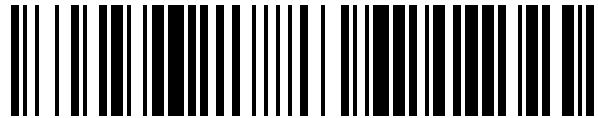


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 103 733**

21 Número de solicitud: 201430176

51 Int. Cl.:

B65D 47/26 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

07.02.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.03.2014

71 Solicitantes:

**VON DER BEECK I ROMAGOSA, Ernest (100.0%)
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 en ausencia de aire**

ES 1 103 733 U

DESCRIPCION

Recipiente para conservar productos en ausencia de aire

Campo de la invención

5 La invención se refiere a un recipiente para conservar productos en ausencia de aire que comprende un cuerpo principal hueco con una base, un borde superior y una pared lateral que se extiende entre dicha base y dicho borde superior, una tapa montada deslizable de forma ajustada sobre el perímetro interior de dicha pared lateral de dicho cuerpo principal de manera que dicha tapa y dicho cuerpo principal delimitan un volumen interior variable, presentando además dicha tapa, una cavidad con un paso de aire inferior y un paso de aire superior, y una boya hueca montada en dicha cavidad, de manera móvil entre una posición alejada de dicho paso de aire superior que permite la entrada y salida de aire y una posición de obturación de dicho paso superior que evita la entrada y salida de aire.

Estado de la técnica

Los recipientes para conservar productos en ausencia de aire, y en especial productos líquidos o pastosos, son conocidos en el estado de la técnica.

15 Por ejemplo, el documento ES2409185A1 de propio solicitante divulga un dispositivo de este tipo. Este dispositivo está formado por un cuerpo principal a modo de cilindro hueco y una tapa montada deslizable sobre el perímetro interior del cuerpo principal. En estado montado el conjunto tapa y cuerpo principal definen un volumen interior variable. La tapa está provista de una junta de estanqueidad que evita la salida de producto a través de la pared lateral del cuerpo principal. Para extraer el aire del interior del recipiente, la tapa presenta una cavidad con una cúpula esférica, provista de un orificio superior y un orificio inferior que comunican el volumen interior con el exterior del recipiente. En la cavidad está prevista una boya esférica y hueca. La boya se puede desplazar desde una posición de paso de aire, hasta una posición de obturación en la que la boya obtura el orificio superior por el efecto del empuje del líquido o pasta contenidos en el recipiente.

20 Esta solución presenta el problema de que a menudo no se consigue una obturación perfecta. Esto puede provocar que entre aire en el volumen interior y por consiguiente se estropee el producto contenido en dicho volumen. Alternativamente, puede ocurrir que a pesar de que la obturación por parte de la boya sea correcta, la tapa se desplace levemente hacia arriba y que de nuevo entre aire en el volumen interior.

25 En una situación opuesta a la descrita en los párrafos anteriores, puede ocurrir que la boya selle de forma tan hermética el orificio superior que en el momento de abrir el recipiente para consumir el producto contenido en su interior se genere un efecto de vacío. Esta situación dificulta considerablemente la extracción de la tapa del interior del cuerpo principal.

Sumario de la invención

35 La invención tiene como finalidad proporcionar un recipiente para conservar productos en ausencia de aire del tipo indicado al principio, que minimice el riesgo de entrada de aire exterior una vez que el producto está en el recipiente en ausencia de aire. Otro objetivo de la invención consiste en facilitar la apertura del recipiente en el momento en que se desea consumir el producto conservado sin aire.

40 Esta finalidad se consigue mediante un recipiente para conservar productos en ausencia de aire del tipo indicado al principio, caracterizado porque un primer extremo de la boya presenta una forma complementaria al paso de aire superior, y porque la boya comprende unos medios de sujeción que sobresalen a través del paso de aire superior de la tapa y que son accionables por tracción o compresión de manera que desde la posición de obturación dicha boya se puede llevar respectivamente a una posición de bloqueo o a la posición alejada del paso de aire superior.

45 Con la invención, el usuario puede afianzar la posición de obturación de la boya tirando de ella a través de los medios de sujeción para colocarla en la posición de bloqueo. Haciendo esto, la boya queda bloqueada mecánicamente, por ejemplo, al encajar por apriete de la boya contra las paredes del paso de aire superior. Alternativamente podría estar prevista una posición de bloqueo con una unión en arrastre de forma entre la tapa y la boya.

50 La disponibilidad de una posición de bloqueo de la boya mejora notablemente la obturación del recipiente frente a los sistemas conocidos del estado de la técnica. En los recipientes conocidos si la boya no se apoyaba correctamente en la posición de obturación podía entrar aire en el volumen interior. En cambio, con la solución según la invención, no es tan importante si la posición de obturación no se ha alcanzado correctamente. Gracias a los medios de sujeción de la boya, el usuario coloca conscientemente la boya respecto al paso de aire superior en una posición tal que además de obturar el paso de aire de forma correcta, evita movimientos relativos entre la boya y la tapa y por consiguiente se eliminan completamente los problemas descritos anteriormente.

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 está comprendido dentro del concepto de producto líquido o pastoso.

5 Por otra parte, vale la pena comentar que la invención está destinada principalmente a conservar productos líquidos y pastosos en ausencia de aire, ya que estos productos empujan la boya hacia arriba contra el paso de aire superior basándose en el principio de Arquímedes.

10 A pesar de que la invención está destinada preferentemente a productos de consistencia líquida o pastosa, gracias a que la boya incorpora los medios de sujeción que sobresalen de la tapa para colocar la boya en posición de bloqueo, el recipiente según la invención también facilita la conservación de productos en polvo, como harina, café molido, azúcar o similar, con una cantidad muy reducida de aire. Para ello, basta con comprimir fuertemente el producto y finalmente tirar de los medios de sujeción en el sentido de alejamiento del volumen interior del recipiente para poner la boya en dicha posición de bloqueo.

15 La invención tiene su aplicación principal en el sector del menaje del hogar para la conservación de alimentos. No obstante, de forma alternativa también se puede utilizar para conservar otros productos sólidos o pastosos en ámbitos industriales tales como pinturas, aceites minerales, o en ámbitos relacionados con el tiempo libre como, por ejemplo, el sector deportivo.

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.

20 Es deseable que el bloqueo de la boya respecto a la tapa sea sencillo. Por ello, preferentemente el paso de aire superior comprende una primera junta de estanqueidad anular de material elastomérico con un orificio central adaptado para recibir una sección transversal de bloqueo de la boya y la sección transversal del orificio central es menor que la sección transversal de bloqueo. Esto permite bloquear la boya contra el material elastomérico mediante un ajuste por apriete que garantiza una buena estanqueidad.

25 Durante el desarrollo de la invención se ha constatado también que el riesgo de una colocación incorrecta de la boya respecto al paso de aire superior perjudica la correcta estanqueidad del conjunto, en aquellos casos en que el usuario no recuerda colocar la boya en posición de bloqueo. Para solucionar este problema, en una forma de realización preferentemente la boya comprende unos medios de guiado en la dirección longitudinal que se apoyan sobre las paredes laterales de dicha cavidad. Preferentemente, estos medios de guiado son una pluralidad de aletas que se apoyan contra las paredes de la cavidad. Además estas aletas presentan la ventaja de que forman una serie de pasos de aire alrededor de la boya y simultáneamente permiten que la boya se apoye sobre el paso de aire inferior sin obturarlo.

35 El cuerpo principal de la cubeta que recibe la tapa puede fabricarse en materiales distintos. Por ejemplo, el cuerpo puede ser de vidrio, plástico o metal. También puede ocurrir que en función del material no todas las cubetas tengan la misma sección transversal interior. Esto puede provocar pérdidas de estanqueidad a través de las paredes laterales interiores del cuerpo principal. Por ello, para evitar este problema, preferentemente la tapa comprende una parte superior de tapa y una parte inferior de tapa y una segunda junta de estanqueidad montada entre las partes superior e inferior, siendo las partes superior e inferior desplazables entre sí mediante unos medios de desplazamiento axial para deformar la segunda junta de estanqueidad entre una posición radial retraída y una posición radial expandida. Esto facilita que la fuerza de compresión de la junta sobre la cara interior de la pared lateral del cuerpo principal se pueda ajustar. Adicionalmente, esto también facilita el proceso inverso, cuando lo que se desea es abrir la tapa del recipiente.

45 En una forma de realización preferente, los medios de desplazamiento axial son una rosca complementaria prevista en las partes superior e inferior y la rosca es una rosca a izquierdas. Esto ofrece una solución muy sencilla para regular el apriete de la junta de estanqueidad contra las paredes interiores. Además, la rosca a izquierdas hace que el ajuste sea muy intuitivo.

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.

50 Breve descripción de los dibujos

Otras ventajas y características de la invención se aprecian a partir de la siguiente descripción, en la que, sin ningún carácter limitativo, se relata una forma preferente de realización de la invención, haciendo mención de los dibujos que se acompañan. Las figuras muestran:

Fig. 1, una vista explosionada en perspectiva de la tapa del recipiente para conservar productos líquidos o pastosos en ausencia de aire según la invención.

Fig. 2, un corte longitudinal del recipiente según la invención con la boya en posición alejada del paso de aire superior.

5 Fig. 3, un corte longitudinal del recipiente según la invención con la boya prácticamente en posición de obturación.

Fig. 4, un corte longitudinal del recipiente según la invención con la boya en posición de bloqueo.

Fig. 5, una vista cortada de detalle de la segunda junta de estanqueidad en una posición radial retraída (en líneas continuas) y una posición radial expandida (en líneas a trazos).

Descripción detallada de una forma de realización de la invención

10 El recipiente 1 para conservar productos 102 en ausencia de aire según la invención está destinado principalmente a productos de consistencia líquida y pastosa. No obstante, como ya se ha comentado, no se descarta su uso para productos pulverulentos o hasta sólidos, si bien en ambos casos, pero especialmente para los productos sólidos difícilmente se puede extraer todo el aire del producto.

15 El recipiente 1 está formado por dos partes principales, un cuerpo principal 2 y una tapa 10 con las características que se describen a continuación.

El cuerpo principal 2 es un cuerpo hueco con una base 4 cerrada y una pared lateral 8 que se extiende hasta un borde superior 6. La cubeta que forma el cuerpo principal 2 es preferentemente un cilindro de sección transversal circular. No obstante, no se descarta que pueda tener otras secciones transversales, como poligonal, elíptica u otras formas menos regulares. El requisito esencial, como se verá más adelante, consiste en que el hueco interior del cuerpo principal tenga una forma complementaria a la de la tapa 10. Este cuerpo principal 2 se puede fabricar en materiales como vidrio, plástico transparente u opaco o chapa metálica de aluminio, acero galvanizado o similar. Asimismo, por sus características se puede fabricar por inyección, estampación, mecanizado y otros procesos conocidos. Tampoco es esencial para la invención que las paredes del cuerpo principal 2 sean completamente verticales. De hecho, en función del procedimiento de fabricación, el cuerpo principal 2 puede presentar un leve ángulo de desmoldeo para facilitar su extracción del molde.

25 Por el otro lado, y como se aprecia en las figuras 2 a 4, el recipiente 1 presenta la tapa 10 montada deslizante de forma ajustada sobre el perímetro interior de la pared lateral 8 del cuerpo principal 2. En estado montado del recipiente 1, la tapa 10 y el cuerpo principal 2 delimitan un volumen interior 100 variable en el que está contenido el producto 102 que se desea conservar en ausencia de air.

30 En su forma más genérica, la tapa 10 presenta una cavidad 12 central, por la que puede circular el aire proveniente del volumen interior pasando a través de un paso de aire inferior 14 y un paso de aire superior 16. Como se aprecia de forma especialmente clara en las figuras 2 a 4, en la cavidad 12 está montada una boya 18 hueca que se puede desplazar entre una posición alejada del paso de aire superior 16 y una posición de obturación, en la que la boya 18 se apoya sobre este paso de aire superior 16. También como se aprecia en las figuras, la boya por su extremo correspondiente al paso de aire inferior 14 y el propio paso de aire inferior 14 están configurados de modo que el aire pueda circular sin que la boya obture el paso cuando se desea abrir la tapa 10. Como se verá más adelante, en una forma de realización preferente, la boya 18 presenta una pluralidad de aletas que definen canales de paso de aire con respecto al punto de apoyo de la boya 18 sobre el paso de aire inferior 14.

40 En la posición alejada del paso de aire superior 16, mostrada en la figura 2, el aire puede circular libremente, tanto de entrada, como de salida del volumen interior 100 a través del los pasos de aire inferior y superior 14, 16.

Al contrario, cuando la boya 18, por el principio de Arquímedes, es empujada a través del producto 102 por su segundo extremo 24 inferior hacia arriba, topa con su primer extremo 22 superior en el paso de aire superior 16 y lo obtura evitando la entrada y salida de aire del volumen interior 100. La figura 3 muestra el instante en el que la boya 18 está a punto de alcanzar la posición de obturación.

45 Como ya se ha comentado, un problema destacable en los recipientes del estado de la técnica reside en que la posición de obturación puede no ser suficiente para garantizar que no entre ni salga aire del volumen interior 100 del recipiente 1. Esto evidentemente es un factor perjudicial cuando se desea garantizar que el producto se mantendrá en todo momento libre de aire. Como es sabido, el contacto con el aire es el origen de la oxidación de los productos, y en especial los alimenticios.

50 Así, para solucionar este problema en la invención se ha previsto que el primer extremo 22 de la boya 18 tenga una forma complementaria al paso de aire superior 16. El concepto de forma complementaria no debe confundirse con una dimensión idéntica. Por otra parte, el primer extremo 22 puede presentar cualquier sección transversal como, por ejemplo, semi-esférica, cónica o similar, pero ésta debe ser complementaria con la forma del paso de aire

superior 16. No obstante, la forma semi-esférica se considera especialmente adecuada para lograr una obturación satisfactoria del paso de aire superior 16 independientemente de la orientación relativa de la boya 18 respecto al paso de aire superior. La forma semi-esférica no es tan sensible a inclinaciones laterales de la boya 18 y siempre cierra en forma de círculo. Adicionalmente, la boya 18 comprende unos medios de sujeción 20 a modo de vástago que sobresalen a través del paso de aire superior 16 de la tapa 10. Este vástago sobresale lo suficiente como para que el usuario pueda manipular cómodamente la boya 18 a través del vástago con las yemas de los dedos. En su extremo distal, el vástago comprende un acampanado para facilitar la sujeción. Alternativamente, podría presentar una esfera o cualquier otra forma de mayor sección transversal que el propio vástago.

De acuerdo con la invención, cuando la boya 18 ha alcanzado la posición de obturación, ésta se puede accionar a través del vástago por tracción o compresión de manera que desde la posición de obturación la boya 18 se pueda llevar respectivamente a una posición de bloqueo, si se desea que no entre aire en el volumen interior 100, o a la posición alejada del paso de aire superior 16, si al contrario se desea extraer el tapón 10 del cuerpo principal 2.

En la invención, la posición de bloqueo no debe confundirse con la posición de obturación. La posición de bloqueo se logra, por ejemplo, por apriete de la boya 18 dentro paso de aire superior 16, mientras que la posición de obturación, únicamente implica que la boya 18 tapa el paso de aire 16, apoyándose sobre su entrada. Más adelante, se explicará el funcionamiento del recipiente 1 en detalle para comprender mejor la diferencia entre ambas posiciones.

En la figura 1 se aprecia que en una forma de realización preferente, el paso de aire superior 16 está constituido por una primera junta de estanqueidad 26 anular de material elastomérico que está montada a presión entre un tapón 42, roscado sobre la tapa 10, y una arandela 44. El tapón 42 presenta un orificio superior 50 que permite la entrada y salida del aire proveniente del paso de aire superior 16.

La primera junta de estanqueidad 26 presenta un orificio central 40 circular. A su vez, la boya 18, en la sección transversal de bloqueo 46, también presenta una sección transversal circular complementaria a la del orificio central 40, pero de diámetro mayor. Con ello, este orificio central 40 está adaptado para recibir la sección transversal de bloqueo de la boya 18 a presión, ya que la boya 18 deforma el orificio central 40. La sección transversal de ambas piezas es preferentemente circular. No obstante, no se descarta que puedan tener otras formas.

Por otra parte, la invención también prevé que para facilitar un buen encaje de la boya 18 en el paso de aire superior 16, la primera presente unos medios de guiado 38 en la dirección longitudinal de la cavidad 12 a modo de aletas. Estas aletas están configuradas para apoyarse sobre las paredes laterales de la cavidad 12.

A diferencia de una tapa convencional consistente en un cuerpo cilíndrico y una junta de material elastomérico montada en su perímetro, en la forma de realización preferente mostrada en las figuras, la tapa 10 está formada, básicamente por tres partes. En particular, la tapa 10 comprende unas partes superior e inferior 30, 32 de tapa 10 que aprisionan una segunda junta de estanqueidad 28 entre sí. Como se aprecia en las figuras, esta segunda junta de estanqueidad 28 se encarga de asegurar la correcta estanqueidad entre la pared lateral 8 del cuerpo principal 2 del recipiente 1 y la propia tapa 10.

Se ha constatado, especialmente en recipientes de vidrio, que el diámetro interior del cuerpo principal 2 presenta tolerancias muy amplias que dificultan la consecución de una buena estanqueidad entre la junta de la tapa 10 y la pared lateral 8. Por ello, en la invención para resolver este problema las partes superior e inferior 30, 32 son desplazables entre sí mediante unos medios de desplazamiento axial 34. En particular, está prevista una rosca 36 a izquierdas, complementaria en las partes superior e inferior 30, 32 y que hace que el apriete sea más intuitivo para el usuario. Para lograr el apriete, se sujeta la parte superior 30 por las hendiduras 52 mientras que se gira la parte inferior 32 a través de las orejetas 54 en sentido horario. Este movimiento hace girar ambas partes 30, 32 la una respecto a la otra, haciendo que la parte inferior 32 suba, o se aproxime a la parte superior 30 y en consecuencia se deforme la segunda junta de estanqueidad 28 desde una posición radial retraída, que se muestra en líneas continuas en la figura 5, hasta una posición radial expandida, mostrada en líneas a trazos en la misma figura. Esto hace incrementar el diámetro exterior máximo de la segunda junta de estanqueidad 28 y por consiguiente también la presión del tapón sobre la pared lateral 8.

La invención prevé otras soluciones posibles para los medios de desplazamiento axial 34. Por ejemplo, puede estar previsto un mecanismo de bayoneta entre las partes superior e inferior 30, 32. También se contempla el uso de una palanca con una leva que con una basculación de 90° desde una posición vertical a una posición horizontal comprima las partes superior e inferior 30, 32 entre sí.

A continuación se explica en detalle todo el proceso de extracción de aire del producto 102 con el recipiente 1 según la invención.

Partiendo de la situación en la que el cuerpo principal 2 está lleno de producto 102, se coloca la tapa 10 guiada en la pared lateral 8, dejando que sobresalga la parte superior 30 de tapa 10. En esta situación, se ajusta el apriete de la

segunda junta de estanqueidad 28 mediante desplazamiento axial relativo entre las partes superior e inferior 30, 32, de la forma explicada en los párrafos anteriores.

5 Luego, se empieza a bajar la tapa 10 tal y como se muestra con las flechas A en la figura 2. En esta situación la boya 18 permanece inmóvil apoyada sobre el paso de aire inferior 14. Luego, al continuar descendiendo la tapa 10, el segundo extremo 24 toca sobre la superficie del producto 102. Es importante comentar que la parte inferior 32 de la tapa 10 presenta una curvatura hacia el interior para dirigir el fluido contra la base de la boya 18. Al contactar el producto 102 con la boya 18, debido al principio de Arquímedes la boya 18 se separa del paso de aire inferior 14 y sube hacia el paso de aire superior 16. El aire contenido en el volumen interior 100 pasa por los lados de la boya 18 y sale por el paso de aire superior 16. Este proceso continúa, hasta que la boya 18 hace tope contra la primera junta 10 26 de estanqueidad a través de su extremo semi-esférico.

15 En este momento, ha salido todo el aire interior y el volumen interior 100 está ocupado únicamente por el producto 102. A partir de esta situación, es cuando, el usuario tira del vástago que sobresale del primer extremo 22 de la boya 18 y bloquea esta última contra el diámetro interior de la primera junta de estanqueidad 26, como se muestra en la figura 4. Debido a que en el volumen interior 100 no queda aire, este movimiento provoca una succión que hunde levemente el tapón 10. Así, en esta posición queda garantizado que la boya 18 no se moverá de la posición de bloqueo durante el transporte o manipulación del recipiente 1.

20 Finalmente, cuando llega el momento de consumir el producto 102 conservado, simplemente debe invertirse el proceso explicado. Para ello, el usuario comprime el vástago y separa la boya 18 de la primera junta de estanqueidad 26, permitiendo que el aire entre en el volumen interior 100. A partir de esta posición, simplemente se debe tirar de la tapa 10 a través del tapón 42 en sentido ascendente, lo cual permite la entrada de aire en el volumen interior 100. De forma preferente, antes de tirar de la tapa, es aconsejable aflojar la segunda junta de estanqueidad 28 girando las partes superior e inferior 30, 32 de la tapa 10 entre sí. Esto reduce el esfuerzo necesario para abrir el recipiente 1.

25 Finalmente, cabe comentar que como se aprecia en la figura 1, la tapa 10 del recipiente 1 es complementemente desmontable para poder lavarla después de cada uso. De forma especialmente preferente, las piezas están fabricadas en plástico inyectado. Cuando el recipiente esté destinado al consumo de alimentos se utilizará preferentemente plásticos de uso alimentario.

REIVINDICACIONES

1.- Recipiente para conservar productos en ausencia de aire que comprende

[a] un cuerpo principal (2) hueco 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),

5 [b] una tapa (10) montada deslizante de forma ajustada sobre el perímetro interior de dicha pared lateral (8) de dicho cuerpo principal (2) de manera que dicha tapa (10) y dicho cuerpo principal (2) delimitan un volumen interior (100) variable,

[c] presentando además dicha tapa (10), una cavidad (12) con un paso de aire inferior (14) y un paso de aire superior (16), y

10 [d] una boya (18) hueca montada en dicha cavidad (12), de manera móvil entre una posición alejada de dicho paso de aire superior (16) que permite la entrada y salida de aire y una posición de obturación de dicho paso superior (16) que evita la entrada y salida de aire,

caracterizado porque

15 [e] porque un primer extremo (22) de dicha boya (18) presenta una forma complementaria a dicho paso de aire superior (16), y

[f] porque dicha boya (18) comprende unos medios de sujeción (20) que sobresalen a través de dicho paso de aire superior (16) de dicha tapa (10) y que son accionables por tracción o compresión de manera que desde dicha posición de obturación dicha boya (18) se puede llevar respectivamente a una posición de bloqueo o a dicha posición alejada de dicho paso de aire superior (16).

20 2.- Recipiente según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicho paso de aire superior (16) comprende una primera junta de estanqueidad (26) anular de material elastomérico con un orificio central (40) adaptado para recibir una sección transversal de bloqueo de dicha boya (18) y porque la sección transversal de dicho orificio central (40) es menor que dicha sección transversal de bloqueo.

25 3.- Recipiente según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque** dicha boya (18) comprende unos medios de guiado (38) en la dirección longitudinal que se apoyan sobre las paredes laterales de dicha cavidad (12).

30 4.- Recipiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** dicha tapa (10) comprende una parte superior (30) de tapa (10) y una parte inferior (32) de tapa (10) y una segunda junta de estanqueidad (28) montada entre dichas partes superior e inferior (30, 32), siendo dichas partes superior e inferior (30, 32) desplazables entre sí mediante unos medios de desplazamiento axial (34) para deformar dicha segunda junta de estanqueidad (28) entre una posición radial retraída y una posición radial expandida.

5.- Recipiente según la reivindicación 4, **caracterizado porque** dichos medios de desplazamiento axial (34) son una rosca (36) complementaria prevista en dichas partes superior e inferior (30, 32) y porque dicha rosca (36) es una rosca a izquierdas.

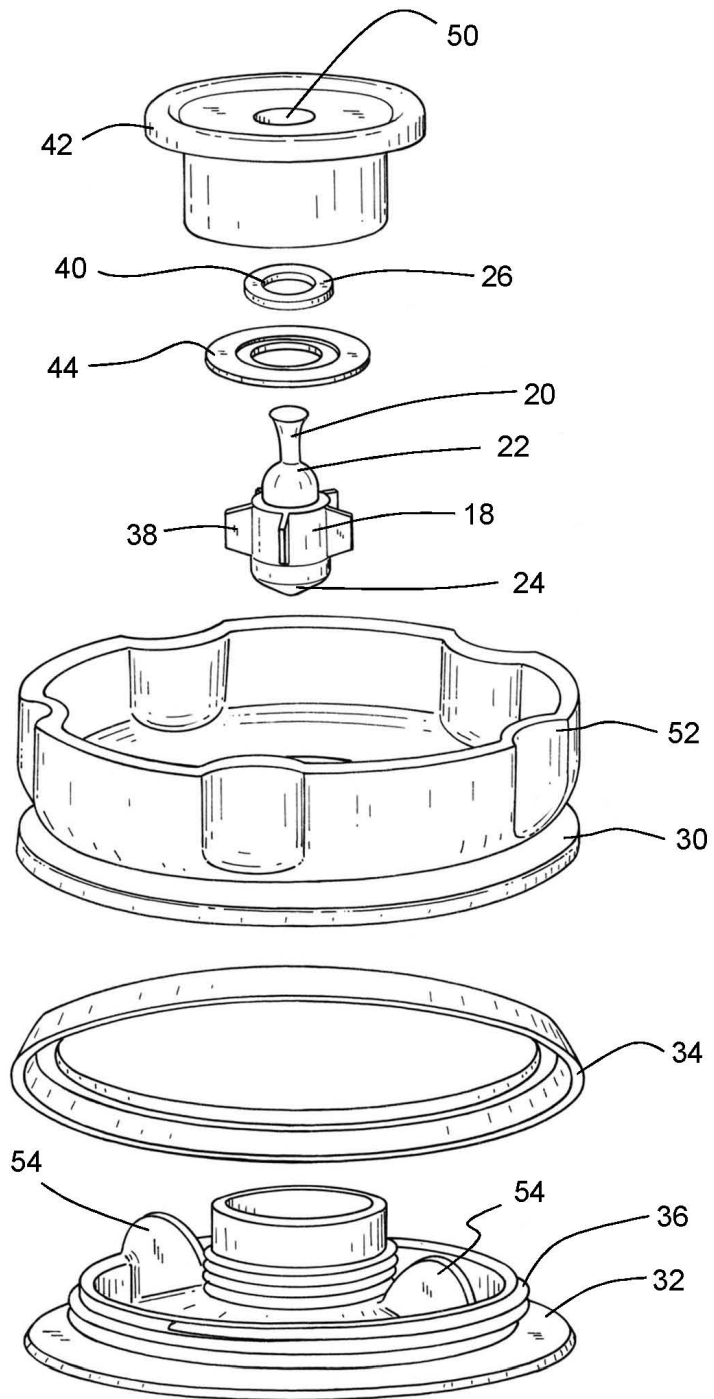


FIG.1

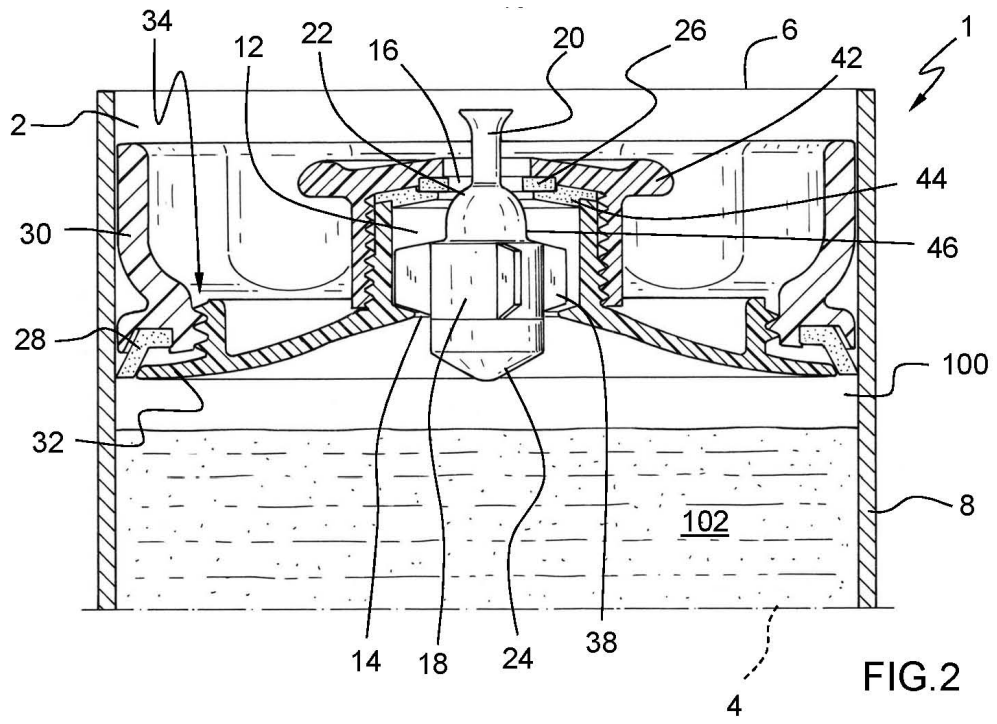


FIG. 2

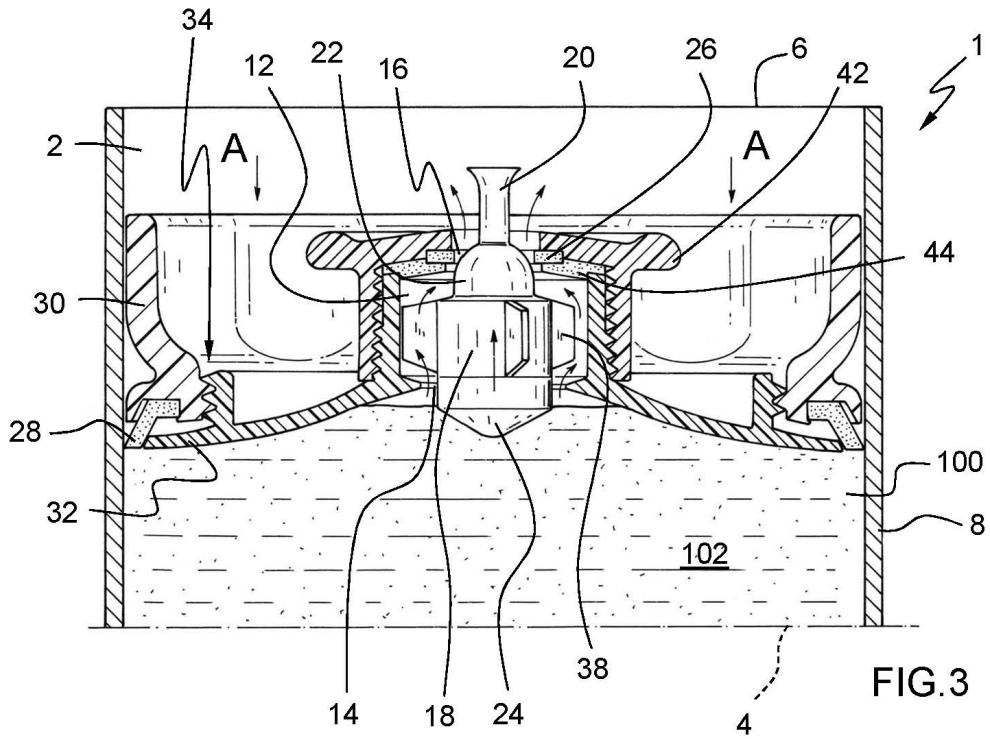


FIG. 3

