

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 383 375**

51 Int. Cl.:
B65D 43/02 (2006.01)
B65D 77/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08021268 .1**
96 Fecha de presentación: **08.12.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2194002**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **09.06.2010**

54 Título: **Recipiente**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
20.06.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
20.06.2012

73 Titular/es:
ARTA PLAST AB
ANTENNVÄGEN 1A
135 48 TYRESÖ, SE

72 Inventor/es:
Steg, Helge

74 Agente/Representante:
Carpintero López, Mario

ES 2 383 375 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

La invención se refiere a un recipiente para productos sólidos, pastosos, así como para verter o extraer, en particular, para productos alimentarios, que comprende una parte inferior del recipiente para guardar el producto así como una parte superior del recipiente conformada como una tapa del recipiente, presentando la parte inferior del recipiente un borde perimetral cerrado alrededor de su abertura del recipiente, y la parte superior del recipiente consta de un cuello que se prolonga alrededor de la abertura y la circunda en forma de cuello y de un elemento tipo tapa prácticamente plano, el elemento tipo tapa está fijado al cuello y está fijado, pudiéndolo desprender, al borde de la parte inferior del recipiente mediante pegamento y/o soldadura.

Por el documento US-A-4442971 se conoce un recipiente de este tipo en el que el elemento tipo tapa también está fijado al cuello.

Por el documento US-A-5647501 se conoce también un recipiente en el que un elemento tipo tapa está fijado a un cuello presentando el cuello una superficie de resalte perimetral cuyo extremo libre apunta hacia el elemento tipo tapa y a la que se fija el elemento tipo tapa. El elemento tipo tapa no está fijo, sin embargo, al borde del recipiente.

Por el documento EP-A-1693309 se conoce un recipiente de un tipo similar.

En general se cumple que estos recipientes, por lo general, están hechos de material plástico y normalmente se fabrican mediante la conocida tecnología de moldeo por inyección. Los recipientes de este tipo o similares se ofrecen comercialmente de los tamaños más variados y se utilizan con las configuraciones más variadas para todo tipo de productos que se envasan higiénicamente o sin gérmenes. Los productos que, por ejemplo, se ofertan como unidades envasadas en las tiendas de alimentos contenidos en dichos recipientes son, por ejemplo, productos lácteos de todo tipo, productos cárnicos y embutidos, pero también verduras y frutas así como productos precocinados fríos o no.

Puesto que estos recipientes son productos en masa que contendrán los productos del tipo descrito previamente, a modo de ejemplo, higiénicamente, sin gérmenes y herméticamente éstos se tienen que producir muy económicamente para que sean aceptados en el mercado, es decir, por un lado por los productores de los productos y por otro lado por los consumidores. Además los recipientes de este tipo tienen que tener una indicación lo más completa posible y que cumpla a menudo también con las disposiciones legales particulares sobre el contenido, la composición del producto, valor energético del producto, datos sobre la fecha de fabricación y de caducidad así como otros datos determinados exigidos legalmente en ciertos países al respecto del valor para la salud del producto envasado en el recipiente y similares.

Por este motivo estos recipientes tienen, por lo general, etiquetas aparte que declaran, de cara al consumidor, estos datos y los parámetros correspondientes al respecto del producto. A menudo en las etiquetas se colocan también el nombre del fabricante, en particular, las marcas protegidas legalmente y similares y por lo general también para muchos productos contenidos en dichos recipientes se representa el producto como tal, por ejemplo, un embutido, un queso o un producto tipo foie-gras.

Las etiquetas separadas tienen el inconveniente de que encarecen notablemente la fabricación del recipiente ya que en el recipiente después de introducir el producto y cerrar el recipiente la etiqueta se tiene que colocar o bien sobre el recipiente mismo, la parte inferior del recipiente o eventualmente sobre la tapa del recipiente y el recipiente en sí.

Otro problema serio de estos recipientes consiste en que, por ejemplo, al abrir el recipiente levantando la tapa, en los recipientes de yogur o requesón sobradamente conocidos, constituida sólo por una lámina de aluminio la tapa no se rasga en el punto de verdad previsto para ello en la zona del borde del recipiente sino que la tapa tal cual se desgarra de modo que el recipiente abierto ya no se puede cerrar ni siquiera provisionalmente si el producto contenido en el recipiente no se ha extraído o se ha consumido completamente. Otro tipo de cierre de estos recipientes en el que una lámina impresa de la forma descrita previamente está pegada sobre la tapa en sí del recipiente muestra el inconveniente muy serio de que al intentar abrirlo la lámina se separa de la tapa del recipiente, es decir, se rasga sin que la unión de la tapa del recipiente con el recipiente en sí se deshaga, es decir el recipiente no se puede abrir que es el verdadero objetivo.

Se conoce una tercera variante de recipientes en los que durante el proceso de fabricación de la tapa de acuerdo con el método llamado "Immolded label" (IML, etiquetación en molde) la tapa producida en un molde de moldeo por inyección ya quede unida con la lámina que constituye el cierre externo de la tapa del recipiente se une y que una zona del borde de la lámina que asoma por la tapa del recipiente se una con el recipiente. Estos recipientes muestran el inconveniente serio de que la etiqueta o lámina no reforzada en la zona del borde de la tapa del recipiente se rasgan o desgarran sin control al abrir el recipiente y además por el efecto de muesqueado, al rasgar, entre la lámina y la tapa del recipiente, a pesar de usar la técnica del método "Immolded label", la lámina se rasga separándose de la tapa del recipiente de forma no controlada y el recipiente ya sólo se puede abrir con un utensilio externo como, por ejemplo, unas tijeras o un cuchillo. Resulta evidente que una tapa abierta así ya no puede cerrar ni tan siquiera provisionalmente la abertura del recipiente si el producto contenido en el recipiente no se ha sacado

completamente.

Otra desventaja fundamental es la de que muchas veces se mancha el entorno o el consumidor o el mismo usuario como consecuencia de que éste quiera abrir un recipiente con un diseño de este tipo.

5 Por el documento EP-A-1475314 de la misma solicitante se conoce un recipiente en el que los inconvenientes mostrados previamente relativos a los recipientes y las tapas de recipiente hasta la fecha se han eliminado de una forma muy elegante y eficiente.

10 La utilización del recipiente que se debe a la misma solicitante para los diferentes contenidos del recipiente para su uso en masa y por tanto para su producción en masa requiere unas soluciones muy económicas para fabricar estos recipientes, véase más arriba, persiguiéndose reducir todavía más los costes también con respecto al recipiente de este tipo mencionado.

15 Un factor que dispara mucho los costes son los altos costes de producción de las herramientas para el moldeo por inyección para fabricar los recipientes descritos antes, en particular, los de este tipo. Sin tener en cuenta las excepciones, se puede decir que los costes de producción de los moldes o las herramientas de moldeo por inyección son, como se supone, tanto más pequeños cuanto más sencillos sean los productos fabricados con ellos. El concepto de "sencillez" relativo al producto final producido hay que entenderlo como que éste cada vez se fabrique en menos pasos de procedimiento aunque, pueda constituir un producto final de mucha complejidad aunque muy eficiente tras su terminación. Por tanto se intenta que se proporcione una herramienta de fabricación sencilla con la que se pueda producir de una forma sencilla un producto final eventualmente de alta complejidad y eficacia, en este caso, un recipiente del tipo mencionado.

20 En principio se puede conseguir este objetivo con el recipiente del tipo mencionado en su conjunto. Tanto antes como ahora, sin embargo, para los recipientes de este tipo, existe la exigencia de la eficiencia de costes de fabricación puesto que estos recipientes, como se ha dicho antes, son productos, por lo general, no retornables y que después de la fabricación y de que se rellenen con productos alimentarios y que se consuman estos productos del recipiente se desechan como recipientes vacíos, es decir, se tiran con la basura casera sin clasificar o se retornan, como materia prima de la que están hechos, al ciclo de la materia prima.

30 Aparte de la fabricación del recipiente, es decir, los pasos de fabricación del procedimiento del recipiente, que consta de una parte superior y una parte inferior como las que están hechas según este tipo, la fabricación de la herramienta de moldeo por inyección es un factor de gran coste, véase más arriba, que se incluye en los costes de fabricación totales de estos recipientes, contándolo directamente, en función del número de recipientes producidos con ella. Se puede establecer a grosso modo que cuanto más sencillo sea el diseño de la herramienta de moldeo por inyección más pequeños serán sus costes de fabricación y que cuanto más sencillo sea el diseño de la herramienta de moldeo por inyección más sencillos serán los pasos del procedimiento que se pueden hacer con la herramienta cíclicamente para conformar el recipiente completo, en particular, la parte superior (tapa) y tanto más rápido se podrá fabricar el recipiente o sus componentes.

35 Por tanto es un objetivo de la presente invención conseguir un recipiente del tipo mencionado antes que se pueda producir todavía más rápidamente y de forma más sencilla y que con respecto a éste necesite todavía menos pasos de procedimiento para su fabricación, pudiéndose reducir así los costes de fabricación, habiéndose de mantener completamente las buenas propiedades del recipiente de referencia de este diseño, y que, por ejemplo, con unas características de hermeticidad excepcionalmente buenas, garantice el cierre después de la primera apertura para el uso del contenido del recipiente al cerrar subsiguientemente el recipiente de acuerdo con las disposiciones reglamentarias y que en principio se pueda cerrar tan a menudo como se quiera después de la primera apertura y abrirlo otra vez sin que se vean rebajadas las características de hermeticidad entre la parte superior del recipiente o la tapa y la parte inferior.

45 Se consigue el objetivo de acuerdo con la invención cuando el cuello presenta un resalte que cuando el recipiente está cerrado, con la parte superior del recipiente colocada sobre la parte inferior, forma un espacio preconcebido junto con la parte inferior del recipiente y que tiene una sección transversal prácticamente triangular y que está apuntando hacia el borde de la parte inferior del recipiente con una superficie de resalte perimetral, cuyo extremo libre apunta hacia el elemento tipo tapa, estando fijado el elemento tipo tapa a la superficie del resalte y reposando el extremo libre directamente sobre el borde o con el elemento tipo tapa interpuesto.

50 La ventaja de la solución según la invención consiste en que, como se pretende, el elemento tipo tapa plano en sí es de una única pieza y junto con el cuello perimetral, que constituye también en este caso un apoyo mecánico para asegurar que la forma del elemento tipo tapa se mantenga, la parte inferior, es decir, el contenido del recipiente, se puede volver a cerrar con seguridad y que en base a la fijación del elemento tipo tapa a la superficie de resalte orientada hacia el elemento tipo tapa que está configurada en el extremo libre del cuello, es posible una configuración de la fijación del elemento tipo tapa al cuello que permite producir el cuello y el elemento tipo tapa prácticamente en un paso de fabricación.

Otra ventaja esencial de esta solución que se ofrece con la invención consiste fundamentalmente en que la herramienta de moldeo por inyección se puede diseñar constructivamente de modo que la fijación, como se

pretende, se puede hacer casi en un único paso de trabajo al producir el cuello, eventualmente también en un paso de trabajo al producir la tapa, resultando posible también según la invención hacer el cuello, el elemento tipo tapa y la fijación en un paso de trabajo en una herramienta de moldeo por inyección con un diseño constructivo acorde.

5 Con la solución según la invención se aprovecha el principio, como en la solución de referencia, de que para alojar información reconocible visualmente el elemento tipo tapa plano necesario también en este caso y según la invención pueda asumir tanto de la función del elemento tipo tapa en sí como la función del elemento informativo que contiene la información visual.

10 El elemento tipo tapa está fijado al borde de tal manera que lo cubre al menos parcialmente, es decir, dependiendo del material del elemento tipo tapa y/o dependiendo del material de la parte inferior del recipiente y/o dependiendo del material que consigue la fijación del elemento tipo tapa al borde. En caso de que sea necesario se puede elegir el ancho efectivo de la fijación del elemento tipo tapa en el borde, siendo posible también elegir el ancho efectivo de la fijación del elemento tipo tapa en el borde en función del tamaño del recipiente. Los productos alimentarios de poco peso que se guardan en el recipiente no exigen el ancho de la fijación de los productos de gran peso.

15 De acuerdo con una configuración muy ventajosa del recipiente el borde de la parte inferior del recipiente, al menos parcialmente, está hecho a modo de un reborde perimetral, es decir, de hecho para realizar el recipiente según la invención es posible utilizar partes inferiores de recipientes como las que son conocidas comúnmente para recipientes más sencillos, por ejemplo, los conocidos recipientes llamados de yogur y sus variantes. Así, la parte inferior del recipiente puede estar diseñada de forma muy sencilla sin que se vea afectada negativamente por ello la capacidad funcional del recipiente, es decir, la interacción de la parte superior del recipiente con la parte inferior del
20 recipiente descrita antes.

Es particularmente ventajoso en la configuración del reborde perimetral de la parte inferior del recipiente que se prolonga alrededor de la abertura de la parte inferior del recipiente que el borde perimetral de la parte inferior del recipiente que se prolonga alrededor de la abertura de la parte inferior se configure prácticamente paralelo a la base si se pretende que la parte inferior del recipiente repose sobre una base, es decir, mantener siempre este patrón de
25 referencia, la base, para la configuración del reborde perimetral, independientemente de la forma de la sección transversal de la parte inferior en sí del recipiente. Se conoce que estos recipientes o partes inferiores de los recipientes pueden presentar unas formas de la sección transversal per se arbitrarias y adecuadas, por ejemplo, pueden tener estructuras trapeciales, poligonales discretionales, en forma de botella o también de cazoleta y similares. Ventajosamente el reborde siempre está hecho paralelo a una superficie de referencia, a saber en este caso la de la base.
30

En otra configuración ventajosa del recipiente la tapa se fija por dentro a la superficie del resalte lo que tiene la ventaja de que la realización de la unión entre el elemento tipo tapa y el borde se puede hacer prácticamente en un paso de fabricación puesto que si los elementos son de material plástico para moldeo por inyección sólo hace falta inyectar el material plástico por un lado del molde de moldeo por inyección. Esta configuración de la invención tiene,
35 sin embargo, la ventaja de que la fijación o la zona de la fijación entre el elemento tipo tapa y el borde no se puede ver desde fuera, es decir, hay una protección visual y también una protección mecánica puesto que el elemento tipo tapa queda asegurado entonces contra un desgarrar o rasgadura al abrir.

De acuerdo con otra forma de realización adicional el elemento tipo tapa, sin embargo, puede estar fijado a la superficie del resalte preferentemente también por el exterior, lo que, por ejemplo, sería para el caso deseable una posibilidad alternativa de la fijación si se quisiera hacer lo más grande posible la superficie del elemento tipo tapa disponible que es visible desde el exterior ya que para ciertos fines se persigue incluir tanta información como sea necesaria para el consumidor, por ejemplo, colocarla sobre la tapa para que se vea desde fuera. En este caso las zonas de los bordes de la tapa en la que se hace la unión con el cuello se aprovechan en toda su extensión para las impresiones y similares.
40

45 De acuerdo con otra forma de realización muy ventajosa del recipiente el mismo elemento tipo tapa está hecho de un cuerpo laminar pudiendo ser ventajoso también hacer el elemento tipo tapa junto con el cuello perimetral en una sola pieza, lo que se puede hacer técnicamente, por ejemplo, si la parte superior en su conjunto se puede fabricar en un único paso de moldeo por inyección en un único molde de moldeo por inyección conformado adecuadamente, y que simultáneamente de acuerdo con el método del mencionado "Immolded label" la aplicación de la información visual sobre el contenido del recipiente que un observador puede percibir desde fuera así como otros datos se
50 pueda hacer en el molde de moldeo por inyección durante la producción de la parte superior del recipiente.

Resulta también posible ventajosamente hacer el elemento tipo tapa y el cuello como partes separadas que se puedan unir con la tecnología de unión adecuada por ejemplo, por soldadura y/o pegándolos. Si bien esta configuración de la parte superior del recipiente, es decir, con un elemento tipo tapa hecho respectivamente en primer lugar por separado y un cuello hecho por separado, es costosa, sin embargo esta configuración hace posible también prever eventualmente, debido a indicaciones externas, materiales diferentes para la configuración del cuello por un lado y la configuración del elemento tipo tapa por otro lado.
55

El borde del recipiente está configurado normalmente junto con el propio recipiente en una sola pieza, es decir, en esta configuración del recipiente, el proceso de fabricación, por ejemplo, ejecutado en un molde de moldeo por inyección, está terminado y el recipiente tiene un borde completamente listo. En principio resulta también posible hacer el borde o la zona del borde de la parte inferior del recipiente a su vez como una parte separada y la parte inferior del recipiente también como una parte separada y volver a unir entonces el borde que se prolonga perimetralmente alrededor de la abertura del recipiente con la parte inferior del recipiente en sí. Estas soluciones son ventajosas, por ejemplo, si, por ejemplo, el material de la parte inferior del recipiente en sí no es adecuado sin más para configurar la fijación entre el borde del recipiente y el elemento tipo tapa. En esta forma de realización, por ejemplo, el recipiente puede ser de un plástico de una estabilidad adecuada, de papel y/o de una base de cartón, por contra, la zona del borde aparte, por ejemplo, puede ser de material plástico que a su vez se puede utilizar o fijar de forma adecuada a el elemento tipo tapa, por ejemplo, mediante soldadura o pegándola, por soldadura ultrasónica o simplemente uniendo el material del elemento tipo tapa y el material del borde en sí.

El espesor del elemento tipo tapa plano se puede elegir de forma diferente para muchos campos en función del tamaño del recipiente, del contenido del recipiente, del producto que contiene el recipiente así como en función del material utilizado para hacer el recipiente, es decir, directamente adaptado al tipo de envasado que hay que conseguir respectivamente con el recipiente. Para mantener, sin embargo, tan baja como sea posible la utilización del material necesario para configurar el elemento tipo tapa, cuando exista la necesidad, de dejar la tapa transparente a la luz visible resulta ventajoso hacer el elemento tipo tapa de un espesor en el intervalo de 0,1 mm a 3 mm.

Para fabricar el elemento tipo tapa plano y/o la fabricación del cuello y/o la fabricación de la parte inferior del recipiente y/o la fabricación de la zona del borde separada si la parte inferior del recipiente requiere una zona de borde diferente de este tipo se usa preferentemente un material plástico para inyección, por ejemplo, polipropileno aunque se pueden usar otros materiales plásticos adecuados para inyección con tal de que sean neutros con respecto al producto contenido en el recipiente, es decir, que no afecten a su consistencia, su sabor y similares.

El material del elemento tipo tapa se puede elegir, como se ha mencionado, ventajosamente de tal manera que al menos sea transparente a la luz del intervalo de luz visible lo que tiene la gran ventaja de que el producto guardado en el recipiente se puede observar o reconocer desde el exterior cuando el recipiente está cerrado.

El cuello mismo en sí presenta ventajosamente una zona hecha a la manera de una unión tipo clip que puede encajar y desprenderse por detrás del borde que se prolonga perimetralmente alrededor de la abertura del recipiente. En esta unión desprendible de la parte superior del recipiente con la parte inferior del recipiente participa el cuello que está configurado para ser estable mecánicamente, prácticamente indeformable, es decir, la necesidad de material para la fabricación de la parte superior del recipiente puede estar limitada específicamente a la configuración del cuello, por contra, el elemento tipo tapa en sí se puede hacer, según el fin pretendido, muy fino, es decir en forma de lámina que sea suficiente para cumplir su función de cierre hermético de la parte inferior del recipiente o del producto almacenado en la parte inferior del recipiente.

Finalmente resulta muy ventajoso que la zona del cuello presente un resalte configurado prácticamente como un triángulo en sección transversal y que apunte al borde de la parte inferior del recipiente que cuando el recipiente esté cerrado enganche por debajo del borde. Gracias a una unión tipo clip hecha así entre la parte superior y la parte inferior del recipiente se consigue un cierre herméticamente impermeable y que no se desprende, que después de abrir y cerrar el recipiente varias veces consigue un cierre firme mecánico garantizado permanentemente y una hermeticidad para impedir que se introduzcan gérmenes desde fuera hacia el interior del recipiente.

Es extremadamente ventajoso hacer el recipiente de tal manera que al retirar la parte superior del recipiente que consta del cuello y del elemento tipo tapa la unión entre el elemento tipo tapa y el borde perimetral se mantenga fija. La unión o la fijación entre la tapa y el borde perimetral de la parte inferior del recipiente por un lado y la unión o fijación del elemento tipo tapa y del cuello son diferentes en cuanto al grado de resistencia de la unión, de modo que la unión entre el cuello y el elemento tipo tapa se mantenga después de varias aperturas del recipiente y por contra la unión entre el elemento tipo tapa y el borde perimetral del recipiente quede desprendida o partida después del primer o único desprendimiento.

La invención se describirá ahora con detalle en relación con los siguientes dibujos esquemáticos en base a un ejemplo de realización. En estas muestran:

la figura 1 una representación en perspectiva del recipiente típico de la invención que consta de una parte inferior y una parte superior del recipiente, estando representada la parte superior, en este caso y por motivos de representación, separada de la parte inferior, es decir, en este caso un poco levantada.

la figura 2 una representación de acuerdo con la figura 1 que sin embargo está cortada según el plano de A-B de la figura 1.

la figura 3 un detalle del borde de la zona del borde de la figura 2 y

la figura 4 a escala ampliada, un detalle de la zona del borde de acuerdo con las figuras 1 a 3 en vista de perfil y en sección cuando la parte superior del recipiente está colocada sobre la parte inferior del recipiente con el elemento tipo tapa unido a ella.

5 Hay que empezar diciendo que las figuras representadas no suponen una limitación del recipiente según la invención a las medidas constructivas representadas en detalle en las figuras. Por contra todas las escalas constructivas o medidas y elementos representados en las figuras son parte de la invención sin limitación incluso aunque no aparezcan explícitamente formuladas o reivindicadas en las reivindicaciones.

10 El recipiente 10 como está representado en su forma completa en la figura 1 y en la figura 2 representado en un corte por la mitad sirve para guardar productos sólidos, pastosos así como para verter o extraer, en particular, para guardar productos alimentarios. El recipiente 10 se puede usar también para guardar libres de gérmenes aparatos médicos o en el sector de los medios médicos: gasas y vendas, u otros elementos pequeños que también se usen médicamente. Cuando está cerrado después de rellenar el recipiente 10 con el producto deseado y del cierre hermético subsiguiente se garantiza una conservación libre de gérmenes de los productos almacenados en el recipiente 10.

15 El recipiente comprende una parte 11 inferior del recipiente para guardar el producto en sí. La parte 11 inferior del recipiente presenta una abertura 14 del recipiente que queda cerrada con la parte 12 superior del recipiente compárense, en particular, las figuras 1 y 2.

20 La parte 11 inferior del recipiente presenta un borde 15 perimetral alrededor de la abertura 14 del recipiente que en las representaciones de las figuras 1 y 2 en este caso se separa prácticamente perpendicularmente a las paredes laterales de la parte 11 inferior del recipiente. Puesto que la forma del recipiente 10 o en particular de la parte inferior del recipiente se puede hacer de una forma arbitraria per se, se caracteriza mejor el diseño y la orientación del borde 15 diciendo que el borde 15 perimetral de la parte inferior del recipiente en relación con que la parte 11 inferior del recipiente repose preconcebidamente sobre una base 28 está hecho prácticamente paralelo a la base 28, véase la línea 28 discontinua de la figura 2, que representa la base preconcebida. Hay que hacer referencia a que la parte 11 inferior del recipiente no sólo no tiene que tener en absoluto la forma representada en las figuras con una sección transversal circular sino que también puede tener cualquier otra forma, por ejemplo, una sección transversal de un paralelepípedo recto o una sección transversal oval y similares.

25 Lo fundamental que se cumple es que la parte 11 inferior del recipiente, al contrario que cómo se representa en las figuras en la que está hecha de una pieza, también puede estar hecha de varias piezas, por ejemplo, en forma de una pieza aparte que puede comprender el borde 15 o el reborde 150 superior conformado por el borde 15 y que puede estar unido de una forma no representada en este documento con la parte restante de la parte 11 inferior del recipiente. En otras palabras, esto quiere decir que la parte 11 inferior del recipiente puede constar en principio de varias partes.

30 Puesto que por lo demás los recipientes 10 de este tipo se conocen, a continuación se entrará en la configuración constructiva de la parte 11 inferior del recipiente sólo en relación con las prescripciones constructivas de acuerdo con la invención.

35 El recipiente 10 comprende además la parte 11 inferior del recipiente ya mencionada y una parte 12 superior del recipiente, es decir, la tapa en sí del recipiente. La parte 12 superior o la tapa del recipiente consta de un cuello 16 como se puede ver en las figuras 1 a 4, haciéndose referencia a las imágenes en detalle de acuerdo con las figuras 3 y 4. La parte 12 superior del recipiente comprende un elemento 17 tipo tapa prácticamente plano que también se puede ver en las figuras 1 a 4. El elemento 17 tipo tapa plano está configurado en comparación con el resto de las paredes de la parte inferior 11 del recipiente y del cuello mucho más fino lo que se describirá con más detalle más adelante.

40 El cuello 16 está configurado de tal manera que se prolongue como pieza integral de moldeo perimetralmente alrededor de la abertura 14 de recipiente, es decir, que la circunde en forma de cuello, compárense, en particular, otra vez, las figuras 1 y 2. El cuello 16 forma en cierta manera un marco que circunda el elemento 17 tipo tapa. El cuello 16 presenta fundamentalmente dos zonas, a saber, una zona 19 nervada que en este caso en las figuras se separa formando un ángulo agudo con respecto al borde 15 de la parte 11 inferior del recipiente y un resalte 162, estando configurado el resalte 162 a su vez formando un ángulo agudo con la zona 19 nervada y en una sola pieza. 45 El resalte 162 forma una superficie 161 de resalte tanto en su primera cara (interna) como en su otra cara (externa), en relación con las representaciones de las figuras, en particular, en las figuras 1 y 3. La zona 19 constituye una parte de un cierre 18 tipo clip y el borde 15 o el borde 150 perimetral de la parte 11 inferior del recipiente forma una parte adicional de una unión 18 tipo clip, formando ambas partes conjuntamente la unión 18 tipo clip, concretamente de tal manera que el borde 15 o el reborde 150 perimetral y la parte 180 de resalte que apunta hacia la parte 11 inferior del recipiente y que está en la zona 19 de la unión 18 tipo clip enganchan por detrás encajando. 50 55

El resalte 162 que funciona como una parte del cuello 16 apunta con su extremo 160 libre hacia el elemento 17 tipo tapa. En la superficie 161 de resalte hecha en el extremo libre del cuello 16 está fijo el elemento 17 tipo tapa, que es parte de la parte 12 superior del recipiente. El elemento 17 tipo tapa consta como ya se ha dicho de un cuerpo

laminar que, por ejemplo, presenta un espesor 24 en el intervalo de 0,1 mm a 0,3 mm. El elemento 17 tipo tapa, es decir, el cuerpo laminar, en una realización preferida del recipiente 10 puede estar hecho como un todo, es decir, hecho integralmente con el cuello 16. Una configuración así del recipiente 10 o de la parte 12 superior del recipiente puede producirse en un único proceso de moldeo por inyección.

- 5 Resulta también posible producir el elemento tipo tapa por separado como un cuerpo laminar y unirlo con el cuello perimetral, por ejemplo, mediante soldadura y/o pegándolo. En este caso la superficie 161 de resalte del cuello que, como se ha dicho, está hecha en el extremo libre del cuello 160, puede presentar un rebaje perimetral que se corresponda con el espesor 24 del elemento 17 tipo tapa, como se puede ver claramente en la representación ampliada de la figura 4. En esta zona rebajada de la superficie 161 del resalte, en la representación de las figuras 10 "por dentro", es decir en el espacio preconcebido con una sección transversal aproximadamente triangular, como la que se forma cuando el recipiente 10 está cerrado, es decir, en la parte 12 superior del recipiente colocada sobre la parte inferior 11 del recipiente, "por dentro", el elemento 17 tipo tapa en la zona rebajada de la superficie 161 de resalte puede estar unido tanto mediante dicha unión soldada y/o pegada o una unión directa de ambos materiales. También resulta posible, aunque no se represente en este documento, fijar el elemento 17 tipo tapa de acuerdo con 15 las representaciones "por fuera" sobre la superficie 161 del resalte, por ejemplo también en ese caso en un rebaje que eventualmente esté previsto en ella.

- En el borde perimetral o en el reborde perimetral de la parte 11 inferior del recipiente el elemento 17 tipo tapa está unido de la forma descrita antes con el cuello 16, compárese con la figura 4, concretamente si el recipiente 10 está cerrado, es decir, con la parte 12 superior del recipiente colocada sobre la parte 11 inferior del recipiente como está representado en la figura 4. 20

- Después de que la parte 11 inferior y la parte 12 superior del recipiente queden hechas de la forma descrita antes el productor del producto rellenará la parte 11 inferior del recipiente con el producto que tiene que contener el recipiente 10. A continuación se coloca la parte 12 superior sobre la parte 11 inferior y se acercan entre sí de tal manera que la unión 18 tipo clip entre el borde 15 o el extremo libre del reborde 150 perimetral de la parte 11 inferior del recipiente y el resalte 180 los encaja oportunamente "por dentro" en la zona 19 de la unión 18 tipo clip de la parte 25 12 superior del recipiente o del cuello, haciéndose el encaje gracias a la pequeña deformación elástica del cuello 16 según la dirección de la flecha 30, véase la figura 4. Si el elemento 17 tipo tapa queda sobre el borde 15 o el reborde 150 perimetral, al menos en la configuración del recipiente representado en este documento, el extremo 160 libre del cuello 16 descansa igualmente sobre el borde 15 o el reborde 150 perimetral, con el elemento 17 tipo tapa interpuesto, véase la figura 4. 30

A continuación el elemento tipo 17 tapa que reposa sobre el borde 15, es decir, tapando al menos parcialmente éste, se fija a éste concretamente pegándolo y/o por soldadura.

Tanto rellenar la parte 11 inferior del recipiente como la soldadura subsiguiente de la tapa 17 con el borde 15 o con el reborde 150 perimetral se pueden hacer al vacío.

- 35 Para retirar la parte 12 superior de la parte inferior 11 del recipiente el usuario puede meter el dedo por debajo del extremo libre del cuello 16, en las figuras el extremo libre representado "apuntando hacia abajo" de la parte superior del recipiente, y tirar, concretamente en la dirección de la flecha 26.

- Puesto que el material que se usa para conformar la parte 11 inferior del recipiente y la parte 12 superior del recipiente es elástico y que puede ser, por ejemplo, un material adecuado para el moldeo por inyección, por ejemplo, polipropileno, se puede producir una deformación elástica del extremo libre del cuello 16 según la dirección de la flecha 26 de modo que éste se desenganche por su extremo libre del reborde 150 perimetral del borde 15 de la parte 40 11 inferior del recipiente y a continuación se pueda levantar la parte 12 superior en su conjunto y que a continuación se deshaga la unión por soldadura y/o pegada entre el reborde 150 perimetral del borde 15 y el elemento 17 tipo tapa. La unión por soldadura o pegada está ajustada para que al abrir no se dañen el reborde 150 perimetral del borde 15 y el elemento 17 tipo tapa como tal. Si la parte 12 superior del recipiente se levanta un poco más girándola se deshace la unión del elemento tipo tapa con el reborde perimetral alrededor de toda la abertura 14 del recipiente. 45 Tras retirar la parte 12 superior del recipiente por completo se puede sacar el producto de la parte 11 inferior del recipiente.

- Si la parte inferior del recipiente se tuviera que cerrar a continuación la parte 12 superior del recipiente se coloca de nuevo sobre la parte 11 inferior del recipiente y se desplazan acercándolas según la dirección de la flecha 27 hasta 50 que la unión 18 tipo clip entre el resalte 180 y el extremo libre del reborde 150 perimetral de la parte inferior del recipiente los encaje. El producto restante que haya en la parte 11 inferior del recipiente se puede seguir conservando entonces en el recipiente 10 que queda cerrado prácticamente herméticamente.

- Si el elemento 17 tipo tapa laminar es de un material transparente a la luz, el usuario del recipiente puede reconocer 55 el contenido del recipiente aun cuando el recipiente 10 esté cerrado lo que es una gran ventaja si se tiene la idea de presentar el contenido del producto, por ejemplo, en estanterías o en los cajones del frigorífico y similares.

Lista de números de referencia

	10	recipiente
	11	parte inferior del recipiente
	12	parte superior del recipiente
5	13	nervadura (parte superior del recipiente)
	14	abertura del recipiente
	15	borde
	150	reborde perimetral
	16	cuello
10	160	extremo libre del cuello
	161	superficie de resalte
	162	resalte
	17	elemento tipo tapa
	18	unión tipo clip
15	180	resalte
	19	zona (de la unión tipo clip)
	20	
	21	
	22	
20	23	
	24	espesor
	25	unión soldada
	26	flecha
	27	flecha
25	28	base
	29	fijación
	30	flecha

REIVINDICACIONES

1. Recipiente (10) para productos sólidos, pastosos así como para verter y extraer, en particular, para productos alimentarios, que comprende una parte (11) inferior del recipiente para guardar el producto así como una parte (12) superior conformada como una tapa del recipiente, presentando la parte (11) inferior del recipiente un borde (15) cerrado perimetral alrededor de su abertura (14) del recipiente; la parte (12) superior del recipiente consta de un cuello (16) que se prolonga alrededor de la abertura (14) del recipiente y que la circunda en forma de cuello y de un elemento (17) tipo tapa prácticamente plano; el elemento(17) tipo tapa está fijado al cuello (16) y está fijado, pudiéndolo desprender, al borde (15) de la parte (11) inferior del recipiente mediante pegamento y/o soldadura caracterizado porque el cuello (16) presenta un resalte (162) que cuando el recipiente (10) está cerrado con la parte (12) superior colocada sobre la parte inferior del recipiente, forma un espacio preconcebido con la parte (11) inferior del recipiente y con una sección transversal prácticamente triangular y que está apuntando hacia el borde (15) de la parte (11) inferior del recipiente con una superficie (161) de resalte perimetral, cuyo extremo libre (160) apunta hacia el elemento (17) tipo tapa, estando fijado el elemento (17) tipo tapa a la superficie (161) de resalte y reposando el extremo (160) libre directamente sobre el borde (15) o con el elemento (17) tipo tapa interpuesto.
2. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque el borde (15) de la parte (11) inferior del recipiente está configurado al menos parcialmente a la manera de un reborde (150) perimetral.
3. Recipiente de acuerdo con una o ambas reivindicaciones 1 ó 2 caracterizado porque el elemento (17) tipo tapa está fijado a la superficie (161) de resalte por dentro.
4. Recipiente de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 3 caracterizado porque el elemento (17) tipo tapa está fijado a la superficie (161) de resalte por fuera.
5. Recipiente de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 4 caracterizado porque el borde (15) perimetral de la parte (11) inferior del recipiente en relación con que la parte (11) inferior del recipiente preconcebidamente repose sobre una base (28) está configurado prácticamente paralelo a la base (28).
6. Recipiente de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 5 caracterizado porque el elemento (17) tipo tapa está hecho de un cuerpo laminar.
7. Recipiente de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado porque está configurado junto con su borde (15) como una sola pieza.
8. Recipiente de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 7 caracterizado porque el espesor (24) del elemento (17) tipo tapa plano está en el intervalo de 0,1 mm a 0,3 mm.
9. Recipiente de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 8 caracterizado porque el cuello (16) presenta una zona (19) configurada a la manera de una unión (18) tipo clip que encaja, pudiéndolo desprender, por detrás del borde (15) perimetral alrededor de la abertura (14) del recipiente.
10. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 9 caracterizado porque la zona (19) del cuello (16) presenta un resalte (180) de sección transversal prácticamente triangular que apunta hacia el borde (15) de la parte (11) inferior del recipiente que cuando el recipiente (10) está cerrado engancha por debajo del borde (15).
11. Recipiente de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 10 caracterizado porque cuando se quita la parte (12) superior del recipiente que consta de un cuello (16) y de un cuerpo (17) plano, la unión entre el cuerpo (17) plano y el cuello (16) se mantiene firme.
12. Recipiente de acuerdo con una varias de las reivindicaciones 1 a 11 caracterizado porque el material de la parte (11) inferior del recipiente y el material del cuello (16) están configurados igual.

Fig. 1

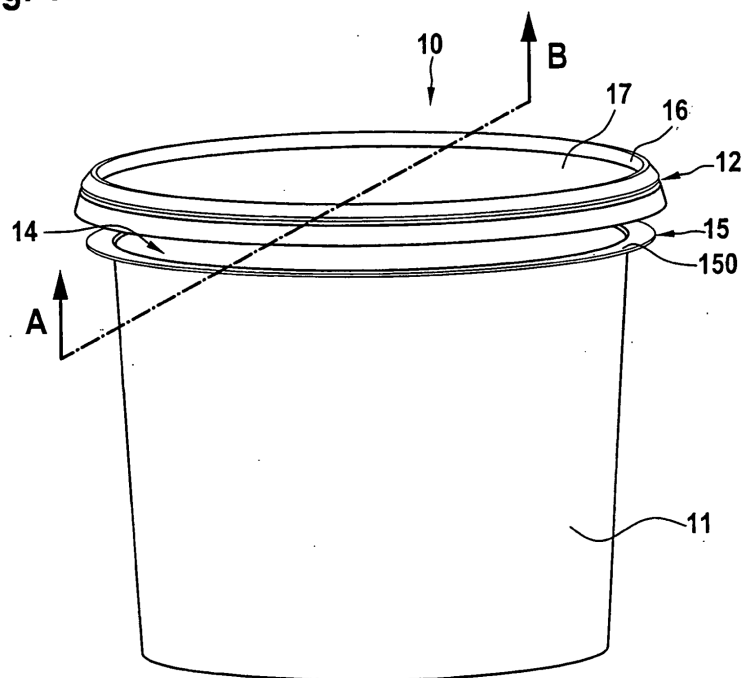


Fig. 2
Corte A-B

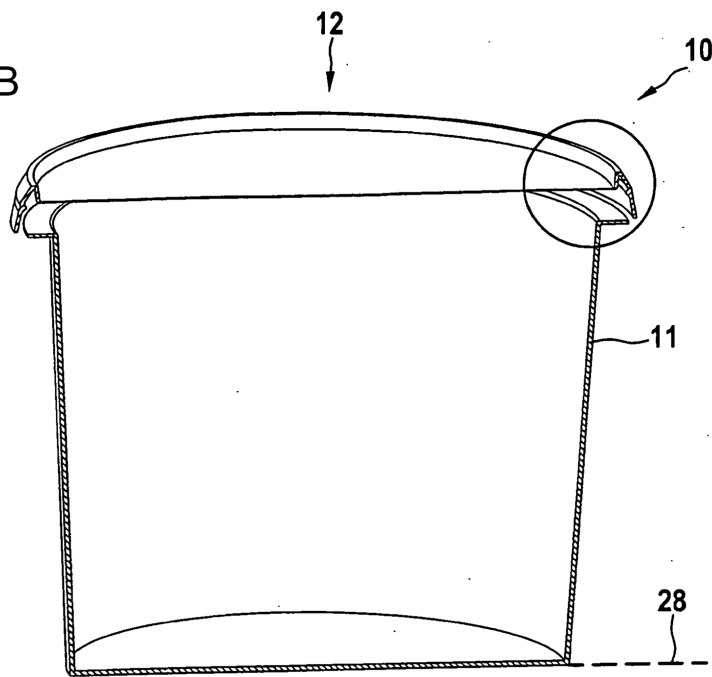


Fig. 3
Detalle

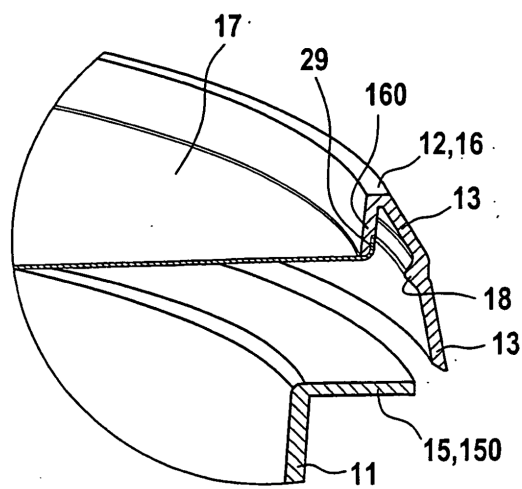


Fig. 4

