

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 531 264**

51 Int. Cl.:

**A47G 19/22** (2006.01)

**B65D 47/12** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.03.2009 E 09730705 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.12.2014 EP 2265152**

54 Título: **Dispositivo de taza para beber**

30 Prioridad:

**07.04.2008 NO 20081717**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**12.03.2015**

73 Titular/es:

**BERG, ANNE MAY (50.0%)  
Marviksveien 87  
4632 Kristiansand S, NO y  
BERG, HEIDI (50.0%)**

72 Inventor/es:

**BERG, GUNNAR**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

**ES 2 531 264 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**

Dispositivo de taza para beber

5 Se proporciona un dispositivo de taza para beber. Más específicamente, la presente invención se refiere a una taza para beber que comprende un recipiente y un elemento de válvula, estando provisto el elemento de válvula, en al menos una parte de su porción libre de borde, de un mecanismo para una junta obturadora de sellado, accionable.

10 En este contexto una taza para beber significa una taza, una vasija o un vaso que están equipados con un remedio para evitar o reducir el riesgo de derrame.

Los niños pequeños y los ancianos pueden tener dificultades para beber sin derrames en vasos ordinarios. Esto podría deberse a una falta de control sobre la taza o a una movilidad reducida.

15 Es sabido que las tazas provistas de una boquilla para beber pueden proporcionar una ayuda considerable. También es habitual proporcionar en la taza una válvula con el fin de evitar que el líquido se salga si la taza se vuelca.

20 Así el documento WO 00/48491 da a conocer una taza para beber, en la que la boquilla de la taza está equipada con un elemento de válvula. La válvula se activa separando del elemento de válvula una tapa elástica de sellado, por medio de una depresión, para así abrir la válvula.

Los adultos pueden sentirse incómodos utilizando una taza para beber con boquilla, dado que esto indica una movilidad reducida para aquellos que les rodean.

25 También se conocen tazas para beber provistas de orificios a lo largo de la periferia de la cubierta. Así la patente US 5890619 describe una taza para beber con un número relativamente elevado de orificios que están dispuestos a lo largo de la circunferencia de la tapa. La taza para beber está provista de una válvula de succión accionable dentro de la tapa.

30 El documento WO 03/061438 se refiere a una taza para beber en la que una abertura está dispuesta a lo largo de la circunferencia de la tapa, entre un miembro exterior y un miembro interior. Un elemento cilíndrico de sellado, colocado entre los dos miembros, puede ser accionado por succión cuando se le levanta y deja de hacer contacto con el primer miembro. Una taza para beber de acuerdo con este documento presenta una funcionalidad inadecuada.

35 El documento US 3915331 da a conocer un recipiente de líquido que tiene una parte superior generalmente plana que alrededor de su periferia está provista de válvulas de lengüeta para la salida de líquido.

40 El objeto de la invención es remediar o reducir al menos una de las desventajas de la técnica anterior.

El objeto se consigue de acuerdo con la invención en virtud de las características dadas a conocer en la siguiente descripción y en las reivindicaciones posteriores.

45 Se proporciona una taza para beber que comprende un recipiente y un elemento de válvula, estando provisto el elemento de válvula, en al menos una parte de su porción libre de borde, de un tope para una junta obturadora de sellado, accionable y en la que la junta obturadora está dispuesta para ser desplazada con respecto al tope por una depresión sobre el lado exterior de la junta obturadora, estando provisto el elemento de válvula de un protector de salpicaduras caracterizado porque dicho protector de salpicaduras está provisto adicionalmente de orificios pasantes para reducir las fuerzas máxicas ejercidas sobre la junta obturadora por el líquido contenido en la taza para beber, en caso de sacudidas, estando dicho protector de salpicaduras provisto también de un orificio de fijación pasante centrado para la junta obturadora.

50 En este contexto el significado de "posición operativa" es la posición de la taza para beber cuando un usuario está bebiendo de la taza para beber.

Un aspecto de la taza para beber es que la junta obturadora es desplazable con respecto al tope. En su posición de sellado la junta obturadora descansa parcialmente pretensada contra el tope. La pretensión por lo general se produce por una deformación parcial de la junta obturadora cuando está instalada en el elemento de válvula.

60 Otro aspecto de la taza para beber es que la junta obturadora está diseñada para que se desplace con respecto a la estructura por la aplicación de succión externa desde el exterior de la junta obturadora. La succión se crea por un usuario colocando sus labios contra la junta obturadora y succionando el líquido de la taza.

65 Otro aspecto más de la taza para beber es que la junta obturadora está dispuesta para que se desplace con respecto al tope a través de una deformación aplicada a la junta obturadora desde el exterior de la junta

obturadora. Los labios de un usuario, por ejemplo, presionan una porción de la junta obturadora hacia el interior, creando un efecto de palanca, provocando que otra porción de la junta obturadora se desplace hacia fuera con respecto al tope.

5 Otro aspecto más de la taza para beber es que la junta obturadora constituye una tapa sobre al menos el elemento de válvula o el recipiente. Así la junta obturadora cubrirá la parte superior de la taza para beber.

10 Otro aspecto más de la taza para beber es que la junta obturadora elástica está conectada al elemento de válvula por una ranura de fijación. Así la junta obturadora puede retirarse fácilmente de la taza para beber y montarse en la misma, por ejemplo a la hora de lavar o rellenar la taza para beber.

15 Aún otro aspecto de la taza para beber es que el elemento de válvula comprende un protector de salpicaduras provisto de orificios pasantes. El protector de salpicaduras ha demostrado ser ventajoso al estar diseñado para suprimir las fuerzas máxicas del líquido contenido en el recipiente, por ejemplo si la taza para beber se vuelca o es sacudida. Los orificios pueden estar apantallados.

20 La taza para beber proporcionada ha demostrado superar varias de las deficiencias de las tazas para beber de la técnica anterior. La taza para beber comprende relativamente pocos componentes y por lo tanto es bastante fácil de mantener limpia, poco costosa de producir y sencilla de usar.

Un ejemplo de una realización preferida se describe a continuación y se representa en los dibujos adjuntos, en los que:

25 la Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de la taza para beber;

la Fig. 2 muestra una vista en sección parcial de la taza para beber de la figura 1, en la que se ha retirado la junta obturadora de la taza para beber;

30 la Fig. 3 muestra una vista en sección parcial de la taza para beber de la figura 1, en la que se ha retirado la junta obturadora de la taza para beber y en la que el protector de salpicaduras para la taza para beber tiene un diseño alternativo;

35 la Fig. 4 muestra una vista en sección transversal ampliada, de la válvula de la figura 3, que también muestra la junta obturadora;

la Fig. 5 muestra una vista en perspectiva en sección transversal parcial de una taza para beber en una realización alternativa, en la que se retira la junta obturadora de la taza para beber;

40 la Fig. 6 muestra la misma ilustración que la figura 5, pero en la que el protector de salpicaduras está diseñado de la misma manera que en la figura 3;

la Fig. 7 muestra una vista en sección transversal ampliada, de la válvula de la figura 5, que también muestra la junta obturadora; y

45 la Figura 8 muestra una realización alternativa del elemento de válvula para la taza para beber, ampliada.

50 En las figuras, el número de referencia 1 es una taza para beber que comprende un recipiente 2 y un elemento de válvula 4. La taza para beber 1 está provista de asas 6. Una junta obturadora 8 está dispuesta para evitar que el líquido se vierta involuntariamente fuera de la taza para beber 1. En esta realización, el elemento de válvula 4 constituye una parte desmontable del recipiente 2. Durante el uso, un labio de un usuario descansará contra la junta obturadora 8.

55 El elemento de válvula 4 está provisto, a lo largo de su porción libre de borde 12, de un tope 14 en forma de una superficie cónica, véanse las figuras 2, 3 y 4. La junta obturadora 8 está diseñada para apoyarse herméticamente contra el tope 14. Un número de muescas uniformemente separadas 16 sobre la superficie cilíndrica interior del elemento de válvula finalizan en el tope 14.

60 El elemento de válvula 4 está provisto adicionalmente de un protector de salpicaduras 20 con orificios pasantes 22. El protector de salpicaduras 20 también está provisto de un orificio pasante centrado de fijación 24 para la junta obturadora 8. El protector de salpicaduras 20 está diseñado para reducir las fuerzas máxicas ejercidas sobre la junta obturadora 8 por el líquido contenido en la taza para beber 1, por ejemplo si se sacude la taza para beber 1.

65 En las figuras 3 y 4 los orificios 22 en el protector de salpicaduras 20 están protegidos por respectivas cubiertas 26 que están situadas a una cierta distancia de sus respectivos orificios 22.

La junta obturadora 8, que está diseñada con un material elástico, de tipo caucho, está provista de una ranura de

fijación circundante 28, que encaja complementariamente en el orificio de fijación 24 en el protector de salpicaduras 20. La junta obturadora se monta sobre el elemento de válvula 4 por el desplazamiento de la sección media 30 de la junta obturadora 8 hacia dentro del orificio de fijación 24 hasta que la ranura de fijación 28 agarre el material que rodea el orificio de fijación 24. La sección media 30 está diseñada con un agujero de ventilación relativamente pequeño 32.

El detalle A de la figura 4 muestra la junta obturadora 8 asentándose herméticamente contra el tope 14, haciendo la forma de la junta obturadora 8 que la misma quede ligeramente pretensada contra el tope 14. El detalle B de la figura 4 muestra la junta obturadora 8, estando una porción de la junta obturadora 8, debido a la succión externa, desplazada y ligeramente separada del tope 14. La distancia entre la junta obturadora 8 y el tope 14 en el detalle B permite que el líquido fluya a través del orificio 22, las muescas 16 y al exterior entre la junta obturadora y el tope 14.

Cuando se elimina la depresión sobre el exterior de la junta obturadora 8, la junta obturadora 8 se asentará de nuevo herméticamente contra el tope 14.

En una realización alternativa y algo simplificada, el elemento de válvula 4 está situado esencialmente en el interior del recipiente 2; véanse las figuras 5, 6 y 7.

De manera similar a las realizaciones ejemplares presentadas anteriormente, la taza para beber 1, de la figura 6, también está diseñada con un protector de salpicaduras 20, estando los orificios 22 protegidos por unas cubiertas 24.

El detalle C en la figura 7 muestra la junta obturadora 8 descansando contra el tope 14, que en esta realización consiste en una superficie radial de tipo brida.

Cuando se aplica una fuerza en la junta obturadora 8, tal como se indica con una flecha d en el detalle D de la figura 7, una porción de la junta obturadora 8 se inclina alrededor de la porción de borde interior 34 del tope 14 y hacia fuera desde el tope 14. De esta manera el líquido puede fluir desde el recipiente 2 a través de los orificios 22, las muescas 16 y al exterior entre la junta obturadora 8 y el tope 14.

La Figura 8 muestra dos realizaciones ejemplares adicionales, simplificadas, en las que el elemento de válvula 4 constituye una porción del recipiente 2. El detalle E muestra una realización en la que la junta obturadora 8 está posicionada para desplazarse hacia fuera con respecto al tope 14 por una depresión externa y/o a través de una fuerza aplicada desde el exterior, tal como se indica con la flecha e.

En el detalle F, la junta obturadora 8 descansa contra el tope 14 de tal manera que el tope 14 está encarado hacia dentro, hacia el recipiente 2. Una fuerza externa, indicada aquí con la flecha f, deformará la junta obturadora 8, por la inclinación de una porción de la junta obturadora 8 que rodea la porción de borde 36 de un anillo de apoyo, lo suficiente como para permitir un flujo de líquido entre la junta obturadora 8 y el tope 14 y adicionalmente saliendo a través de las perforaciones 38.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Dispositivo de taza para beber (1), que comprende un recipiente (2) y un elemento de válvula (4), en el que al menos una porción de una porción libre de un borde (12) está provista de un tope (14) para una junta obturadora de sellado, accionable (8) y en la que la junta obturadora (8) está dispuesta para su desplazamiento con respecto al tope (14) por depresión sobre el exterior de la junta obturadora (8), estando provisto el elemento de válvula de un protector de salpicaduras (20), caracterizado porque dicho protector de salpicaduras (20) está provisto adicionalmente de unos orificios pasantes (22) para reducir las fuerzas máxicas ejercidas sobre la junta obturadora (8) por el líquido contenido en la taza para beber, en caso de sacudidas, estando también provisto el protector de salpicaduras (20) de un orificio pasante centrado de fijación (24) para la junta obturadora (8).
- 10
2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el protector de salpicaduras (20) está provisto de orificios pasantes (22).
- 15 3. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque los orificios (22) están apantallados.
4. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la junta obturadora (8) descansa de manera basculante contra una porción de borde (34, 36), por lo que la aplicación de una presión externa sobre la junta obturadora está destinada a bascular la junta obturadora sobre la porción de borde (34, 36) separándola del tope (14)
- 20
5. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la porción de borde (34) está dividida por unas muescas (16).
- 25 6. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la junta obturadora (8) constituye una tapa sobre al menos el elemento de válvula (4) o el recipiente (2).
7. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la junta obturadora (8) está conectada al elemento de válvula (4) por una ranura de fijación 28.

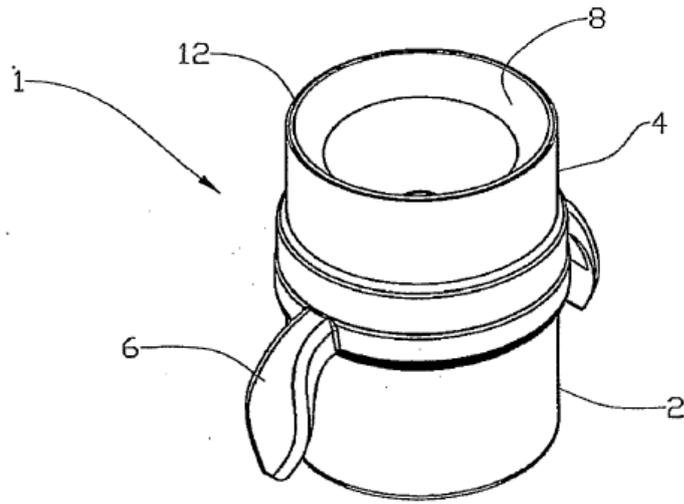


Fig. 1

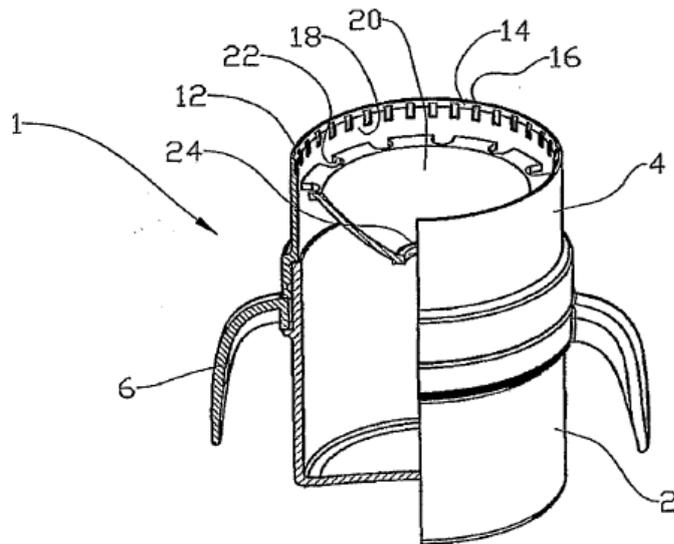


Fig. 2

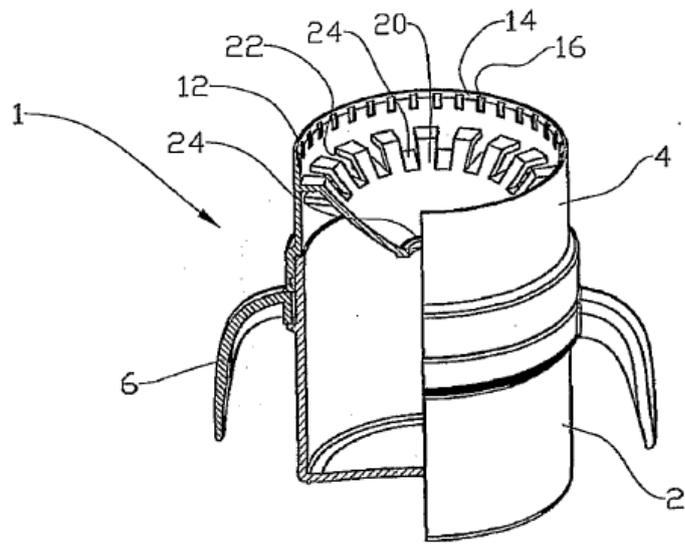


Fig. 3

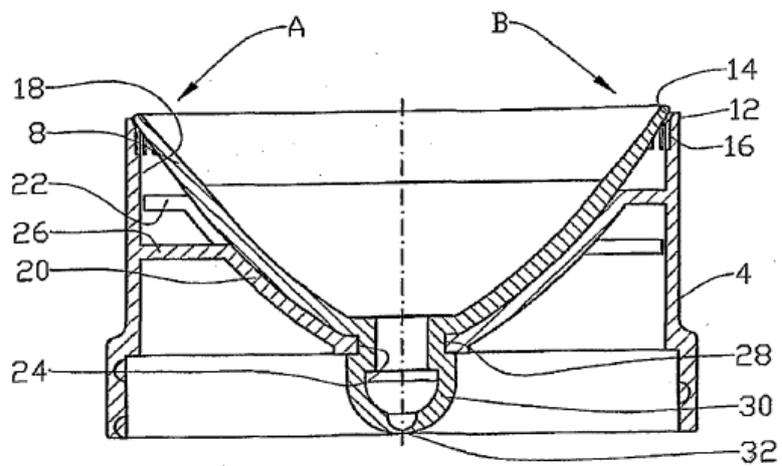


Fig. 4

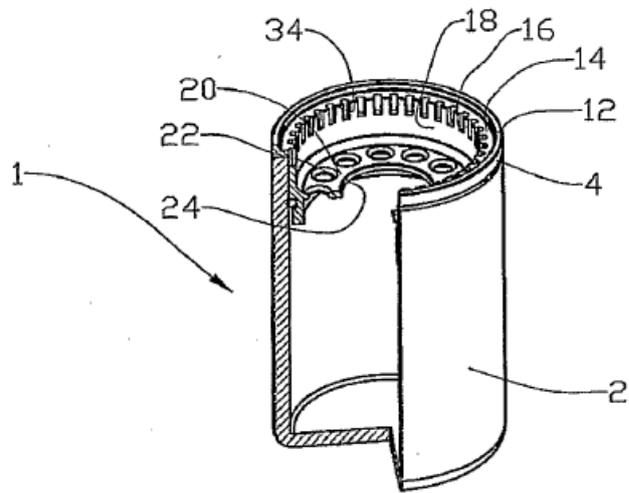


Fig. 5

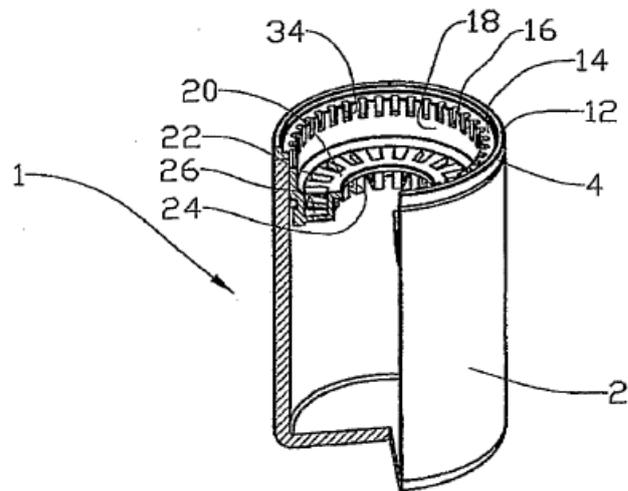


Fig. 6

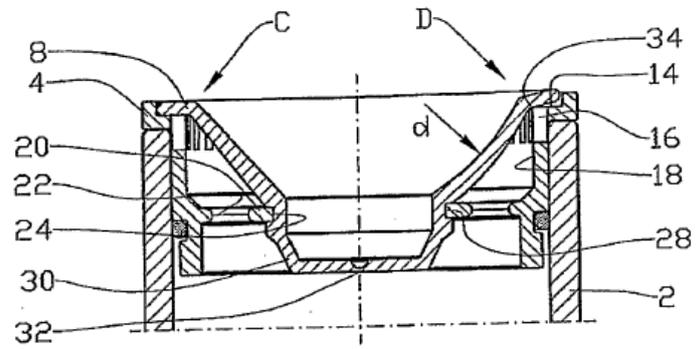


Fig. 7

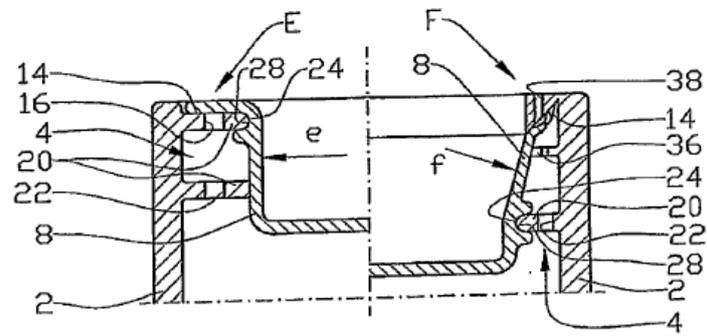


Fig. 8