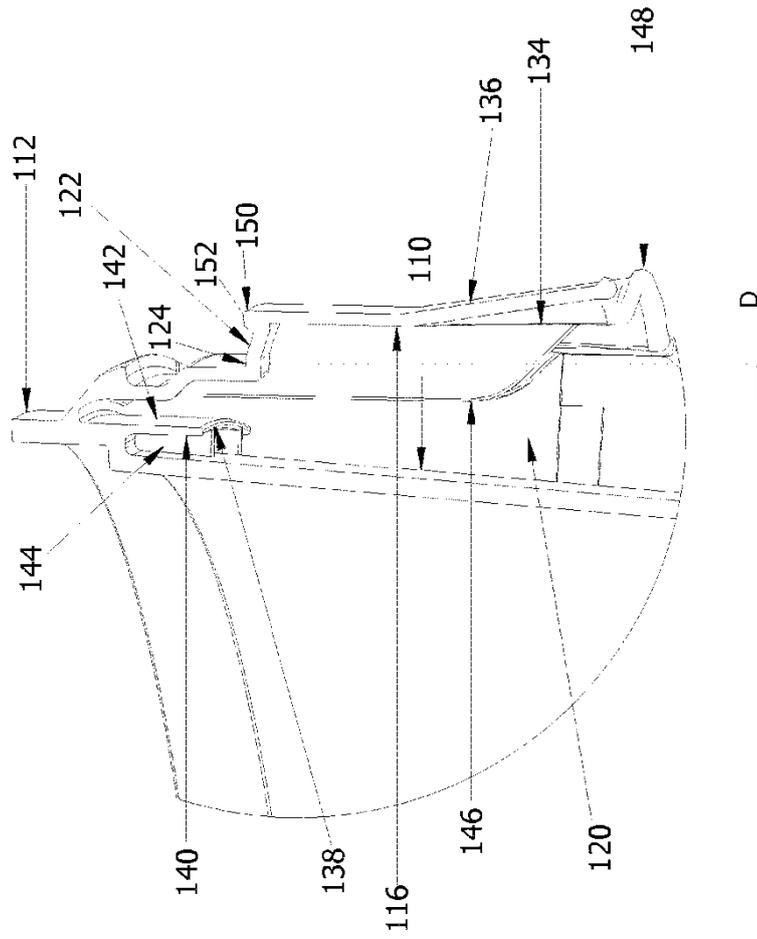


FIG. 3

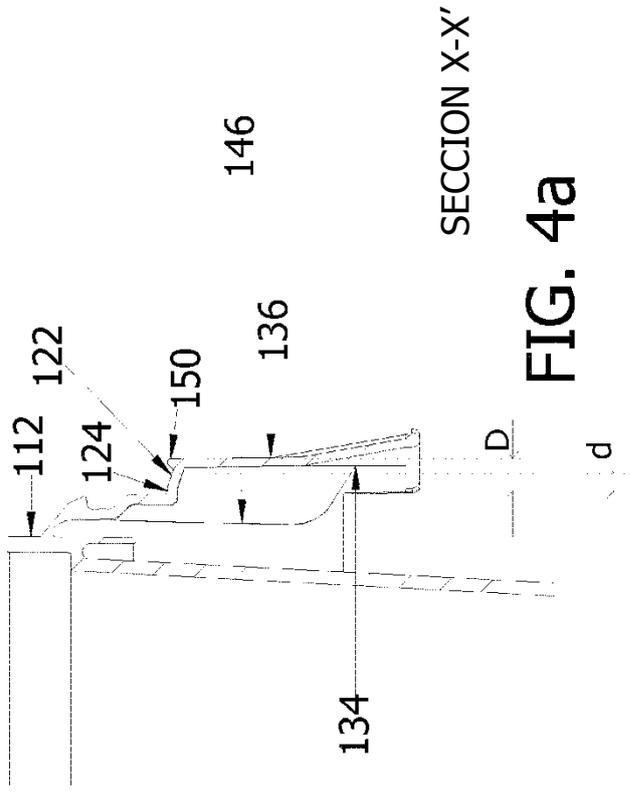


FIG. 4a

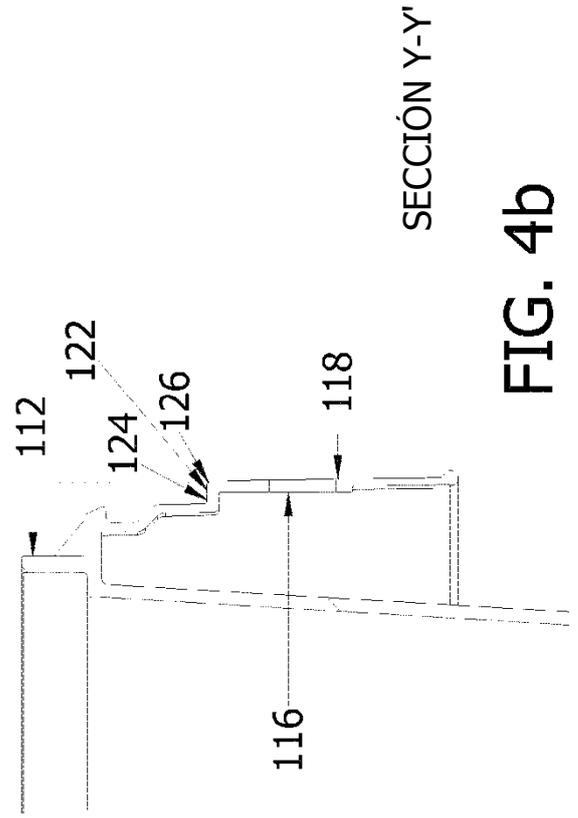


FIG. 4b

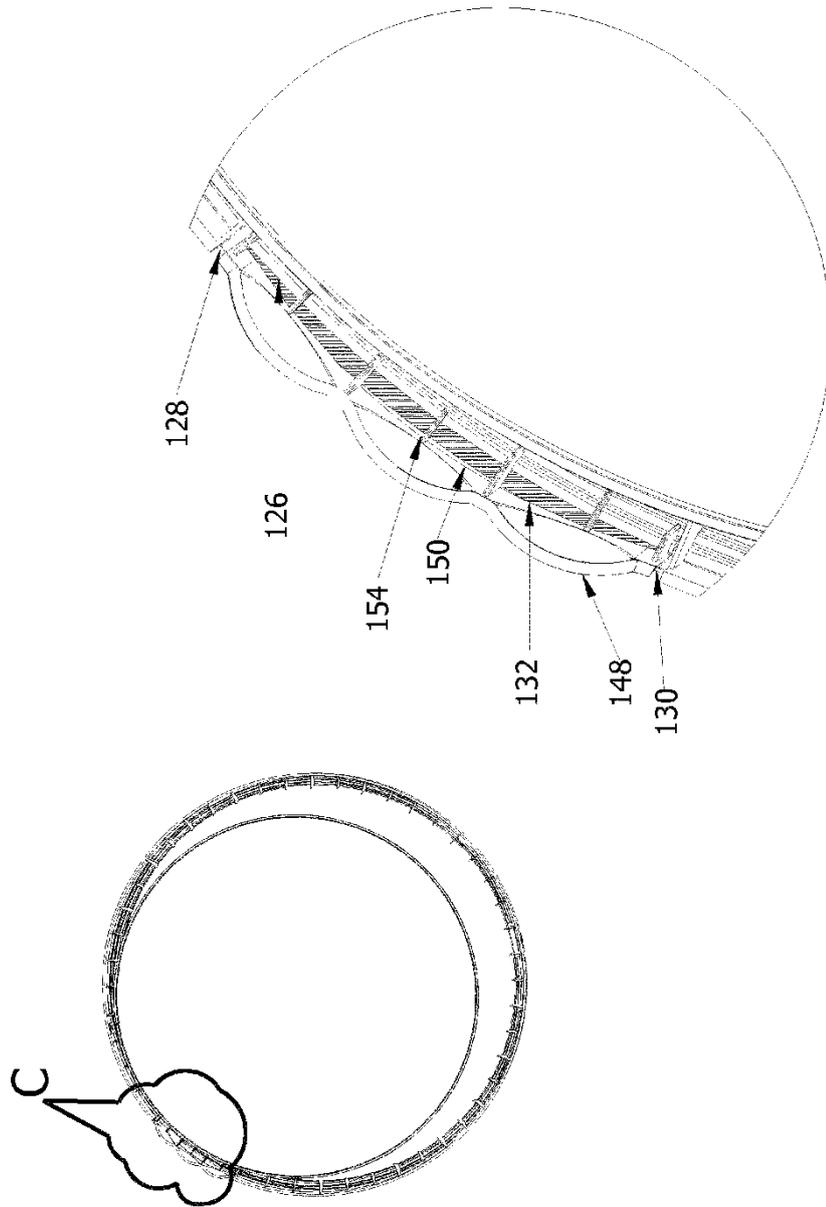


FIG. 5

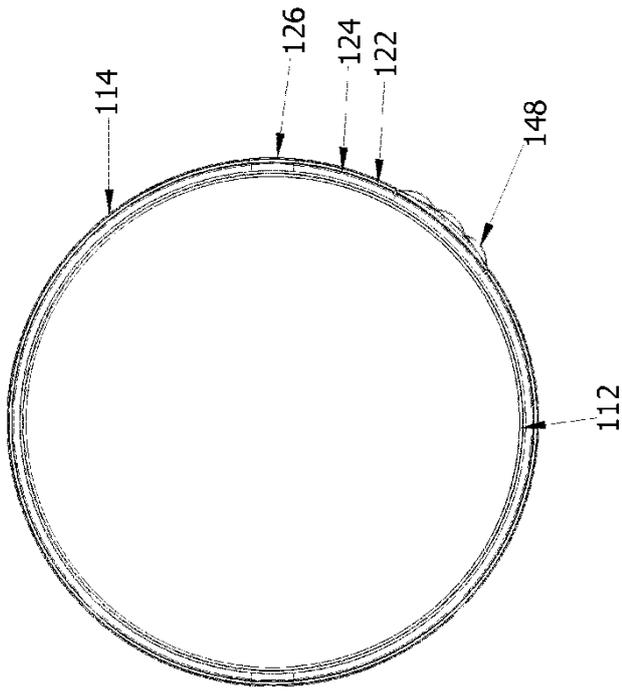


FIG. 6