

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 639 366**

51 Int. Cl.:

B65D 23/10 (2006.01)

B65D 25/28 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.08.2015** **E 15181825 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.06.2017** **EP 2987743**

54 Título: **Contenedor que tiene un cuerpo de contenedor y un asa montada en el mismo**

30 Prioridad:

20.08.2014 NL 2013345

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

26.10.2017

73 Titular/es:

**DETHAPAK B.V. (100.0%)
Gasthuisstraat 15 A
7631 CB Ootmarsum, NL**

72 Inventor/es:

DETHMERS, NICOLA LOUIS

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 639 366 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

Contenedor que tiene un cuerpo de contenedor y un asa montada en el mismo

Campo y antecedentes de la invención

La presente intención se refiere a un contenedor que tiene un cuerpo de contenedor y un asa montada en el mismo.

5 Contenedores con asas, tales como contenedores moldeados por soplado o moldeados por inyección, así como también contenedores de vidrio y de metal, son conocidos en numerosas formas, muchos de ellos con asas formadas de modo integral. Sin embargo, muchos diseños se ven comprometidos desde un punto de vista ergonómico y/o del uso óptimo del espacio de almacenamiento. Además, técnicamente es difícil y relativamente costoso moldear un asa de manera integral con una porción lateral de un contenedor.

10 Por lo tanto, otros diseños proporcionan un asa manufacturada por separado que luego se adhiere al cuerpo del contenedor. Por ejemplo, la patente de Estados Unidos 5 469 612 y la patente de Estados Unidos 5 637 167 divulgan cuerpos de contenedor que tienen cada uno un asa ajustada a los mismos mediante deformación elástica del asa y que permite al asa volver a su forma original para engranarse con el cuerpo del contenedor. Un problema de tales contenedores es que las asas tienden a salirse del cuerpo del contenedor de modo relativamente fácil, en particular si el cuerpo del contenedor tiene un volumen interno grande y, por consiguiente, es pesado cuando está lleno.

15 La patente de Estados Unidos 5 637 167 también divulga un cuerpo de contenedor que tiene un asa ajustada al mismo por medio de broches de ajuste del asa con puntales huecos que se proyectan hacia adentro del cuerpo del contenedor. Tales contenedores son difíciles de fabricar, en particular debido a la necesidad de formar los puntales huecos. Además, los broches pueden desajustarse de los puntales huecos de modo relativamente fácil.

20 La patente de Estados Unidos 5 637 167 también divulga un cuerpo de contenedor que tiene un asa ajustada al mismo deslizando sobre una saliente con forma de cola de milano del cuerpo del contenedor. Un contenedor de este tipo relativamente costoso debido a que el cuerpo del contenedor y el asa son difíciles de moldear.

25 La patente de Estados Unidos 7 103 940 divulga un contenedor con un asa que puede adherirse a un cuerpo de contenedor de manera que pueda retirarse. El contenedor tiene una primera y una segunda elevación que están espaciadas. El asa está configurada como un miembro tubular dividido que tiene una porción central y aberturas en extremos opuestos que reciben, cada una, una de las elevaciones. El miembro tubular dividido tiene bordes relativamente agudos que se extienden en su longitud, los cuales son desagradables para asir, visualmente desagradables y la mugre puede acumularse fácilmente en el espacio hueco abierto en el miembro tubular dividido.

30 Por la solicitud de patente de Estados Unidos 2004/074913, se conoce un contenedor de residuos o carrito cuya barra de cierre se adapta para ser recibida por una unidad de elevación hidráulica. La barra de cierre también sirve para mantener un recipiente de inserción en una posición superpuesta dentro del interior del contenedor o carrito de residuos. Para este fin, la barra de cierre se inserta por las aberturas en el contenedor exterior de modo que los extremos externos de la barra de cierre se engranan en las carcasas con forma de ranura del recipiente de inserción.

Resumen de la invención

35 Es un objeto de la invención proporcionar un contenedor fácil de usar, con un cuerpo de contenedor y un asa montada en el mismo, cuyos costes de fabricación sean bajos y cuya asa tenga una alta resistencia a salirse.

De acuerdo con la invención, este objeto se logra proporcionando un contenedor de acuerdo con la reivindicación 1.

40 Debido a que al menos una de las porciones extremas opuestas del asa está alojada en una porción de extremo sin salida de una ranura en una de las porciones verticales de pared del contenedor, mutuamente opuestas, cuya porción de extremo sin salida tiene un componente direccional ascendente, hacia el extremo sin salida, de modo que la porción extrema del asa puede introducirse fácilmente en la ranura y desplazarse hasta que limite con el extremo sin salida de la ranura. Durante el uso, el asa cuyo otro extremo opuesto se aloja en el segundo hueco en la otra de las porciones verticales de pared, mutuamente opuestas, no se sale fácilmente de la porción de extremo sin salida de la ranura, porque sostener el contenedor por el asa causa que el asa se vea impulsado hacia arriba contra el extremo sin salida de la ranura. Es ventajoso en términos de costes bajos de fabricación que la ranura pueda formarse fácilmente en la pared del cuerpo del contenedor, por ejemplo de manera integral mientras se forma el cuerpo de contenedor, y que no se requiera una forma particular complicada del asa para engranarse en la ranura.

45 En las reivindicaciones dependientes se describen elaboraciones y formas de realización particulares de la invención.

Características, efectos y detalles adicionales de la invención aparecen de la descripción detallada y de los dibujos.

50 Descripción breve de los dibujos

La figura 1 es una vista en perspectiva de un primer ejemplo de un contenedor de acuerdo con la invención;

La figura 2 es una vista lateral de una porción superior del contenedor mostrado en la figura 1;

La figura 3 es una vista en perspectiva de una porción de pared de un segundo ejemplo de un contenedor de acuerdo con la invención, sin el asa;

5 La figura 4 es una vista en perspectiva de una porción de pared de un tercer ejemplo de un contenedor de acuerdo con la invención, sin el asa;

La figura 5 es una vista esquemática, fragmentaria, superior en vista de sección transversal de un ejemplo de un molde para moldear un cuerpo de contenedor de un contenedor de acuerdo con la invención;

La figura 6 es una vista en perspectiva de una pendiente del molde mostrado en la figura 5;

La figura 7 es una vista en perspectiva de un cuarto ejemplo de un contenedor de acuerdo con la invención;

10 La figura 8 es una vista superior esquemática en sección transversal a lo largo de la línea VIII-VIII en la figura 7; y

La figura 9 es una vista lateral de un quinto ejemplo de un contenedor de acuerdo con la invención.

Descripción detallada

15 Primero, la invención se discute con referencia a un primer ejemplo de un contenedor 1 de acuerdo con la invención, mostrado en las figuras en las figuras 1 y 2. El contenedor 1 tiene un cuerpo de contenedor 2 y un asa 3 montado sobre el mismo. El cuerpo de contenedor 2 tiene una pared de contenedor 4 que limita un espacio de almacenamiento dentro de la pared 4 del contenedor que circunda el espacio de almacenamiento. El cuerpo de contenedor 2 puede estar moldeado por soplado, por ejemplo, a partir de un tubo o pre-formarse de material plástico tal como tereftalato de polietileno (PET) o de una poliolefina tal como polietileno (PE) o polipropileno (PP). Proporcionar un contenedor 20 moldeado por soplado con un asa montada en el mismo es particularmente ventajoso para contenedores con un cuerpo de contenedor de material de PET, en vista de la deformabilidad limitada del material de PET durante el moldeado y las restricciones resultantes respecto de la capacidad de formarse y la aptitud particular del material de PET para formar contenedores con resistencia suficiente para soportar un gran volumen de un producto y, por consiguiente, un gran peso. Sin embargo, el cuerpo de contenedor puede ser de otro(s) material(es), tales como vidrio, acero, aluminio y/o plástico moldeado por inyección y puede formarse de manera integral o componerse de partes 25 adheridas unas a otras.

El cuerpo de contenedor 2 tiene una abertura 5 que comunica con el espacio de almacenamiento en un extremo superior del cuerpo del contenedor 2 y un fondo 6 en un extremo inferior del cuerpo del contenedor. La pared 4 del contenedor 4 se extiende entre la abertura 5 y el fondo 6 y tiene una superficie exterior y porciones 7, 8 verticales de pared de contenedor, mutuamente opuestas, que tienen porciones de superficie externa que son mutuamente 30 opuestas y que se enfrentan entre sí.

Un primer hueco 9 en forma de una ranura se proporciona en una de las porciones 7 verticales de pared del contenedor mutuamente opuestas. La ranura 9 tiene un extremo 11 sin salida, cerrado en dirección longitudinal de una porción 13 adyacente de la ranura 9. La dirección longitudinal de esta porción 13 de la ranura 9, adyacente al extremo 11 sin salida, tiene un componente direccional hacia arriba contra el extremo 11 sin salida.

35 Un segundo hueco 10 se proporciona en otra de las porciones 8 de pared de contenedor mutuamente opuestas. En el presente ejemplo, el segundo hueco también está en forma de ranura que tiene un extremo 12 sin salida, cerrado en dirección longitudinal de una porción 14 adyacente a la ranura 10; la dirección longitudinal de esta porción 14 de la ranura 10 adyacente al extremo 12 sin salida tiene un componente direccional hacia arriba contra el extremo 12 sin salida. Las ranuras 9, 10 tienen ambas un fondo cerrado de modo que estas ranuras 9, 10 constituyen depresiones 40 formadas de material de pared de la pared 4 del cuerpo de contenedor 2 y no aberturas a través de las cuales se comunica el espacio de almacenamiento del cuerpo de contenedor 2 con el ambiente, puesto que tales aberturas permitirían que los contenidos del cuerpo de contenedor fluyeran fuera del cuerpo de contenedor.

El asa 3 tiene porciones 15, 16 extremas opuestas. Una de las porciones extremas 15 está alojada en la primera ranura 9 adyacente al extremo 11 sin salida. Otra de las porciones extremas 16 está alojada en la segunda ranura 10 adyacente a su extremo 12 sin salida. 45

En condición montada, las porciones extremas opuestas 15, 16 del asa 3 se encuentran posicionadas contra los extremos 11, 12 cerrados sin salida de las ranuras 9, 10. Cuando el contenedor 1 se levanta y se lleva sosteniendo el asa 3, se ejerce una fuerza hacia arriba sobre el asa 3 y se transfiere al cuerpo del contenedor por medio de las porciones extremas 15, 16 del asa 3 que están alojadas en las ranuras 9, 10 y que colindan con los extremos 11, 12 sin salida de la ranuras 9, 10, porque las porciones 13, 14 de la ranuras 9, 10 adyacentes a los extremos 11, 12 sin salida se extienden hacia los extremos 11, 12 sin salida, en direcciones con un componente direccional hacia arriba. Por consiguiente, de manera confiable se asegura que las fuerzas ejercidas sobre el asa 3, mientras se levanta y se transporta el contenedor 1, impulsan las porciones extremas 15, 16 del asa 3 firmemente hacia la posición extrema de las ranuras y no dan lugar a que el asa 3 se salga de la ranuras 9, 10. Sin embargo, el montaje del asa 3 en el cuerpo 50

- de contenedor 2 puede llevarse a cabo muy fácilmente insertando las porciones extremas 15, 16 del asa 3 a las ranuras 9, 10 desde los extremos 11, 12 sin salida, opuestos a los extremos de las ranuras 9, 10 y deslizando el asa 3 de manera que pueda trasladarse con sus porciones extremas 15, 16 opuestas en la ranuras 9, 10 hasta que sus porciones extremas 15, 16 opuestas colindan con los extremos 13, 14 sin salida de la ranuras 9, 10, tal como se indica mediante la flecha 17 en la figura 1. El desmontaje del asa 3 también puede llevarse a cabo muy fácilmente, pasando las porciones extremas 15, 16 por las ranuras 9, 10 fuera de los extremos 13, 14 sin salida hasta que el asa se libere de las ranuras 9, 10. Esto es ventajoso para separar diferentes materiales para reciclaje y permite que las asas 3 sean reutilizadas para montaje en otro cuerpo de contenedor.
- Las ranuras 9, 10 se extienden cada una desde un extremo abierto que está abierto en dirección longitudinal de una porción de ranura adyacente al extremo 11, 12 sin salida, de modo que el asa 3 puede insertarse fácilmente en las ranuras 9, 10 por medio de los extremos abiertos de la misma.
- Las ranuras 9, 10 tienen otras porciones que se extienden desde las porciones 13, 14 de ranura adyacentes a los extremos 11, 12 sin salida en direcciones desviadas hacia afuera en relación con las direcciones en las cuales las porciones 13, 14 de ranura adyacentes a los extremos 11, 12 sin salida se orientan a partir de los extremos 11, 12 sin salida. Por lo tanto, el asa 3 puede montarse fácilmente mediante un movimiento de traslación que se dirige inicialmente con un componente direccional interno y luego se dirige más hacia arriba, mientras que las porciones 13, 14 de ranura adyacentes a los extremos 11, 12 sin salida pueden orientarse de modo sustancialmente vertical, lo cual es ventajoso para sostener de modo confiable el asa 3 engranado con las ranuras 9, 10, incluso si el contenedor 1 se encuentra inclinado para verter contenidos por la abertura 5.
- Las porciones extremas 15, 16 opuestas del asa 3 se encuentran sustancialmente al mismo nivel, de modo que virtualmente no se ejerce una fuerza en dirección longitudinal desde un extremo del asa al otro extremo del asa cuando el contenedor 1 se levanta o se transporta. Una fuerza de este tipo en dirección longitudinal desde un extremo del asa al otro extremo del asa puede dar lugar a que un extremo del asa se salga si las porciones verticales 7, 8 de pared, mutuamente opuestas, son relativamente flexibles.
- El asa 3 se orienta además de modo sustancialmente horizontal, lo cual facilita sostener el contenedor 1 mientras se inclina para verter desde el contenedor 1.
- El asa 3 es una barra esencialmente recta y puede estar, por ejemplo, en forma de un tubo metálico o de un tronco de madera. Un asa de este tipo puede fabricarse a costes muy bajos y puede conseguirse localmente de modo relativamente fácil donde se terminan los contenedores, por ejemplo mediante moldeo por soplado, lo cual permite hacer ahorros en costes de transporte.
- En las figuras 3 y 4 se muestran ejemplos de ranuras 59, 109 de otros ejemplos de un contenedor 51, 101 de acuerdo con la invención. En ambos ejemplos, los cuerpos del contenedor 52, 102 tienen ranuras 59, 109 proporcionadas con una barrera 68, 118 cerca del extremo 61, 111 sin salida para retener una porción extrema del asa como extremo 61, 111 sin salida de la ranura 59, 109. Por consiguiente, se reduce el riesgo de que el asa instalada se salga de manera involuntaria.
- En el ejemplo mostrado en la figura 3, la barrera se encuentra en la forma de una protuberancia 68 que forma la constricción 69 en la ranura 59 entre una porción 70 de ranura que sostiene el asa, adyacente al extremo 61 sin salida y una porción 71 de ensamblaje de la ranura 59 adyacente a la porción 70 que sostiene el asa. El asa, que tiene un grosor mayor que la anchura de la constricción, puede montarse forzando una porción extrema del asa a través de la constricción, lo cual causa que las porciones de pared del contenedor formen la protuberancia 68 y una porción de pared opuesta de la ranura 59, se envíen por aparte de manera temporal. Si el cuerpo del contenedor 52 es un material rígido, tal como vidrio o metal, también puede preverse que la porción extrema del asa sea apretada temporalmente de manera conjunta a medida que se fuerza a través de la constricción.
- En el ejemplo mostrado en la figura 4, la barrera se encuentra en forma de un paso 118 en la ranura 109 desde una porción 120 de ranura que sostiene el asa, la cual está adyacente al extremo 111 sin salida hacia una porción 121 de ensamblaje de la ranura 109 que está adyacente a la porción 120 que sostiene el asa. La porción 120 que sostiene el asa es de una profundidad mayor que la porción 121 de ensamblaje. Proporcionando al asa de una longitud mayor que la distancia entre el fondo (vertical) de la porción 121 de ensamblaje de la ranura 59 y el fondo del hueco (por ejemplo, ranura opuesta) en otra de las porciones verticales de pared que son opuestas, las porciones verticales de pared mutuamente opuestas se doblan separándose en el área de la ranura y el hueco puesto durante el montaje del asa y se ajustan nuevamente una hacia otra cuando el asa alcanza una posición extrema en la porción 120 de la ranura que sostiene el asa, mientras que opcionalmente permanecen bajo alguna tensión debido a que el asa todavía desvía las porciones verticales de pared mutuamente opuestas en cierta medida después de que las porciones verticales de pared, mutuamente opuestas, se han ajustado nuevamente una hacia otra. Si el cuerpo de contenedor 102 es de un material rígido, tal como vidrio o metal, también puede preverse que las porciones extremas del asa se compriman temporalmente juntas, por ejemplo causando que el asa se doble, ya que el asa esforzada a la porción 120, que sostiene el asa, de la ranura 109.

Un cuerpo de contenedor que tiene una ranura y un hueco (por ejemplo, otra ranura) en porciones verticales de pared que tienen superficies externas mutuamente opuestas normalmente será de una forma que permita que el cuerpo del contenedor se libere de un molde sin deslizadores o porciones de molde retraibles de otra manera. En la figura 5 se muestra una porción de un ejemplo de un molde 22 de soplado para formar un cuerpo de contenedor tal como se muestra en las figuras 1 y 2. El molde 22 tiene una superficie interna 22 y una proyección 24 hacia la cavidad del molde para formar un hueco que forma un área de agarre sobre la cual puede montarse un asa. Las superficies laterales 25, 26 de la proyección 24 se configuran para formar las porciones 7, 8 verticales de pared, mutuamente opuestas, que limitan el hueco. Para formar las ranuras 9, 10 en las porciones 7, 8 verticales de pared, mutuamente opuestas, se proporcionan pendientes 27, 28. En la figura 6 se muestra la pendiente 27 en vista perspectiva. Las pendientes 27, 28 se acoplan por medio de una configuración 29 de palanca de conmutación con un pistón 30 de accionamiento neumático en un cilindro 31. Una cámara en el cilindro 31 sobre un lado del pistón 30 remoto de la configuración 29 puede, por ejemplo, comunicarse por medio de un puerto 32 con una fuente de presión que proporciona la presión de moldeo por soplado, de tal modo que el pistón 30 presione las pendientes 27, 28 en respuesta a la presión de moldeo por soplado que se aplica para moldear el cuerpo del contenedor. Para causar que el pistón 30 y, por lo tanto, las pendientes 27, 28 se retraigan nuevamente, puede aplicarse presión por medio del puerto 33 a una cámara de cilindro al lado del pistón 30 que se enfrenta a la configuración 29.

En las figuras 7 y 8 se muestra otro ejemplo de un contenedor 151 de acuerdo con la invención. En este contenedor 151, el cuerpo del contenedor tiene porciones 157, 158 verticales de pared de contenedor, mutuamente opuestas, en el cual se forman las ranuras 159, 160, cuyas superficies externas se enfrentan una a otra pero no son paralelas una a otra. Como mejor se ve en la figura 8, las porciones 157, 158 verticales de pared, mutuamente opuestas, divergen una de otra en dirección hacia afuera y también, en menor medida, en dirección hacia arriba. El hecho que las porciones 157, 158 verticales de pared, mutuamente opuestas, diverjan una de otra es ventajoso para la resistencia y la rigidez del cuerpo de contenedor 152 en el área del asa 153 y para reducir la cantidad de deformación (y por consiguiente para reducir el grosor de la pared) durante el moldeo del cuerpo de contenedor 152 si la forma del cuerpo de contenedor se determina mediante moldeo por soplado. En el presente ejemplo, los fondos verticales 171, 172 de las ranuras 159, 160 son mutuamente paralelos uno a otro, al menos en las porciones de las ranuras 159, 160 hasta las porciones que sostienen el asa que son adyacentes a los extremos 161, 162, sin salida, de las ranuras 159, 160. Como se ve mejor en la figura 8, las profundidades de las ranuras 159, 160 se estrechan hacia la parte externa del cuerpo de contenedor 152, de modo que las ranuras 159, 160 finalizan, al menos parcialmente, a alguna distancia desde el extremo externo de una porción correspondiente de las porciones 157, 158 verticales de pared, mutuamente opuestas.

En los ejemplos descritos antes, el segundo hueco también se encuentra en forma de una ranura, y dicha ranura adicional también tiene un extremo sin salida cerrado en dirección longitudinal de una porción adyacente de esa ranura adicional. Asimismo, la dirección longitudinal de la porción adyacente de la otra ranura tiene un componente direccional hacia arriba contra el extremo sin salida de la otra ranura. Esto facilita el montaje del asa y permite que los extremos del asa se proyecten por una gran distancia en la ranura sin comprometer la facilidad de montaje del asa. Sin embargo, tal como se muestra en el ejemplo de un contenedor 201 mostrado en la figura 9, también es posible prever que el segundo hueco 210 es de otra forma que el primer hueco 209 moldeado como ranura. En este ejemplo, el segundo hueco 210 se encuentra en forma de un agujero de sección transversal circular y con paredes y un fondo formados por porciones de pared del cuerpo de contenedor 202. El montaje del asa 203 puede llevarse a cabo insertando primero una porción 216 extrema del asa 203 en el agujero y a continuación haciendo pasar la porción 215 extrema opuesta del asa 203 a la ranura 209 y deslizándola a través de la ranura 209 hasta que colinde con el extremo 211 sin salida de la ranura 209.

Dentro del marco de la invención, tal como se describe en las reivindicaciones, son concebibles muchas otras formas de realización distintas de los ejemplos mostrados. Por ejemplo, el contenedor puede tener dos o más asas. Las asas pueden estar montadas debajo del centro de gravedad de un contenedor lleno en lugar de, como en los ejemplos mostrados, arriba del centro de gravedad de un contenedor lleno y/o arriba de 75% de la altura del cuerpo de contenedor. Tal colocación más alta del asa es ventajosa para elevar fácilmente y asegurar que el contenedor tienda a asumir una posición estable cuando se sostiene por el asa; en esta posición, el asa se impulsa de manera segura contra el extremo sin salida de la ranura. El asa también puede posicionarse y/o dimensionarse para engranarse de una correa de levantamiento en lugar de engranarse directamente a mano. Combinando una pluralidad de asas con una correa de levantamiento acoplada entre estas asas se logra una distribución de cargas de levantamiento sobre las asas. De manera preferible, el asa es de una rigidez tal que el montaje del asa no requiere de formación del asa. Por lo tanto, se reduce el riesgo de que mientras se levanta el contenedor el asa se doble en cierta medida que pueda dar lugar al retiro del asa.

Han sido descritas varias características como parte de las mismas formas de realización o de formas de realización separadas. Sin embargo, se apreciará que el alcance de la invención también incluye formas de realización que tienen combinaciones de todas o algunas de estas características, distintas de las combinaciones específicas de características representadas en los ejemplos.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un contenedor que tiene un cuerpo de contenedor (2; 52; 102; 152; 202) y un asa (3; 153; 203) montada en el mismo, teniendo el cuerpo (2; 52; 102; 152; 202) de contenedor una pared (4) de contenedor que limita un espacio de almacenamiento, una abertura (5) que comunica con el espacio de almacenamiento en un extremo superior del cuerpo de contenedor (2; 52; 102; 152; 202) y un fondo (6) en un extremo inferior del cuerpo de contenedor (2; 52; 102; 152; 202), y la pared (4) de contenedor se extiende entre dicha abertura (5) y dicho fondo (6) y tiene una superficie externa porciones (7, 8; 157, 158) verticales de pared de contenedor que son mutuamente opuestas y que tienen porciones de superficie externa mutuamente opuestas que se enfrentan una a la otra; teniendo además cuerpo de contenedor:
- 10 un primer hueco en forma de una ranura (9; 59; 109; 159; 209) en una de las porciones (7; 157) verticales de pared de contenedor, mutuamente opuestas, y dicha ranura (9; 59; 109; 159; 209) tiene un extremo (11; 61; 111; 161; 211) sin salida, cerrado en dirección longitudinal de una porción adyacente (13) de dicha ranura (9; 59; 109; 159; 209), y dicha dirección longitudinal tiene un componente direccional hacia arriba contra dicho extremo (11; 61; 111; 161; 211) sin salida; y un segundo agujero (10; 160; 210) en otra de las porciones (8; 158) de pared del contenedor, mutuamente opuestas;
- 15 en donde el asa (3; 153; 203) tiene porciones extremas opuestas (15, 16; 215, 216, estando una de dichas porciones (15, 215) extremas alojada en la ranura (9; 59; 109; 159; 209) adyacente a dicho extremo (11; 61; 111; 161; 211) sin salida, estando la otra de dichas porciones (16; 216) extremas alojada en dicho segundo hueco (10; 160; 210).
- 20 2. Un contenedor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho segundo hueco (10; 160) se encuentra en forma de otra ranura en la otra de las dichas porciones (8; 158) verticales de pared de contenedor, mutuamente opuestas, y dicha otra ranura (10; 160) tiene un extremo (12; 162) sin salida cerrado en dirección longitudinal de una porción (14) adyacente de dicha otra ranura (10; 160; 210), y dicha porción adyacente (13) de dicha dirección longitudinal tiene un componente direccional hacia arriba contra dicho extremo (12; 162) sin salida.
- 25 3. Un contenedor de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizado porque dicha ranura (9; 59; 109; 159; 209) se extiende desde un extremo abierto que está abierto en dirección longitudinal de una porción adyacente de ranura hasta dicho extremo (11; 61; 111; 161; 211) sin salida.
- 30 4. Un contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicha porción (13) de ranura adyacente a dicho extremo (11; 61; 111; 161; 211) sin salida de dicha ranura (9; 59; 109; 159; 209) se orienta hacia fuera de dicho extremo (11; 61; 111; 161; 211) sin salida en una primera dirección y caracterizado porque dicha ranura (9; 59; 109; 159; 209) tiene otra porción que se extiende desde dicha porción (13) de ranura adyacente a dicho extremo (11; 61; 111; 161; 211) sin salida en una segunda dirección desviada externamente en relación con dicha primera dirección.
- 35 5. Un contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dichas porciones extremas (15, 16; 215, 216) opuestas de dicha asa (3; 153; 203) se encuentran sustancialmente al mismo nivel.
6. Un contenedor de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque dicha asa (3; 153; 203) se orienta de modo sustancialmente horizontal.
7. Un contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicha asa (3; 153; 203) es una barra esencialmente recta.
- 40 8. Un contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además comprende una barrera (68; 118) cerca de dicho extremo (61; 111) sin salida para retener dicha porción extrema de dicha casa adyacente a dicho extremo (61; 111) sin salida de dicha ranura (59; 109).
- 45 9. Un contenedor de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado porque dicha barrera (118) se encuentra en la forma de un paso en dicha ranura (109) desde una porción (120) de ranura que sostiene el asa, adyacente a dicho extremo (111) sin salida hasta una porción (121) de ensamblaje de dicha ranura (109) adyacente a dicha porción (120) que sostiene el asa, y dicha porción (120) que sostiene el asa es de una profundidad más grande que dicha porción (121) de ensamblaje.
- 50 10. Un contenedor de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, caracterizado porque dicha barrera se encuentra en la forma de una constricción (69) de dicha ranura (59) entre una porción (70) de ranura que sostiene el asa y que es adyacente a dicho extremo (61) sin salida y una porción (71) de ensamblaje de dicha ranura (59) que es adyacente a dicha porción (70) que sostiene el asa.

Fig. 1

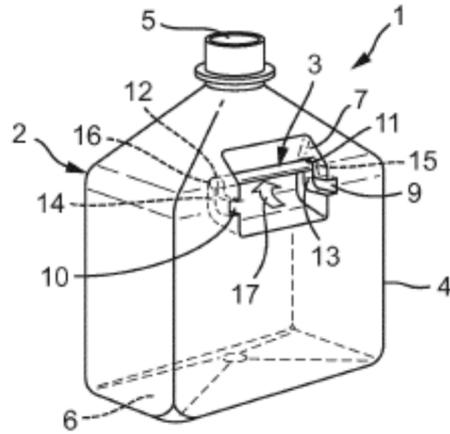


Fig. 2

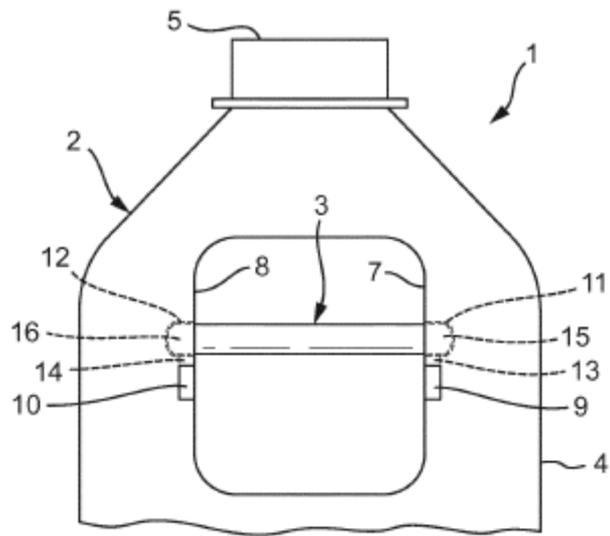


Fig. 3

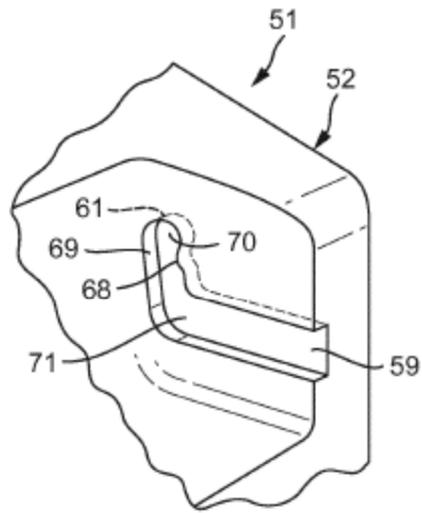


Fig. 4

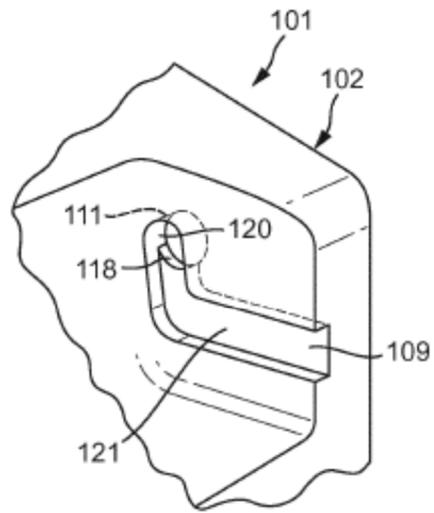


Fig. 5

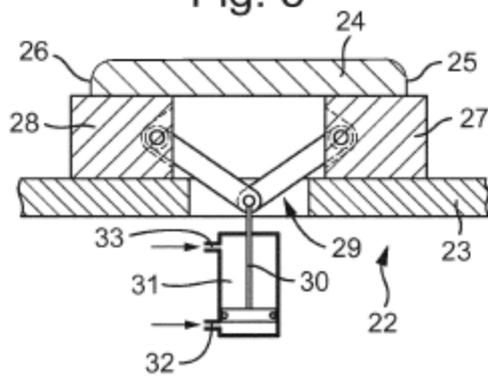


Fig. 6



Fig. 7

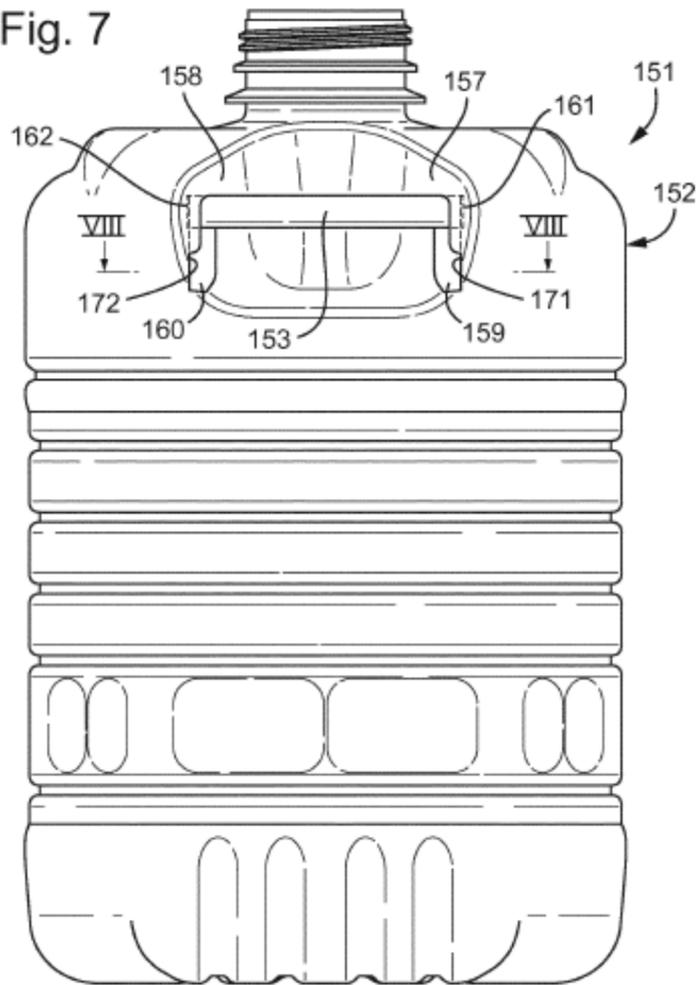


Fig. 8

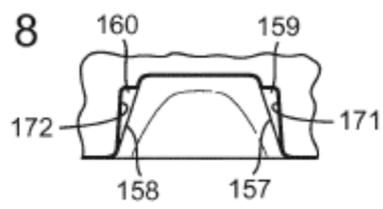


Fig. 9

