

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 094 606**

21 Número de solicitud: 201331068

51 Int. Cl.:

B65D 1/24 (2006.01)

B65B 31/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.09.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.11.2013

71 Solicitantes:

VON DER BEECK I ROMAGOSA, Ernest (100.0%)

C/ Major 55

43720 L'Arboç (Tarragona) ES

72 Inventor/es:

VON DER BEECK I ROMAGOSA, Ernest

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

54 Título: **RECIPIENTE PARA CONSERVAR PRODUCTOS LÍQUIDOS O PASTOSOS EN AUSENCIA DE AIRE**

ES 1 094 606 U

RECIPIENTE PARA CONSERVAR PRODUCTOS LÍQUIDOS O PASTOSOS
EN AUSENCIA DE AIRE

5

DESCRIPCION

Campo de la invención

La invención se refiere a un recipiente para conservar productos líquidos o
10 pastosos en ausencia de aire que comprende un cuerpo principal con una base, un
borde superior y una pared lateral que se extiende entre dicha base y dicho borde
superior, y una tapa montada deslizante de forma ajustada sobre dicha pared
lateral y que presenta medios de paso de aire desde la parte inferior de dicha tapa
hacia la parte superior, aptos para extraer el aire contenido en dicho recipiente, y
15 delimitando dicha tapa y dicho cuerpo principal un volumen interior variable.

Estado de la técnica

Los recipientes para conservar productos líquidos en ausencia de aire como los
20 descritos en el párrafo anterior son conocidos en el estado de la técnica. Por
ejemplo, el propio solicitante dispone de diseños anteriores de este tipo de
recipientes y que fueron divulgados a partir de los documentos ES2301326A1 o
ES2409185A1.

25 Este tipo de recipientes suele encontrar su aplicación en el sector del menaje de
cocina para conservar alimentos tales como sopas, purés u otros productos
líquidos o pastosos. No obstante, se ha comprobado que también pueden tener
gran utilidad en otros sectores, tales como el sector de la alimentación o nutrición o
en la industria de procesado y conservación de líquidos perecederos. Un ejemplo
30 se encuentra en el deporte. Con el auge de los deportes de aventura, se ha
generado una gran demanda de productos energéticos de consistencia líquida o
pastosa que ocupen poco espacio y que puedan ser consumidos durante el
desarrollo del ejercicio. No obstante, es especialmente interesante reducir al

máximo los envases que contienen dichos productos, así como prever envases que permitan consumir sólo una parte del producto a demanda. Simultáneamente es necesario que el producto no se vierta, se ensucie o se oxide y por consiguiente se estropee.

5

Otro sector interesante es el de los zumos de fruta o hortalizas. Por ejemplo, en el sector de la restauración puede ser necesario preparar dosis individuales de zumo recién exprimido para su consumo horas después de la preparación. En este caso es necesario que los zumos conserven perfectamente sus propiedades hasta el

10 momento de su consumo.

Todas estas nuevas aplicaciones plantean una serie de problemas que deben ser resueltos y que los recipientes anteriores no resuelven de forma satisfactoria.

15 La aplicación de este tipo de recipientes al sector de la alimentación, nutrición, restauración o procesado de líquidos, implica que el recipiente propuesto debe ser especialmente sencillo y debe poder fabricarse a un coste muy reducido, ya que a menudo serán desechables.

20 Por otra parte, otro problema importante consiste en la necesidad de que este recipiente esté, no sólo destinado a la conservación de los productos líquidos o pastosos, sino que además sirva como soporte para consumirlos.

Sumario de la invención

25

La invención tiene como finalidad resolver los problemas anteriormente citados. Esta finalidad se consigue mediante un recipiente para conservar productos líquidos en ausencia de aire del tipo indicado al principio, caracterizado porque dicha tapa comprende una zona de guiado superior y por lo menos un labio

30 rascador inferior que sobresale hacia abajo y hacia afuera de dicha zona de guiado, siendo un extremo de dicho labio rascador apto para rascar contra dicha pared lateral, porque dicha zona de guiado y dicho labio rascador están separados entre sí de manera que evitan cualquier basculación de dicha tapa respecto dicho cuerpo

principal susceptible de provocar un trabado de dicha tapa y porque dicha zona de guiado y dicho labio rascador son de una sola pieza.

En primer lugar, en la invención el concepto de producto líquido o pastoso debe interpretarse en un sentido amplio. Cualquier tipo de sustancias tales como, líquidos, cremas, purés, geles o productos de consistencias similares están comprendidos dentro del concepto de producto líquido o pastoso.

El hecho de que la zona de guiado y el labio rascador sean de una sola pieza evita el montaje de una junta de estanqueidad separada sobre la tapa. Esto implica menos útiles de fabricación y además simplifica la pieza y por lo tanto reduce costes finales. La tapa se puede fabricar en materiales tan diversos como acero inoxidable o aluminio. También pueden utilizarse plásticos como poliamidas, cauchos sintéticos u otros. Por otra parte, cuando la aplicación vaya destinada a la conservación o envase de alimentos se utilizarán plásticos de uso alimentario, tales como polietileno de alta densidad (HDPE), polietileno de baja densidad (LDPE), polietileno tereftalato (PET), cloruro de polivinilo (PVC), polipropileno (PP) u otros de la citada familia de plásticos. De forma preferente, el cuerpo principal y el recipiente serán del mismo material, y cuando esté destinado a aplicaciones desechables será preferible utilizar plásticos de uso alimentario.

Por otra parte, otra ventaja importante en la invención consiste en la separación física entre el labio rascador y la zona de guiado, ya que la misma pieza permite hacer la función de guía y de tapa estanca, evitando piezas complejas tales como varillas de guiado o similares que serían necesarias en el caso de tapas delgadas. El hecho de que el labio rascados quede en voladizo presenta también la ventaja técnica que a más presión en el interior del recipiente, más fuertemente se comprime el labio rascador contra la pared interior y por lo tanto mejor será la estanqueidad en este punto.

Además, la invención abarca una serie de características preferentes que son objeto de las reivindicaciones dependientes y cuya utilidad se pondrá de relieve

más adelante en la descripción detallada de una forma de realización de la invención.

Preferentemente la parte inferior de dicha tapa delimitada por dicho labio rascador
5 presenta una forma cónica ascendente y convergente hacia dichos medios de paso de aire, lo cual dirige el aire existente dentro del recipiente hacia las aberturas de salida previstas en la tapa y por lo tanto facilita la extracción del mismo del volumen interior.

10 Preferentemente la zona de guiado comprende por lo menos tres nervios aptos para apoyarse de forma ajustada sobre dicha pared lateral, para facilitar un funcionamiento más suave del recipiente durante la extracción del aire.

Preferentemente, los medios de paso de aire comprenden una cavidad interior en
15 dicha tapa con por lo menos una abertura inferior y una abertura superior y una boya prevista en dicha cavidad que se puede mover libremente en dicha cavidad entre una posición de cierre de dicha abertura superior, apta para evitar la entrada de aire en dicho recipiente y una posición de paso de aire, alejada de dicha abertura superior, apta para permitir la entrada y salida de aire en dicho recipiente.

20

En una forma de realización preferente dicha tapa comprende un conducto que está conectado por un primer extremo con dichos medios de paso de aire y que sobresale de su parte superior y es apto para permitir la entrada y salida de aire de dicho volumen interior. Esto presenta ventajas importantes respecto a recipientes
25 anteriores. Por ejemplo, la tapa, una vez colocada en su posición inicial puede ser accionada a través del conducto creando una depresión o una sobrepresión. Así, en los casos en los que la tapa, debido a que el diámetro de recipiente sea reducido (formatos tipo vaso), ésta se podrá accionar del modo descrito. Esto es ventajoso para casos tales como productos energéticos para deporte envasados en
30 este formato.

Asimismo, este conducto es de gran ayuda para formatos grandes del recipiente tal como cubas o similares. En este caso, el accionamiento de la tapa de forma

manual para introducir o sacar el aire puede ser complicado. Así, el extremo del conducto opuesto a la tapa puede ser conectado a una bomba bidireccional que extraiga o introduzca aire dentro del recipiente.

- 5 En una forma de realización le conducto presenta un primer extremo provisto de pasos laterales y que está montado deslizante en dicha abertura superior para actuar sobre dicha boya alejándola de dicha posición de cierre y permitiendo la salida de dicho producto por depresión en el interior de dicho conducto, a través de dichos pasos laterales. Como se verá más detalladamente en la descripción de las
- 10 formas de realización, el cierre para evitar la salida de producto líquido o pastoso se puede realizar con la boya presionando sobre una junta tórica o bien directamente sobre el extremo final del conducto.

- 15 En un perfeccionamiento de la invención el conducto es de un material deformable y en posición de cierre, dicha boya se apoya sobre la totalidad del borde anterior de dicho primer extremo de dicho conducto, de manera que se puede eliminar una junta tórica sin perder hermeticidad.

- 20 En otra forma de realización preferente el conducto comprende un tope, de manera que dicho conducto puede desplazarse entre una posición de paso de producto en la que dicha boya se mantiene alejada de su posición de cierre y dicho producto puede salir a través de dichos pasos laterales por depresión en el interior de dicho conducto, y una posición de estrangulamiento, en la que dicha boya se encuentra en su posición de cierre y dichos pasos laterales están obturados. Gracias a esta
- 25 configuración se mejora la percepción táctil de cuándo están abiertos los pasos laterales del conducto.

- 30 Preferentemente un segundo extremo de dicho conducto, opuesto dicho primer extremo, está provisto de una válvula de salida de dicho producto.

Asimismo, la invención también abarca otras características de detalle ilustradas en la descripción detallada de una forma de realización de la invención y en las figuras que la acompañan.

Breve descripción de los dibujos

Otras ventajas y características de la invención se aprecian a partir de la siguiente
5 descripción, en la que, sin ningún carácter limitativo, se relatan unas formas
preferentes de realización de la invención, haciendo mención de los dibujos que se
acompañan. Las figuras muestran:

Fig. 1, una vista cortada por un plano central de una primera forma de realización
10 del recipiente según la invención, en posición de paso de aire.

Fig. 2, el recipiente de la figura 1, en posición de cierre.

Fig. 3, una vista de detalle cortada del recipiente de la figura 1.

Fig. 4, una vista en planta superior del interior de la tapa de la figura 1.

Fig. 5, una vista cortada por un plano central de una segunda forma de realización
15 del recipiente según la invención.

Fig. 6, una vista cortada por un plano central de una tercera forma de realización
del recipiente según la invención, en posición de paso de aire.

Fig. 7, otra vista del recipiente de la figura 6 en la que el conducto permite la salida
de producto a través suyo.

20

Descripción detallada de unas formas de realización de la invención

Las figuras 1 a 4 muestran una primera forma de realización del recipiente 1 según
la invención. El recipiente 1 está destinado a la conservación de productos 102 de
25 consistencia líquida o pastosa, pero en cualquier caso el recipiente 1 por sus
características permite eliminar el aire del volumen interior 100 del recipiente 1 que
está en contacto con el producto 102 y por lo tanto evita su oxidación.

El recipiente 1 comprende un cuerpo principal 2 que este caso es una cubeta
30 cilíndrica en forma de vaso. Así, por la parte inferior presenta una base 4 circular y
un borde superior 6. Entre estos dos extremos de la cubeta, es decir la base 4 y el
borde superior 6 se extiende una pared lateral 8 sustancialmente recta para formar
el cilindro hueco que constituye el cuerpo principal 2. Evidentemente, esta forma no

es en ningún caso limitativa, ya que la invención también contempla otras geometrías para el cuerpo principal 2. Por ejemplo, tanto la base 4, como el borde superior pueden ser elípticas o de forma poligonal con cantos redondeados. Tampoco es esencial para la invención que las paredes del cuerpo principal sean
 5 completamente verticales. De hecho, en función del procedimiento de fabricación, el cuerpo principal 2 puede presentar un leve ángulo de desmoldeo para facilita su extracción del molde.

Por otra parte, el recipiente 1 comprende también una tapa 10 montada deslizante
 10 de forma ajustada sobre la cara interior de la pared lateral 8 del cuerpo principal 2. La tapa 10 presenta unos medios de paso de aire 12 desde su parte inferior 14 hacia su parte superior 16, es decir en sentido de extracción de aire del interior del recipiente 1, como se explicará en más detalle a continuación. Estos medios de paso de aire 12 están constituidos de forma que no permiten la salida en masa de
 15 producto 102 líquido.

Cuando la tapa 10 está montada en el cuerpo principal 2, entre ambas piezas delimitan un volumen interior 100 que puede variar debido al deslizamiento de la tapa 10 respecto al cuerpo principal 2, extrayéndose así el aire contenido en el
 20 recipiente 1.

Por otra parte, en las figuras se aprecia que en la forma más amplia de realización de la invención, el cuerpo de la tapa 10 comprende una zona de guiado 18 superior con tres nervios 22, que en este caso son longitudinales en la dirección vertical y
 25 que se apoyan de forma ajustada sobre la cara interior de la pared lateral 8, reduciendo con ello la fricción sobre esta cara interior. No obstante, los nervios podrían presentar otras configuraciones tales como una pluralidad de pequeños resaltes semiesféricos previstos sobre la superficie de la zona de guiado 18.

30 Por otra parte la tapa 10, en este caso presenta un labio rascador 20 inferior que sobresale hacia abajo y hacia afuera de la zona de guiado 18, lo cual, como se explicará más en detalle a posteriori, permite que rasque contra la pared lateral 8

evitando la salida del producto 102. Por sus características, el labio rascador 20 es elástico debido a su forma esbelta, pero no comprimible.

Como se aprecia también en las figuras, la zona de guiado 18 y el labio rascador 20 están separados entre sí lo suficiente para evitar cualquier basculación de la tapa 10 respecto al cuerpo principal 2 que pueda provocar que la tapa 10 quede trabada en el interior del cuerpo principal 2. Esta es una característica esencial en la invención, ya que de no ser así, el producto 102 se podría escapar por el espacio dejado por el labio rascador 20 al bascular dentro del cuerpo principal.

10

En la tapa 10 según la invención, la zona de guiado 18 y el labio rascador 20 son de una sola pieza, lo cual como ya se ha visto facilita la configuración del recipiente 1. Además, esto permite crear versiones desechables del recipiente 1. Entre otras ventajas esta configuración no requiere ninguna operación de montaje de una junta de estanqueidad de goma, independiente del cuerpo de la tapa 10.

20

En las figuras 1 y 2 se aprecia el recipiente 1 con el producto 102 en su interior que debe ser conservado en ausencia de aire para evitar su oxidación y permitir la conservación durante un tiempo más prolongado.

Para conservar el producto 102 es necesario evacuar el aire que se encuentra entre la superficie superior 104 del producto 102 y la parte inferior 14 de la tapa 10. Para ello, la tapa presenta los medios de paso de aire 12 que en este caso consisten en una cavidad 24 interior delimitada entre un rehundido interiormente roscado en la tapa 10, recubierto por un tapón 40 hueco y exteriormente roscado. El tapón 40 está enroscado sobre la rosca interior de la tapa 10. La cavidad 24 presenta seis aberturas inferiores 26 y una abertura superior 28 practicada en el tapón 40, a través de las cuales puede entrar y salir el aire del recipiente 1. Además, sobre la parte de la abertura superior 28 orientada hacia la cavidad 24 está prevista una junta tórica 42 de caucho que como se verá más adelante evita la entrada de aire en posición de cierre hermético.

Por otra parte, los medios de paso de aire 12 comprenden también una boya 30 prevista en el interior de la cavidad 24. Preferentemente la boya será hueca o de un material que presente una densidad reducida y en cualquier caso menor que la del producto líquido o pastoso que se desea conservar.

5

La boya 30 se puede mover libremente entre una posición de cierre de dicha abertura superior 28 mostrada en la figura 2, apta para evitar la entrada de aire en el recipiente 1 y una posición de paso de aire, alejada de dicha abertura superior 28, apta para permitir la entrada y salida de aire en dicho recipiente 1.

10

En las figuras también se aprecia que la parte inferior 14 de la tapa 10 delimitada por el labio rascador 20 presenta una forma cónica ascendente y convergente hacia las aberturas inferiores 26, para con ello redireccionar el aire y facilitar su evacuación fuera del recipiente.

15

En efecto, partiendo de la posición de la figura 1, en la que la tapa 10 se encuentra alejada de la superficie superior 104 del producto 102, se baja la tapa 10 en el sentido de las flechas A. Al incrementarse la presión y gracias a la inclinación de la parte inferior 14 de la tapa 10, el aire interior es conducido hacia el centro de la tapa 10 y éste puede escapar a través de las aberturas inferiores 26 en el sentido de las flechas B. Luego, rodea la boya 30 y finalmente sale del recipiente 1 a través de la abertura superior 28. Cuando la parte inferior 14 contacta con el producto 102, de forma idéntica éste es conducido hacia las aberturas inferiores 26 y entra en la cavidad 24 y moja la boya 30. No obstante, en este caso, la menor densidad de la boya 30 hace que ésta flote sobre el producto 102 que penetra en la cavidad 24 y ascienda para apoyarse contra la junta tórica 42 prevista a la entrada de la abertura superior 28 y por lo tanto adopte la posición de cierre de la figura 2. La boya 30 evita la entrada de aire en el interior del recipiente y por consiguiente evita la oxidación del producto 102.

30

Por otra parte, gracias a su geometría, hacia abajo y sobresaliendo radialmente hacia fuera, el labio rascador 20 es comprimido contra la cara interior de la pared lateral 8 por parte del producto 102. A mayor presión por parte del producto 102,

más se comprime el labio rascador 20 y se dificulta todavía más la eventual salida de producto líquido o pastoso por este punto, mientras que a su vez la boya 30 cierra firmemente la salida de producto por la abertura superior 28.

- 5 En referencia a la boya 30, cabe comentar que en las figuras esta presenta forma esférica. No obstante, esto no es esencial para la invención ya que podría presentar otras formas, tales como un cono o similar. La boya 30 también puede ser hueca o maciza, pero en cualquier caso siempre debe tener una densidad inferior al producto 102 para lograr que flote y suba dentro de la cavidad 24.

10

Por sus características, el recipiente mostrado en las figuras 1 a 4 es muy simple de fabricación, lo cual, a parte de tener aplicación en el sector del menaje de cocina, facilita que pueda ser utilizado también como recipiente desechable en el sector de la alimentación.

15

Las formas de realización de las figuras 5 y 6 a 7 muestran evoluciones del mismo concepto de las figuras 1 a 4, por lo que en adelante sólo se describirán aquellos aspectos diferenciadores del concepto general de la invención. Por consiguiente, en lo que se refiere al funcionamiento y piezas ya descritas, se hace referencia a

20

los párrafos anteriores.

25

La forma de realización de la figura 5 presenta la particularidad de que en la tapa 10, y más concretamente en la abertura superior 28, está montado deslizante un conducto 32 que sobresale de la parte superior 16 y que permite la entrada y salida de aire del volumen interior 100.

30

El conducto 32 presenta un primer extremo 34 provisto de unas escotaduras que definen unos pasos laterales 36. Gracias a su montaje deslizante, el conducto 32 puede accionar la boya 30 para alejarla de la posición de cierre (ver por ejemplo la línea a trazos de la figura 6) y con ello permitir la salida de producto 102 a través de los pasos laterales 36. Esto presenta la ventaja de que un usuario puede generar una depresión en el interior del conducto 32 y aspirar el producto 102, previamente conservado en ausencia de aire del modo descrito en las figuras 1 a 4. Durante la

aspiración el producto 102 no entra en contacto en ningún momento con el aire y por lo tanto conserva sus propiedades. Esta característica presenta ventajas notables en sectores como, por ejemplo, los deportes de aventura. En este ámbito, es habitual que los deportistas consuman geles energéticos de consistencia
5 pastosa que habitualmente se presentan en forma de envases laminares monodosis. De este modo, el recipiente 1 puede contener una cantidad mucho mayor de gel en ausencia de aire que la que suelen contener los envases laminares. Gracias a la ausencia de aire, el usuario puede consumir el gel durante varios días sin necesidad de abrir envases complicados, ni riesgo de que el gel se
10 estropee. El usuario simplemente debe accionar la boya 30 a través del conducto 32 en el sentido de la flecha A para abrir los pasos laterales 36 y sorber. Entonces el producto 102 asciende del modo descrito en la forma de realización anterior. Simultáneamente debido a la succión, la tapa desciende garantizando que no penetre aire en el interior del recipiente 1.

15

En la forma de realización de las figuras 6 y 7, el conducto 32, a diferencia del de la figura 5, es de un material deformable. Gracias a esto, se puede eliminar la junta tórica 42 anterior, de modo que en la posición de cierre de los medios de paso de
aire 12, la boya 30 se apoya sobre el borde anterior del primer extremo del
20 conducto 32.

Otra mejora importante en esta forma de realización consiste en que conducto 32 presenta un tope 38 en el primer extremo. Así, el conducto 32 puede desplazarse entre una posición de paso de producto 102 en la que la boya 30 se mantiene
25 alejada de su posición natural de cierre, mientras que el producto 102 puede salir a través de unos pasos laterales 36, y una posición de estrangulamiento, en la que la boya 30 se encuentra en su posición de cierre mientras que los pasos laterales 36 están obturados a través de las paredes de la abertura superior 28 de dicha tapa 10. Esta configuración mejora la fiabilidad de funcionamiento ya que el usuario nota
30 por el tacto, cuando ha llegado al fin de carrera del tope 38, si puede sorber el producto o si el recipiente está correctamente cerrado.

En la figura 6 se aprecia también que el segundo extremo 44 del conducto 32, opuesto al primer extremo 34, está provisto de una válvula 46 de salida de dicho producto 102. En este caso, el usuario puede morder la válvula 46 y aspirar para conseguir que el producto 102 suba por el conducto 32. A medida que el usuario
5 aspira en el sentido de la flecha B de la figura 7, la tapa baja en el sentido de la flecha A y por lo tanto nunca entra aire en el interior del recipiente 1.

Finalmente, cabe comentar que el cuerpo principal 2 y la tapa 10 pueden ser tanto de materiales idénticos como distintos. Así, el cuerpo principal podría ser de vidrio
10 combinado con una tapa de polietileno, o alternativamente ambos podrían ser metálicos o plásticos.

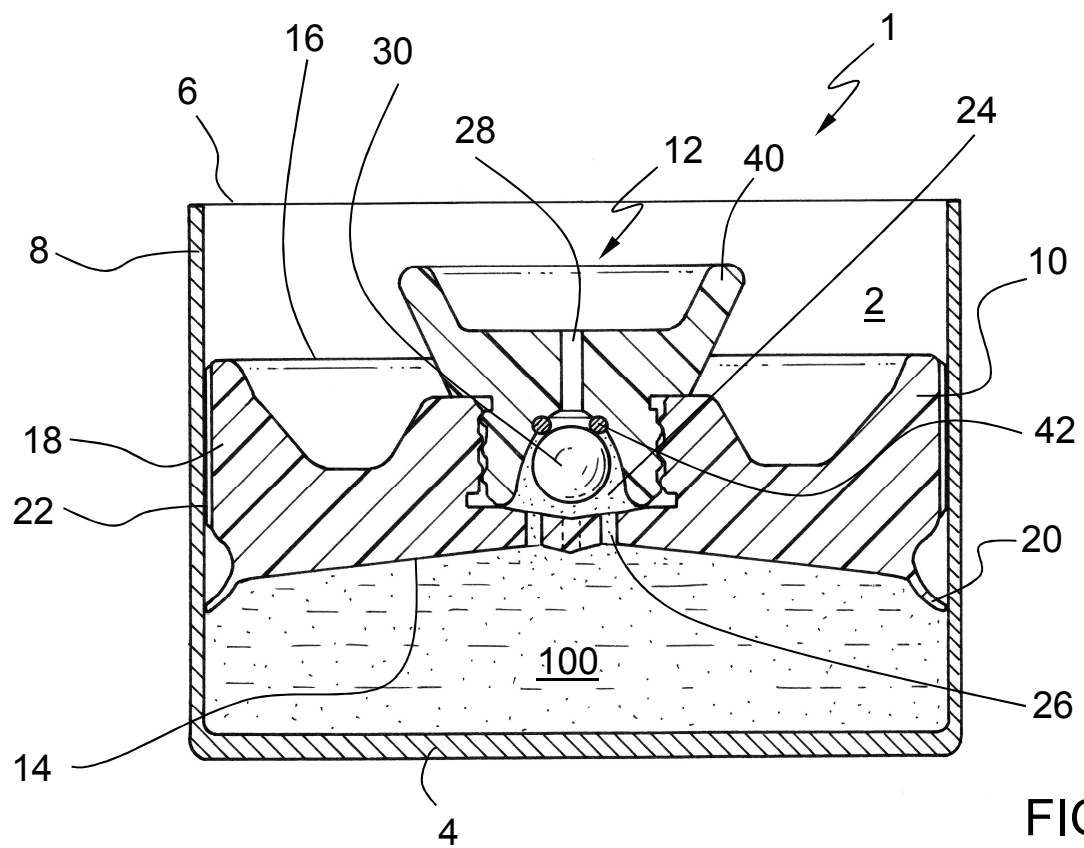
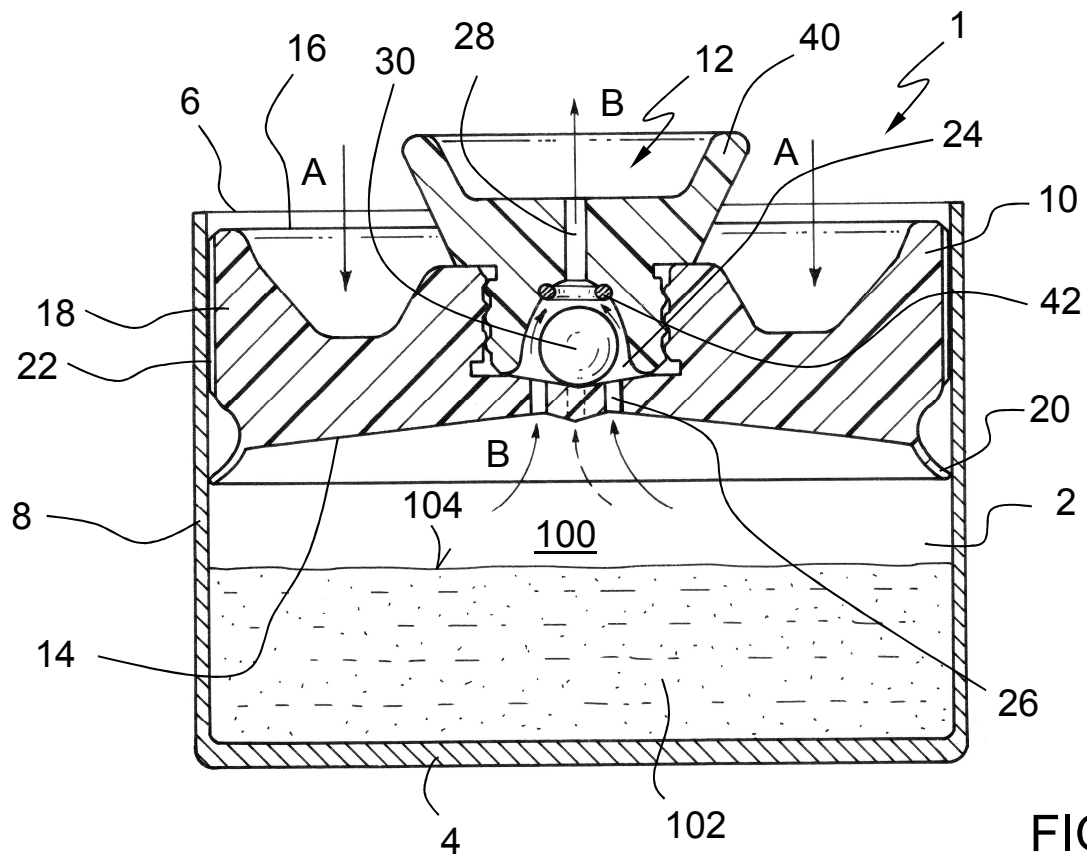
REIVINDICACIONES

- 5 1.- Recipiente para conservar productos líquidos o pastosos en ausencia de aire que comprende
- [a] un cuerpo principal (2) con una base (4), un borde superior (6) y una pared lateral (8) que se extiende entre dicha base (4) y dicho borde superior (6), y
- 10 [b] una tapa (10) montada deslizante de forma ajustada sobre dicha pared lateral (8) y que presenta medios de paso de aire (12) desde la parte inferior (14) de dicha tapa (10) hacia la parte superior (16), aptos para extraer el aire contenido en dicho recipiente (1), y
- [c] delimitando dicha tapa (10) y dicho cuerpo principal (2) un volumen
- 15 interior (100) variable,
- caracterizado porque** dicha tapa (10) comprende una zona de guiado (18) superior y por lo menos un labio rascador (20) inferior que sobresale hacia abajo y hacia afuera de dicha zona de guiado (18), siendo un extremo de dicho labio rascador (20) apto para rascar contra dicha pared lateral (8), porque dicha zona de
- 20 guiado (18) y dicho labio rascador (20) están separados entre sí de manera que evitan cualquier basculación de dicha tapa (10) respecto dicho cuerpo principal (2) susceptible de provocar un trabado de dicha tapa (10) y porque dicha zona de guiado (18) y dicho labio rascador (20) son de una sola pieza.
- 25 2.- Recipiente según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicha parte inferior (14) de dicha tapa (10) delimitada por dicho labio rascador (20) presenta una forma cónica ascendente y convergente hacia dichos medios de paso de aire (12).
- 3.- Recipiente según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado porque** dicha zona de
- 30 guiado (18) comprende por lo menos tres nervios (22) aptos para apoyarse de forma ajustada sobre dicha pared lateral (8).

- 4.- Recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** dichos medios de paso de aire (12) comprenden una cavidad (24) interior en dicha tapa (10) con por lo menos una abertura inferior (26) y una abertura superior (28) y una boya (30) prevista en dicha cavidad (24) que se puede mover libremente en dicha cavidad (24) entre una posición de cierre de dicha abertura superior (28), apta para evitar la entrada de aire en dicho recipiente y una posición de paso de aire, alejada de dicha abertura superior (28), apta para permitir la entrada y salida de aire en dicho recipiente (1).
- 5.- Recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado porque** dicha tapa (10) comprende un conducto (32) que está conectado por un primer extremo (34) con dichos medios de paso de aire (12) y que sobresale de su parte superior (16) y es apto para permitir la entrada y salida de aire de dicho volumen interior (100).
- 6.- Recipiente según la reivindicación 5, **caracterizado porque** dicho conducto (32) presenta un dicho primer extremo (34) provisto de pasos laterales (36) y que está montado deslizante en dicha abertura superior (28) para actuar sobre dicha boya (30) alejándola de dicha posición de cierre y permitiendo la salida de dicho producto (102) por depresión en el interior de dicho conducto (32), a través de dichos pasos laterales (36).
- 7.- Recipiente según la reivindicación 5 ó 6, **caracterizado porque** dicho conducto (32) es de un material deformable y porque en posición de cierre, dicha boya (30) se apoya sobre la totalidad del borde anterior de dicho primer extremo (34) de dicho conducto (32).
- 8.- Recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, **caracterizado porque** dicho conducto (32) comprende un tope (38), de manera que dicho conducto (32) puede desplazarse entre una posición de paso de producto (102) en la que dicha boya (30) se mantiene alejada de su posición de cierre y dicho producto (102) puede salir a través de dichos pasos laterales (36) por depresión en el interior de dicho conducto (32), y una posición de estrangulamiento, en la que

dicha boya (30) se encuentra en su posición de cierre y dichos pasos laterales (36) están obturados.

- 9.- Recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8, **caracterizado**
5 **porque** un segundo extremo (44) de dicho conducto (32), opuesto dicho primer extremo (34), está provisto de una válvula (46) de salida de dicho producto (102).



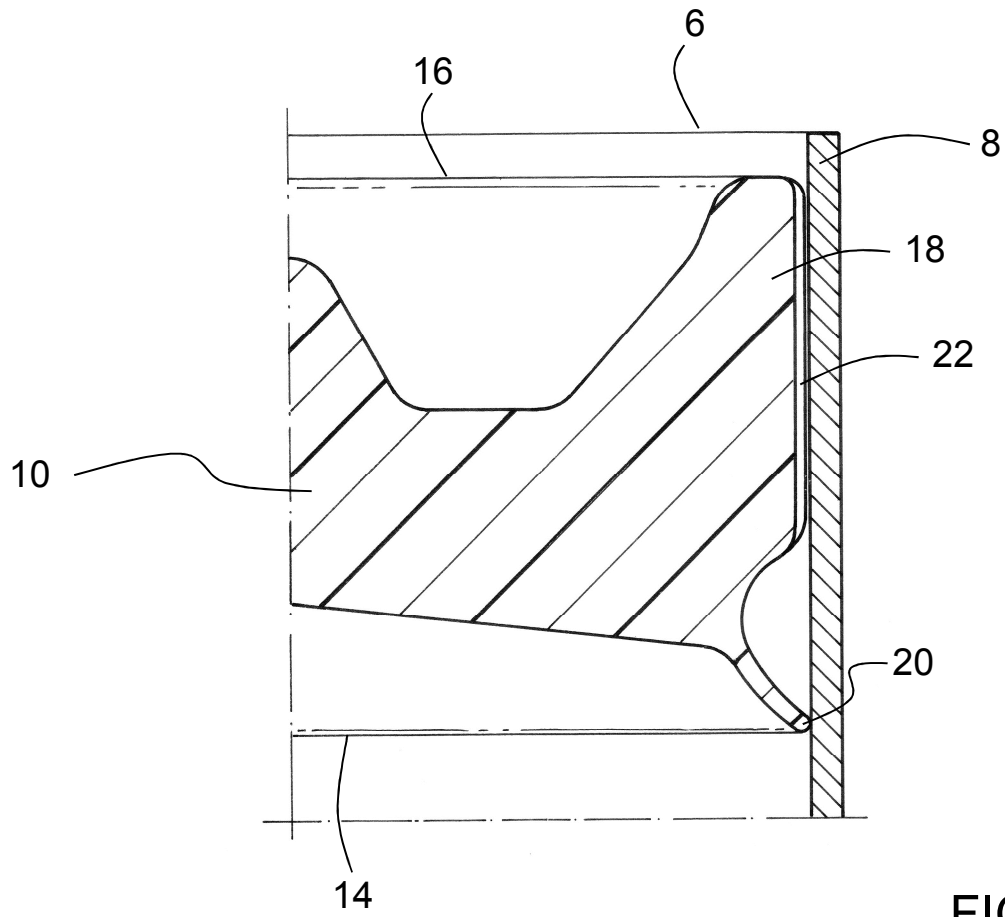


FIG.3

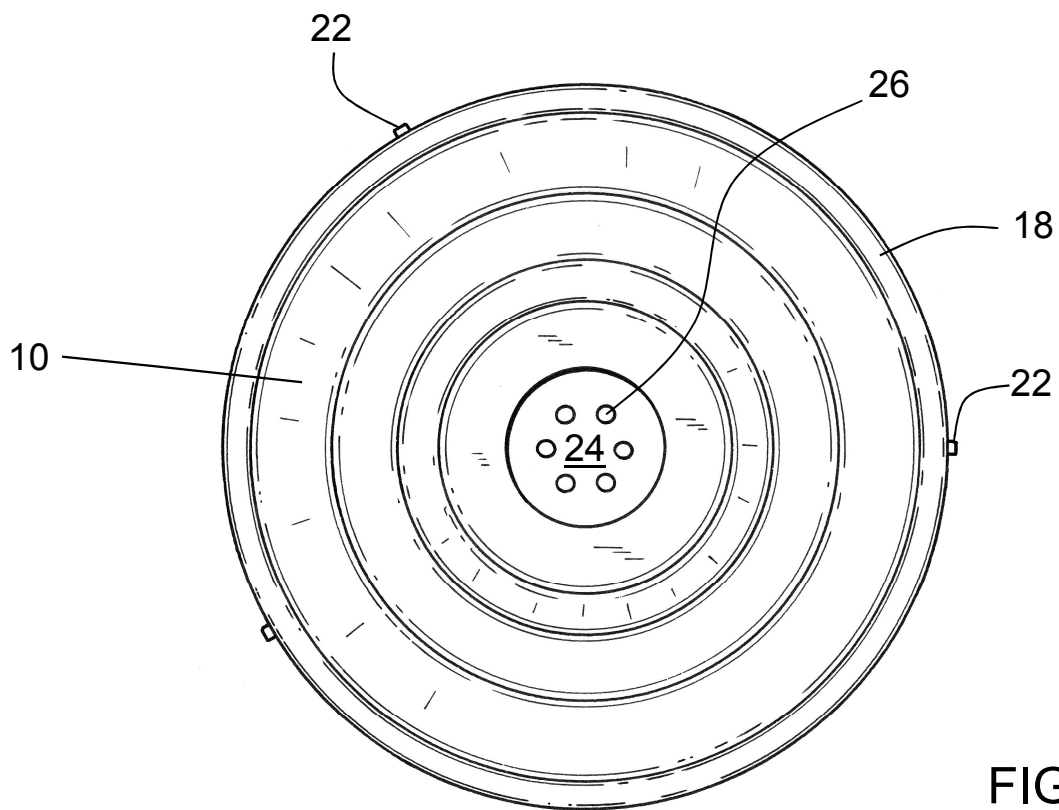


FIG.4

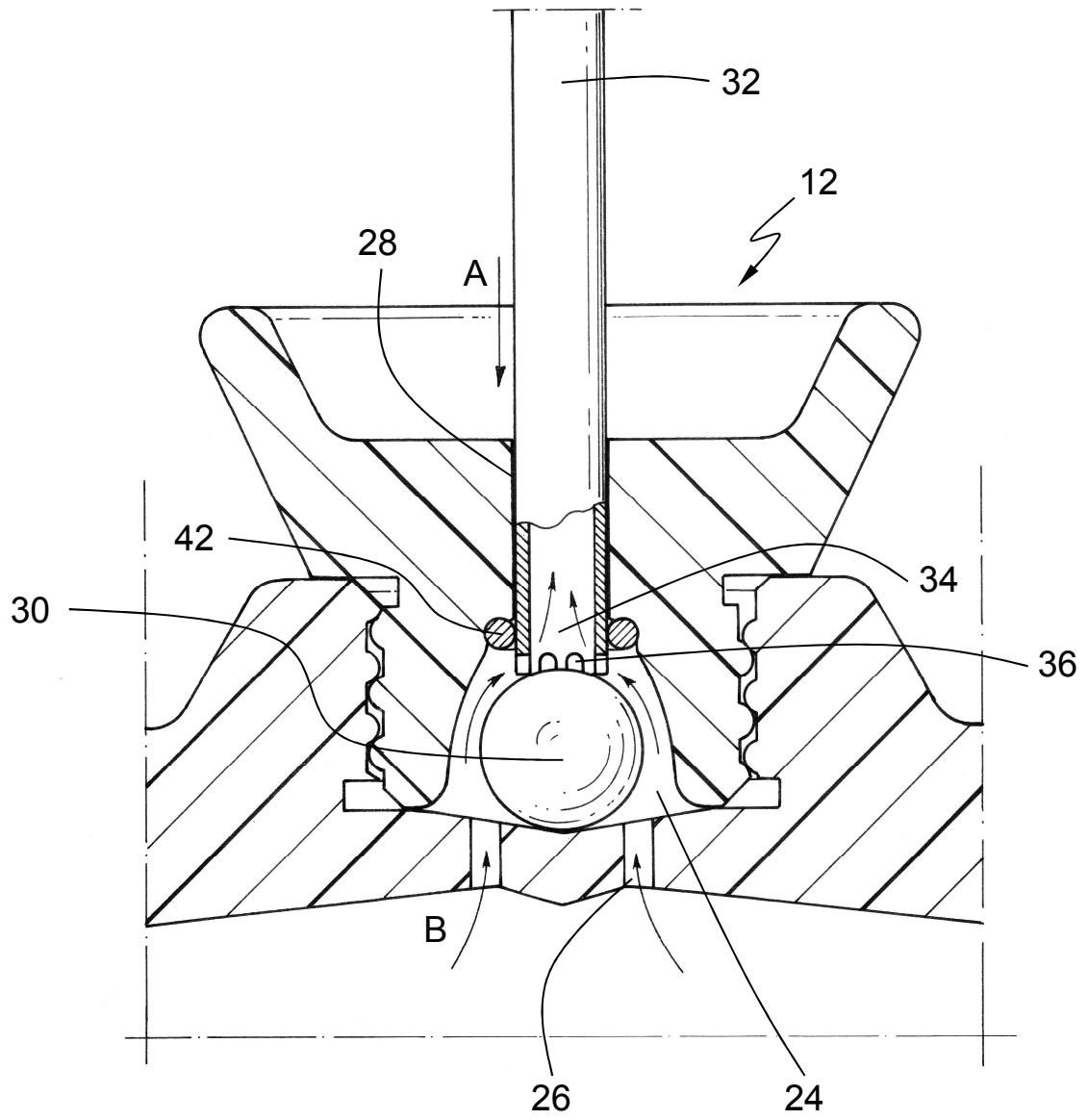


FIG.5

