

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 372 657**

51 Int. Cl.:
B65D 23/10 (2006.01)
B65D 47/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09003239 .2**
96 Fecha de presentación: **05.03.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2103539**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **23.09.2009**

54 Título: **TAPA DE RECIPIENTE PARA LÍQUIDOS CON MECANISMO DISPENSADOR Y CIERRE ESTANCO.**

30 Prioridad:
21.03.2008 US 76756

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
25.01.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
25.01.2012

73 Titular/es:
DART INDUSTRIES INC.
14901 S. ORANGE BLOSSOM TRAIL
ORLANDO, FLORIDA 32837, US

72 Inventor/es:
Laib, Douglas M. y
Van Vaerenbergh, Tom

74 Agente: **Arias Sanz, Juan**

ES 2 372 657 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

Tapa de recipiente para líquidos con mecanismo dispensador y cierre estanco

5 CAMPO TÉCNICO

La presente invención se refiere a una tapa para recipientes y, más concretamente, a una tapa para recipientes de líquidos que consta de un gollete de vertido y un mecanismo de estanqueidad con una junta de estanqueidad para el gollete de vertido, y a un método de funcionamiento de dicha tapa para recipientes.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Las tapas para recipientes dispensadores de líquidos de técnicas anteriores normalmente incluyen un elemento de estanqueidad y un gollete de vertido para dispensar líquidos.

15 Una de las deficiencias de algunas de las tapas para recipientes dispensadoras de líquidos de técnicas anteriores es la falta de un mecanismo de estanqueidad fácil de utilizar para que el usuario cierre herméticamente el gollete de vertido.

20 Otra de las deficiencias de algunas de las tapas para recipientes dispensadoras de líquidos de técnicas anteriores es la falta de una junta de estanqueidad de silicona para cerrar herméticamente el gollete de vertido y de un orificio de ventilación separado del gollete de vertido para permitir la dispensación y vertido fáciles del contenido líquido.

25 Por lo tanto, uno de los principales objetivos de la presente invención es proporcionar una tapa para recipientes de líquidos que incluya un mecanismo de estanqueidad fácil de utilizar con una sola mano por parte del usuario tanto para agarrar el recipiente como para accionar el mecanismo de estanqueidad.

30 Otro de los objetivos de la presente invención es proporcionar una junta de estanqueidad de silicona para el gollete de vertido de una tapa para recipientes de líquidos que tenga un orificio de ventilación separado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

35 Estas deficiencias y otras muchas se subsanan con la presente invención que consta de una tapa para recipientes de líquidos de uso en un recipiente e incluye un gollete de vertido dispuesto sobre una superficie superior de la tapa, un orificio de ventilación dispuesto sobre la superficie superior de la tapa y detrás del gollete de vertido, un par de salientes en forma de U dispuestos sobre la superficie superior de la tapa y detrás del orificio de ventilación, una placa de estanqueidad que incluye un muñón sobre una superficie inferior de la misma y un poste que se extiende hacia abajo desde la superficie inferior y opuesto al muñón, una junta de estanqueidad dispuesta de manera que se pueda retirar sobre el poste de la placa de estanqueidad, quedando el muñón de la placa de estanqueidad acoplado de manera pivotante al par de salientes en forma de U, permitiendo así que la placa de estanqueidad pivote en un movimiento en voladizo desde una primera posición subida a una segunda posición bajada en la que la junta de estanqueidad queda insertada dentro del gollete de vertido cerrándolo herméticamente.

45 En la patente estadounidense 2003/0136783 A1 se presenta un recipiente para bebidas que incluye un gollete de vertido, un elemento de ventilación, una placa de estanqueidad acoplada de forma pivotante a la tapa, una junta de estanqueidad en dicha placa de estanqueidad para cerrar herméticamente el gollete y un elemento de cierre del elemento de ventilación dispuesto también en dicha placa de estanqueidad. El perfil superior del recipiente para bebidas de este documento se inclina con la abertura y el elemento de ventilación escalonados a distintas alturas. En el documento no se presenta ninguna porción cortada diametralmente en el cierre de la tapa.

50 Según la presente invención, se presenta una tapa para recipientes de líquidos (24) de uso en un recipiente (10) que tiene una pared exterior (12) y un reborde periférico superior (16) que delimita una abertura (18), comprendiendo dicha tapa para recipientes de líquidos (24): una porción cortada (30) que se extiende diametralmente en una porción superior de dicha tapa (24) y que tiene una porción de superficie (34), un gollete de vertido (38) dispuesto sobre dicha porción de superficie (34), un elemento de ventilación (42) dispuesto sobre dicha porción de superficie (34), una placa de estanqueidad (46) acoplada de forma pivotante a un extremo de dicha porción de superficie (34), una junta de estanqueidad (74) dispuesta de forma desmontable sobre dicha placa de estanqueidad (46) en una posición opuesta al extremo pivotante antedicho, un elemento de cierre del elemento de ventilación (58) dispuesto sobre dicha placa de estanqueidad (46), en donde dicha placa de estanqueidad (46) puede pivotar moviéndose en voladizo entre una primera posición bajada cerrada y una segunda posición subida, y en donde la junta de estanqueidad (74) se introduce en y cierra herméticamente el gollete de vertido (38).

Preferentemente, dicho elemento de ventilación (42) consta un orificio de ventilación (42).

Ventajosamente, dicho orificio de ventilación (42) se encuentra colocado detrás del gollete de vertido (38) antedicho y dicho elemento de cierre del elemento de ventilación (58) bloquea dicho orificio de ventilación (42) cuando dicha placa de estanqueidad (46) se encuentra en dicha primera posición bajada cerrada.

- 5 Convenientemente, la tapa para recipientes de líquidos (24) comprende además un par de salientes en forma de U (44) dispuestos sobre dicha porción de superficie (34) y detrás de dicho elemento de ventilación (42).

Convenientemente, la placa de estanqueidad (46) comprende además un muñón (60) que forma cuerpo con una superficie inferior (50) de la placa de estanqueidad (46).

- 10 Ventajosamente, dicho muñón (60) de dicha placa de estanqueidad (46) se acopla de manera pivotante a dicho par de salientes en forma de U (44) y dicho muñón (60) queda colocado detrás de dicho elemento de cierre del elemento de ventilación (58).

- 15 Ventajosamente, dicho elemento de cierre del elemento de ventilación (58) es un poste (58) que forma cuerpo con y se extiende hacia abajo desde dicha superficie inferior (50) de la placa de estanqueidad antedicha (46), y dicho poste (58) está dimensionado y configurado de modo que pueda entrar en dicho orificio de ventilación (42) para cerrar herméticamente dicho orificio de ventilación (42).

- 20 Preferentemente, la junta de estanqueidad (74) está hecha de silicona.

Ventajosamente, dicho recipiente (10) comprende además un par de depresiones opuestas (22) dispuestas sobre dicha pared exterior (12) cerca y debajo de dicho reborde periférico superior (16).

- 25 Convenientemente, dicha tapa (24) queda asegurada de manera roscada y de manera que se puede retirar sobre dicho recipiente (10).

Ventajosamente, la tapa para recipientes de líquidos (24) comprende además una protuberancia (64) que se extiende hacia arriba desde dicha porción de superficie (34), en donde dicho muñón (60) incluye una leva (62) que se acopla a dicha protuberancia (64) a modo de encaje tipo cuña para mantener la placa de estanqueidad (46) enclavada en su lugar correspondiente cuando se encuentra en la posición bajada.

- 30

Convenientemente, la tapa para recipientes de líquidos (24) comprende además un poste receptor de la junta de estanqueidad (56), que forma cuerpo con y se extiende hacia abajo de la superficie inferior (50) de la placa de estanqueidad (46), en donde dicha junta de estanqueidad (74) es recibida de manera que se pueda retirar sobre dicho poste receptor de la junta de estanqueidad (56).

- 35

Preferentemente, dicha junta de estanqueidad (74) comprende además una cabeza de estanqueidad (82) que tiene un área sesgada (84), teniendo dicho gollete de vertido (38) una segunda área sesgada (86) sobre una parte interior del mismo, en donde dicha área sesgada (84) sobre dicha cabeza de estanqueidad (82) queda enclavada en y fijada a dicha segunda área sesgada (86) de dicha parte interior del gollete de vertido (38).

- 40

Ventajosamente, dicho recipiente (10) y dicha tapa para el recipiente (24) han sido dimensionados y configurados de modo que el usuario pueda agarrar dicho recipiente (10) con una sola mano y presionar al mismo tiempo dicha placa de estanqueidad (46) para mover dicha placa de estanqueidad (46) desde dicha primera posición bajada cerrada a dicha segunda posición subida abierta.

- 45

Preferentemente, la tapa para recipientes de líquidos (24) comprende además un par de depresiones opuestas (22) dispuestas sobre dicha pared exterior (12) cercana y debajo de dicho reborde periférico superior (16), y en donde dicho recipiente (10) se agarra con los dedos pulgar, corazón y anular del usuario dispuestos sobre dichas depresiones opuestas (22), y el dedo índice del usuario se utiliza para empujar dicha placa de estanqueidad (46) hacia abajo.

- 50

En la presente invención también se presenta un método de funcionamiento de un mecanismo de estanqueidad para la tapa de un recipiente que consiste en: formar una porción cortada (30) que se extienda diametralmente por una porción superior de dicha tapa (24) y tenga una porción de superficie (34), disponer un gollete de vertido (38) sobre dicha porción de superficie (34), formar un orificio de ventilación (42) sobre dicha porción de superficie (34), detrás de dicho gollete de vertido (38), disponer un par de salientes en forma de U (44) sobre dicha porción de superficie (34), detrás de dicho orificio de ventilación (42), disponer una placa de estanqueidad (46) que tenga un muñón (60) sobre la superficie inferior (50) de dicha placa de estanqueidad (46), disponer un poste (58) que se extienda hacia abajo desde la superficie inferior (50) y en una posición opuesta a dicho muñón (60), disponer una junta de estanqueidad (74) de forma desmontable sobre dicho poste (58) sobre la placa de estanqueidad (46), mover de forma pivotante dicha placa de estanqueidad (46) según un movimiento en voladizo desde una primera posición bajada y cerrada hasta una segunda posición subida agarrando el recipiente (10) con una sola mano y presionando al mismo tiempo la placa de estanqueidad (46) con el dedo índice de la misma mano.

- 55
- 60
- 65

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 Estos y otros objetos de la presente invención se verán y serán comprendidos por aquellos versados en la materia a partir de la descripción detallada de las realizaciones preferentes de la invención y de los dibujos siguientes, en los cuales:

La Figura 1 es una vista despiezada de un recipiente junto con una tapa del recipiente y un mecanismo de estanqueidad conforme a la realización preferente de la presente invención.

10 La Figura 2 es una vista en perspectiva de la combinación de recipiente y tapa del recipiente con la tapa de recipiente asegurada sobre el recipiente y el mecanismo de estanqueidad en una posición cerrada.

15 La Figura 3 es una vista en perspectiva de la combinación de recipiente y tapa del recipiente con el mecanismo de estanqueidad en una posición abierta en la que se ilustra la utilización con una sola mano del mismo.

La Figura 4 es una vista en sección transversal de la tapa del recipiente con el mecanismo de estanqueidad en una posición abierta.

20 La Figura 5 es una vista en sección transversal de la tapa del recipiente con el mecanismo de estanqueidad en una posición cerrada.

La Figura 6 es una vista en sección transversal ampliada de la junta de estanqueidad para el mecanismo de estanqueidad en una posición cerrada mostrada en la Figura 5; y,

25 La Figura 7 es una vista en sección transversal ampliada de la estructura pivote del mecanismo de estanqueidad y del orificio de ventilación mostrados en la Figura 5.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

30 En referencia ahora a los dibujos, y más concretamente a las Figuras 1-3, que se proporcionan con el único objetivo de ilustrar la realización preferente de la invención y no con objeto de limitarla, un recipiente para contenidos líquidos, como por ejemplo, aunque no exclusivamente, salsa de soja, se muestra generalmente como 10 y tiene una configuración sustancialmente cilíndrica que incluye una pared exterior 12, un fondo 14 y un reborde periférico superior 16 que delimita una abertura 18 para permitir el acceso al interior del recipiente 10. El reborde periférico superior 16 incluye una pluralidad de roscas exteriores 20 que, como se explicará más adelante, se acoplan a las roscas correspondientes formadas en la tapa.

40 Hay un par de hoyuelos o depresiones opuestos 22 de configuración sustancialmente circular dispuestos sobre o formando cuerpo con la pared exterior 12 del recipiente, y ubicados cerca y debajo del reborde periférico 16. Tal y como se explicará con mayor detalle más adelante, el par de hoyuelos opuestos 22 facilita el agarre a los dedos del usuario para poder accionar el mecanismo de estanqueidad con una sola mano.

45 En referencia ahora a las Figuras 1 y 4-5, la tapa se ilustra por lo general como 24 y tiene una forma y una configuración sustancialmente cilíndricas con un diámetro del mismo tamaño que el diámetro del recipiente e incluye además una pared exterior 26 con una pluralidad de roscas interiores 28 sobre una porción inferior de la misma para poder acoplar de forma liberable la pluralidad de roscas 20 formadas sobre el reborde periférico superior del recipiente 16 para fijar de manera que se pueda retirar la tapa 24 sobre el recipiente 10.

50 La tapa 24 incluye una porción cortada lateral 30 que se extiende diametralmente a lo largo de la tapa 24 delimitada por un par de paredes opuestas 32, y comprende además una porción de superficie plana inferior 34 y una porción de superficie trasera inclinada 36. Hay un gollete de vertido 38 que forma cuerpo con y se extiende hacia arriba desde la porción de superficie plana inferior 34. El gollete de vertido 38 incluye un labio de vertido 40 fijado a su periferia superior. También hay posicionado un orificio de ventilación 42 que se extiende hacia arriba desde la porción de superficie plana inferior 34 de detrás del gollete de vertido 38. Hay un par de salientes en forma de U 44 que forman cuerpo con y se extienden hacia arriba desde la porción de superficie plana inferior 34. Los salientes en forma de U 44 se encuentran ubicados detrás del orificio de ventilación 42. Por tanto, como puede verse mejor en la Figura 1, el orificio de ventilación 42 se encuentra colocado entre el gollete de vertido 38 y el par de salientes en forma de U 44 sobre la porción de superficie plana inferior 34 de la tapa 24. Cabe destacar que en una realización alternativa (no mostrada) se contempla el incluir un gollete de vertido alargado en lugar del orificio de ventilación para que así el recipiente pueda ventilarse simultáneamente a través del gollete de vertido durante el vertido del líquido.

60 En referencia ahora a las Figuras 4 y 5, se explica el mecanismo de estanqueidad. El mecanismo de estanqueidad consta principalmente de una placa de estanqueidad 46 que tiene una forma y una configuración sustancialmente rectangulares con una superficie superior 48 y una superficie inferior 50. Hay una brida que se extiende hacia la parte delantera y hacia abajo 52 con unas dimensiones sustancialmente iguales a las de la profundidad de la porción

cortada lateral 30 de modo que cuando la placa de estanqueidad 46 se encuentre en una porción cerrada, la tapa adquirirá una configuración completamente cilíndrica. Hay una porción elevada lateral 54 dispuesta en la parte posterior de la placa de estanqueidad 46 para facilitar el agarre de los dedos del usuario al accionar de forma pivotante la placa de estanqueidad 46.

5 Hay un poste receptor de una junta de estanqueidad 56, cuyos detalles estructurales se explicarán de forma más detallada más adelante, que forma cuerpo con y se extiende hacia abajo desde la superficie inferior 50 de la placa de estanqueidad 46. También hay un poste de cierre del elemento de ventilación 58 que tiene una forma y una configuración cilíndricas y que también forma cuerpo con y se extiende hacia abajo desde la superficie inferior 50 de la placa de estanqueidad 46 y está ubicado de modo que pueda entrar y cerrar el orificio de ventilación 42 cuando la placa de estanqueidad 46 se encuentra en una posición cerrada. Hay un muñón 60 que forma cuerpo con la superficie inferior 50 de la placa de estanqueidad 46, colocado detrás del poste de cierre del elemento de ventilación 58, y puede entrar de manera que se pueda retirar dentro del par de salientes en forma de U 44. El muñón 60 pivota dentro del par de salientes en forma de U 44 permitiendo que la placa de estanqueidad pueda moverse de forma pivotante en voladizo entre una primera posición subida y una segunda posición bajada.

10 Como puede verse mejor en la Figura 7, el muñón 60 incluye una leva 62 que se acopla a una protuberancia 64 que se extiende hacia arriba desde la porción de superficie plana inferior 34 mediante un encaje tipo cuña y mantiene a la placa de estanqueidad 46 enclavada dentro de ella cuando ésta se encuentra en una posición de estanqueidad bajada y cerrada.

15 En referencia ahora a la Figura 6, el poste receptor de la junta de estanqueidad 56 incluye un cuerpo cilíndrico alargado 66 que forma cuerpo con y se extiende hacia abajo de la superficie inferior 50 de la placa de estanqueidad 46, e incluye además una pared exterior 68. El poste receptor de la junta de estanqueidad 56 tiene una cabeza troncocónica 70 que forma cuerpo con y se extiende hacia abajo del cuerpo cilíndrico alargado 66, y tiene un diámetro mayor que el del cuerpo cilíndrico alargado 66, creando así un área escalonada 72 en el punto de conexión entre la cabeza y el cuerpo cilíndrico.

20 La junta de estanqueidad 74 se representa asegurada sobre la cabeza troncocónica 70. La junta de estanqueidad 74 está hecha preferentemente de silicona aprobada o de cualquier otro material flexible y elástico. La junta de estanqueidad 74 incluye un reborde anular 76 que tiene una sección transversal sustancialmente rectangular que delimita una abertura 78 que tiene la misma forma y configuración que la cabeza troncocónica 70 para la recepción de la misma en su interior. El reborde anular 76 incluye una porción sesgada 80 que se acopla al área escalonada 72 asegurando así la junta de estanqueidad 74 sobre el poste receptor de la junta de estanqueidad 56.

25 La junta de estanqueidad 74 incluye además un cabezal de cierre 82 que tiene un área sesgada 84 que queda enclavada en y se acopla a un área sesgada 86 que hay sobre la parte interior del gollete de vertido 38 cerrando así herméticamente el gollete de vertido 38. Cabe destacar que la placa de estanqueidad 46 permanece en una posición bajada cerrada tanto cuando se acoplan las áreas sesgadas formadas sobre el cabezal de cierre con el área sesgada formada sobre el gollete de vertido 38, como cuando se acoplan la leva 62 y la protuberancia 64. También cabe destacar que algunos líquidos contenidos en el recipiente, tales como, aunque no exclusivamente, salsa de soja, aceite de cocina o aceite de oliva proporcionan una lubricación entre la superficie interior del gollete de vertido 38 y la superficie exterior de la junta de estanqueidad. Dado que tales líquidos son vertidos desde el gollete de vertido 38 por encima del labio de vertido 40, una cantidad residual del líquido permanecerá sobre la superficie del gollete 38 y del labio de vertido 40. Dado que la junta de estanqueidad 74 que hay sobre la placa de estanqueidad 46 se mueve de la posición abierta a la posición bajada cerrada, la cantidad de líquido residual actuará como lubricante entre la junta de estanqueidad 74 y el gollete de vertido 38. El líquido también actuará entonces como lubricante cuando el usuario suba la placa de estanqueidad y la junta de estanqueidad de la posición bajada cerrada a la posición abierta.

30 Como puede verse mejor en la Figura 3, se ilustra la utilización de la placa de estanqueidad 46 con una sola mano y un solo dedo. El usuario puede agarrar el recipiente 10 con el pulgar del usuario 88 colocado sobre y agarrando uno de los hoyuelos 22 y el dedo corazón 90 y el dedo anular 92 del usuario colocados sobre el otro hoyuelo opuesto 22 mientras la palma de la mano del usuario presiona contra la pared exterior 22 del recipiente. El dedo índice 94 de la misma mano del usuario puede en realidad presionar la porción subida lateral 54 de la placa de estanqueidad 46 para subir la placa de estanqueidad 46 según un movimiento pivotante en voladizo que hace que la junta de estanqueidad 74 se desacople del gollete de vertido 38.

35 Los términos "comprende" y "comprendiendo" y las variaciones de los mismos significan, tanto en esta especificación como en las reivindicaciones, que se incluyen las características, pasos o enteros especificados. Los términos no deben ser interpretados como excluyentes de la presencia de otras características, pasos o componentes.

REIVINDICACIONES

- 5** 1. Una tapa para un recipiente de líquidos (24) de uso en un recipiente (10) que tiene una pared exterior (12) y un reborde periférico superior (16) que delimita una abertura (18), en donde dicha tapa para el recipiente de líquidos (24) consta de:
- una porción cortada (30) que se extiende diametralmente por una porción superior de dicha tapa (24) y tiene una porción de superficie (34),
- 10** un gollete de vertido (38) dispuesto sobre dicha porción de superficie (34),
- un elemento de ventilación (42) dispuesto sobre dicha porción de superficie (34),
- 15** una placa de estanqueidad (46) montada de forma pivotante en un extremo de dicha porción de superficie (34),
- una junta de estanqueidad (74) dispuesta de manera que se pueda retirar sobre dicha placa de estanqueidad (46) en el lado opuesto a dicho extremo pivotante,
- 20** un elemento de cierre del elemento de ventilación (58) montado sobre dicha placa de estanqueidad (46),
- en donde dicha placa de estanqueidad (46) queda montada de forma pivotante de modo que pueda moverse en voladizo entre una primera posición bajada cerrada y una segunda posición subida, y en donde la junta de estanqueidad (74) se introduce en y cierra herméticamente el gollete de vertido (38).
- 25** 2. La tapa para el recipiente de líquidos (24) de la reivindicación 1, en donde dicho elemento de ventilación (42) comprende un orificio de ventilación (42).
- 30** 3. La tapa para el recipiente de líquidos (24) de la reivindicación 2, en donde dicho orificio de ventilación (42) se encuentra colocado detrás de dicho gollete de vertido (38) y dicho elemento de cierre del elemento de ventilación (58) bloquea dicho orificio de ventilación (42) cuando dicha placa de estanqueidad (46) se encuentra en dicha primera posición bajada cerrada.
- 35** 4. La tapa para el recipiente de líquidos (24) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que incluye además un par de salientes en forma de U (44) dispuestos sobre dicha porción de superficie (34) y detrás de dicho elemento de ventilación (42).
- 40** 5. La tapa para un recipiente de líquidos (24) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la placa de estanqueidad (46) comprende además un muñón (60) que forma cuerpo con una superficie inferior (50) de la placa de estanqueidad (46).
- 45** 6. La tapa para un recipiente para líquidos (24) de la reivindicación 5, en donde dicho muñón (60) de dicha placa de estanqueidad (46) se acopla de manera pivotante a dicho par de salientes en forma de U (44) y en donde dicho muñón (60) se encuentra colocado detrás de dicho elemento de cierre del elemento de ventilación (58).
- 50** 7. La tapa para el recipiente de líquidos (24) de la reivindicación 5, en donde dicho elemento de cierre del elemento de ventilación (58) es un poste (58) que forma cuerpo con y se extiende hacia abajo desde dicha superficie inferior (50) de dicha placa de estanqueidad (46), y dicho poste (58) está dimensionado y configurado de modo que pueda entrar en dicho orificio de ventilación (42) para cerrar herméticamente dicho orificio de ventilación (42).
- 55** 8. La tapa para el recipiente de líquidos (24) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la junta de estanqueidad (74) está hecha de silicona.
9. La tapa para el recipiente de líquidos (24) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicho recipiente (10) comprende además un par de depresiones opuestas (22) dispuestas sobre dicha pared exterior (12) cerca y debajo de dicho reborde periférico superior (16).
- 60** 10. La tapa para el recipiente de líquidos (24) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicha tapa (24) queda asegurada de manera enroscable y de manera que se pueda retirar sobre dicho recipiente (10).
- 65** 11. La tapa para el recipiente de líquidos (24) de la reivindicación 6, que consta además de una protuberancia (64) que se extiende hacia arriba desde dicha porción de superficie (34), en donde dicho muñón (60) incluye una leva (62) que se acopla a dicha protuberancia (64) a modo de encaje tipo cuña para mantener la placa de estanqueidad (46) enclavada en su lugar correspondiente cuando se encuentra en una posición bajada.
12. La tapa para recipientes de líquidos (24) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes que consta además de un poste receptor de una junta de estanqueidad (56), que forma cuerpo con y se extiende hacia abajo de

la superficie inferior (50) de la placa de estanqueidad (46), en donde dicha junta de estanqueidad (74) es recibida de manera que se pueda retirar sobre dicho poste receptor de la junta de estanqueidad (56).

- 5** 13. La tapa para recipientes de líquidos de la reivindicación 12, en donde dicha junta de estanqueidad (74) comprende además una cabeza de estanqueidad (82) que tiene un área sesgada (84), teniendo dicho gollete de vertido (38) una segunda área sesgada (86) sobre una parte interior del mismo, en donde dicha área sesgada (84) sobre dicha cabeza de estanqueidad (82) queda enclavada en y fijada a dicha segunda área sesgada (86) de dicha parte interior del gollete de vertido (38).
- 10** 14. Una tapa para recipientes de líquidos (24) conforme a la reivindicación 1, en donde dicho recipiente (10) y dicha tapa para el recipiente (24) han sido dimensionados y configurados de modo que el usuario pueda agarrar dicho recipiente (10) con una sola mano y presionar al mismo tiempo dicha placa de estanqueidad (46) para mover dicha placa de estanqueidad (46) desde dicha primera posición bajada cerrada a dicha segunda posición subida abierta.
- 15** 15. La tapa para recipientes de líquidos (24) de la reivindicación 14 que comprende además un par de depresiones opuestas (22) dispuestas sobre dicha pared exterior (12) cercana y debajo de dicho reborde periférico superior (16), y en donde dicho recipiente (10) se agarra con los dedos pulgar, corazón y anular del usuario dispuestos sobre dichas depresiones opuestas (22), y el dedo índice del usuario se utiliza para empujar dicha placa de estanqueidad (46) hacia abajo.
- 20** 16. Un método de funcionamiento de un mecanismo de estanqueidad para la tapa del recipiente que comprende:
- 25** formar una porción cortada (30) que se extienda diametralmente por una porción superior de dicha tapa (24) y que tenga una porción de superficie (34), colocando un gollete de vertido (38) sobre dicha porción de superficie (34),
- 30** formar un orificio de ventilación (42) sobre dicha porción de superficie (34), detrás de dicho gollete de vertido (38),
- 35** colocar un par de salientes en forma de U (44) sobre dicha porción de superficie (34) detrás de dicho orificio de ventilación (42),
- 40** disponer una placa de estanqueidad (46) que tiene un muñón (60) sobre la superficie inferior (50) de dicha placa de estanqueidad (46),
- 45** disponer un poste (58) que se extienda hacia abajo desde la superficie inferior (50) y en una posición opuesta a dicho muñón (60),
- disponer una junta de estanqueidad (74) colocada de manera que se pueda retirar sobre dicho poste (58) sobre la placa de estanqueidad (46),
- mover de forma pivotante dicha placa de estanqueidad (46) en un movimiento en voladizo desde una primera posición bajada y cerrada hasta una segunda posición subida agarrando el recipiente (10) con una mano y empujando al mismo tiempo la placa de estanqueidad (46) hacia abajo con el dedo índice de la misma mano.

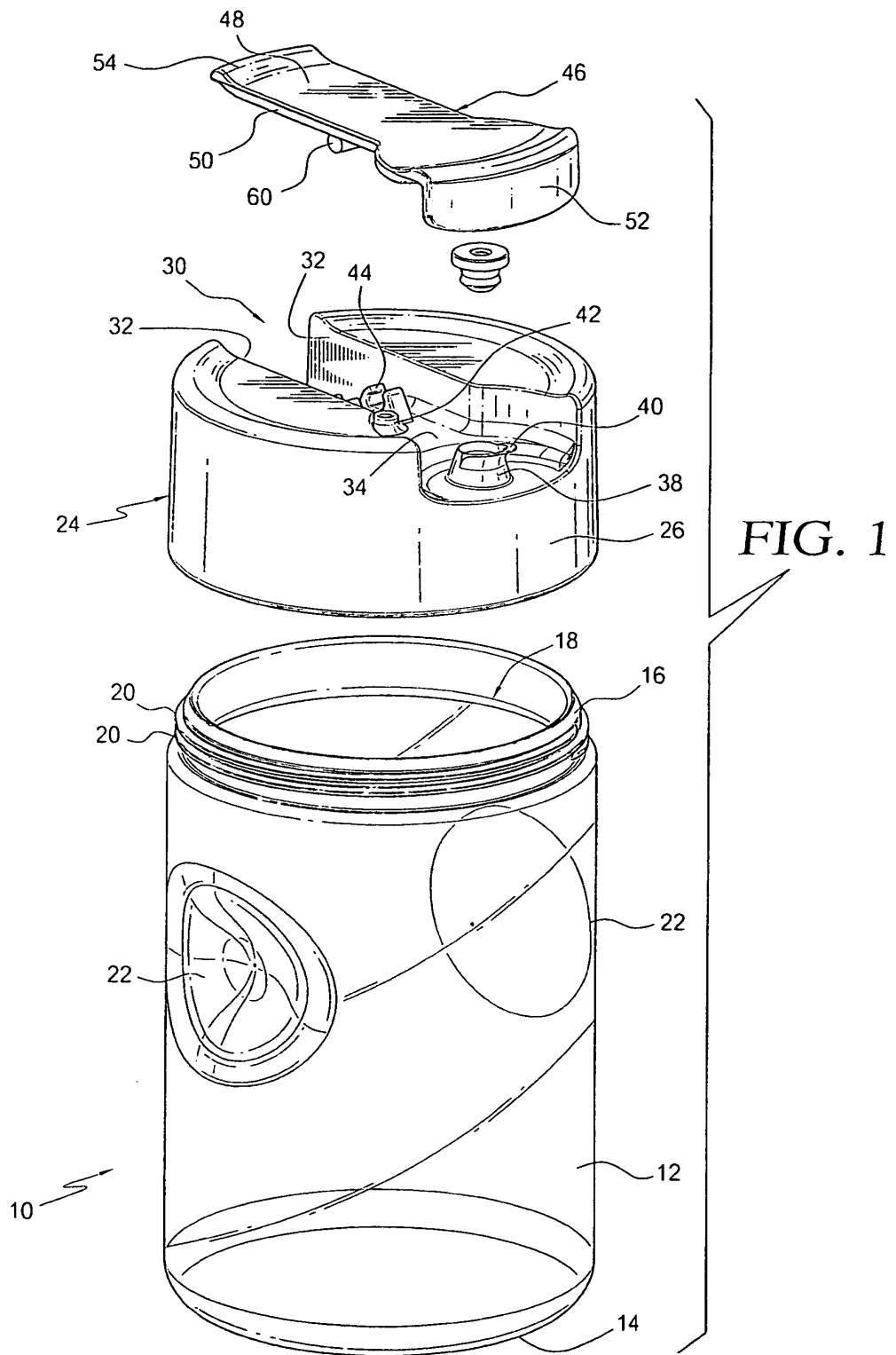


FIG. 1

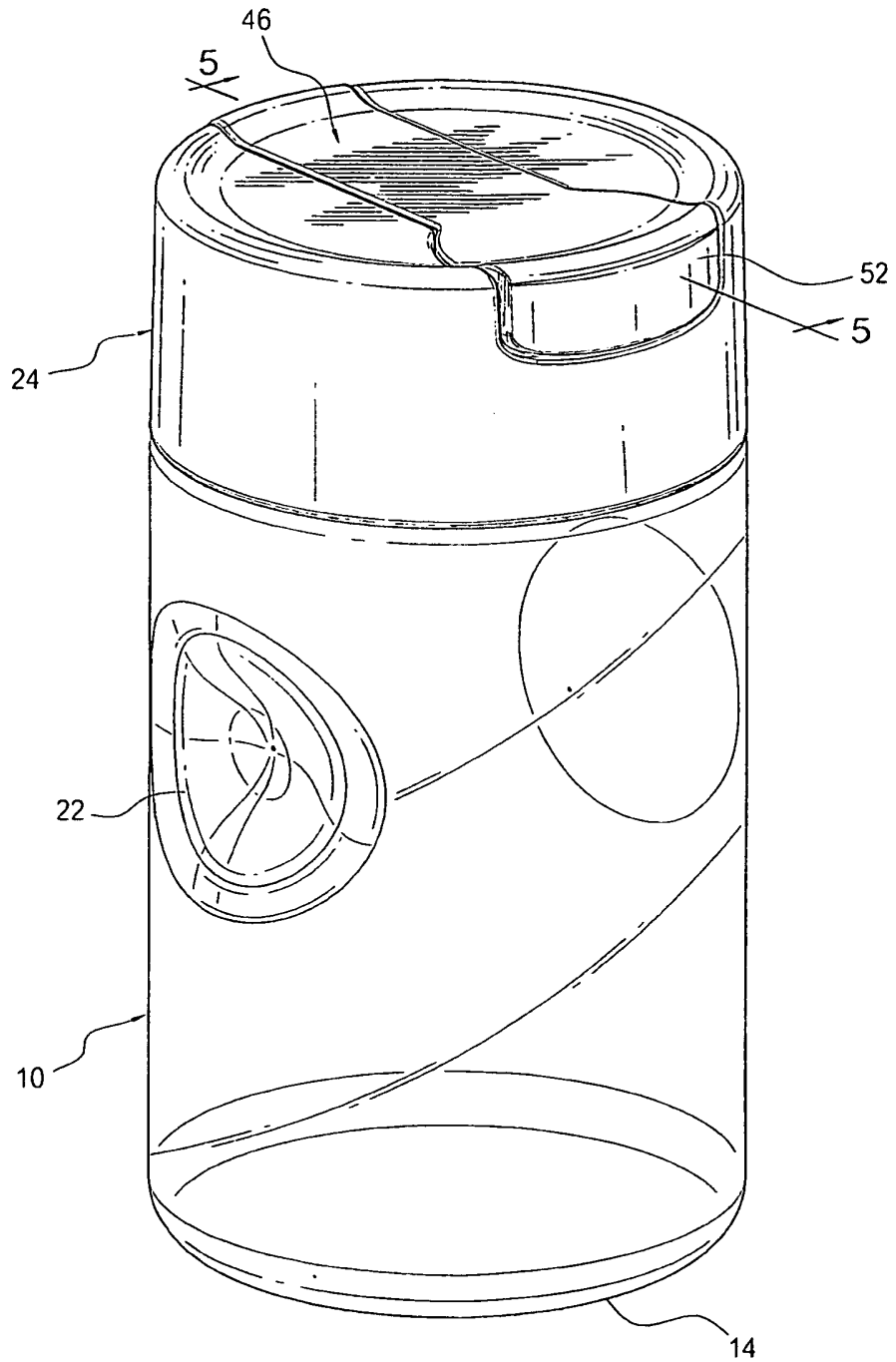


FIG. 2

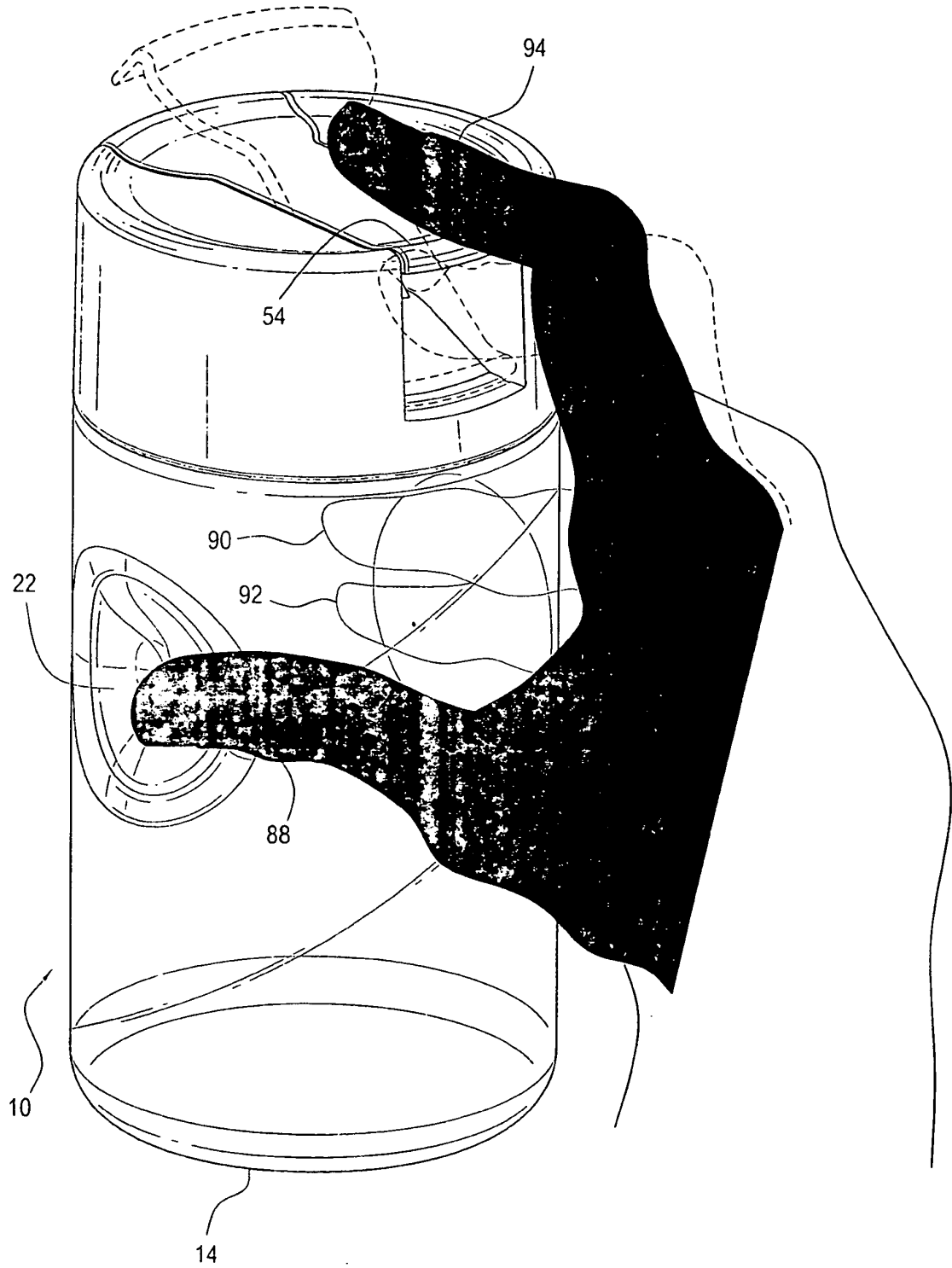


FIG. 3

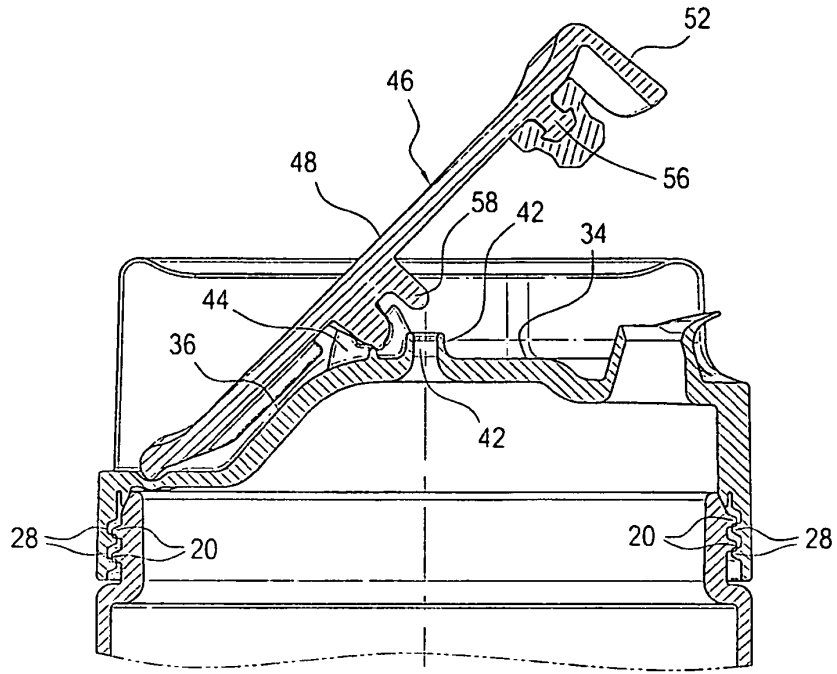


FIG. 4

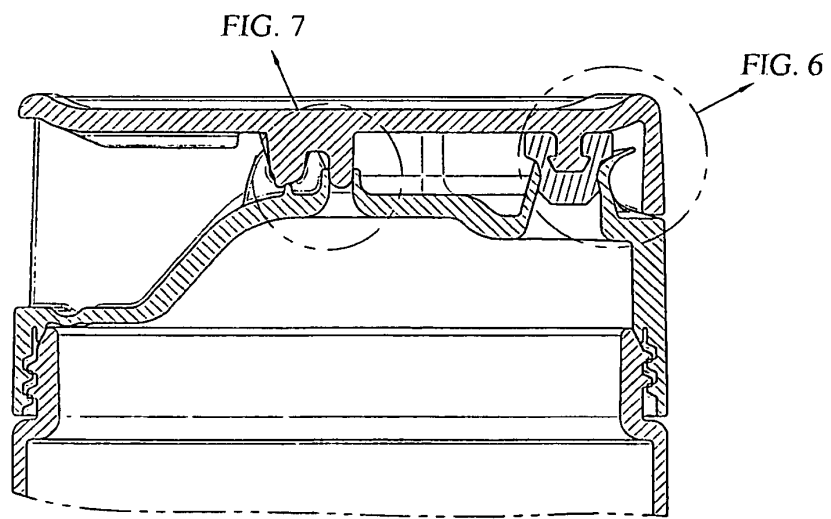


FIG. 5

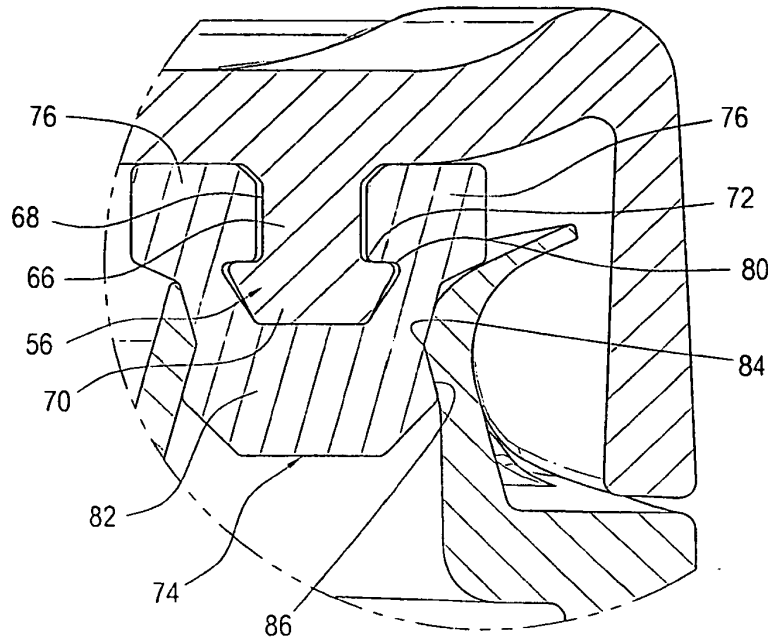


FIG. 6

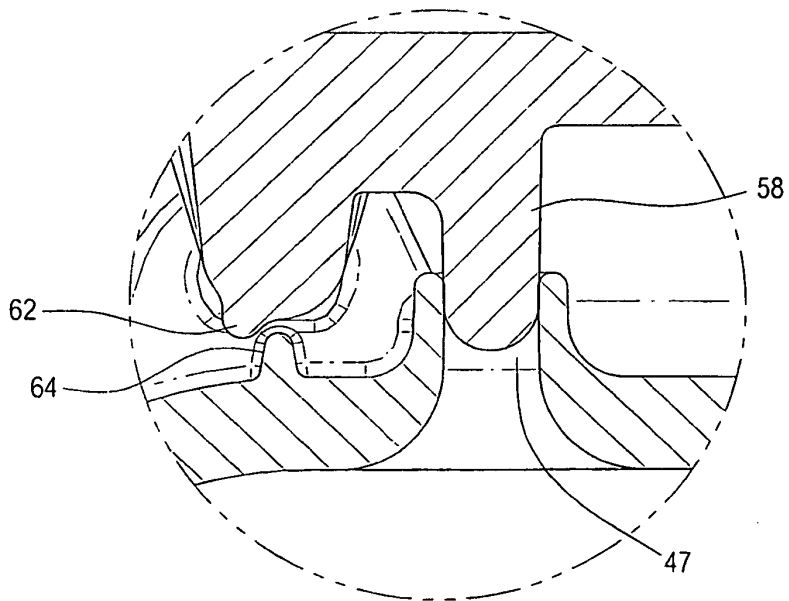


FIG. 7