

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 067 450**

21 Número de solicitud: U 200800435

51 Int. Cl.:
B65D 47/20 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **29.02.2008**

71 Solicitante/s: **PLÁSTICOS INDUSTRIALES DE
CANARIAS S.A. - PICSA**
Simón Bolívar, s/n
35200 Telde, Las Palmas, ES

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.2008**

72 Inventor/es: **Suárez Zoghbi, Artemi**

74 Agente: **Ortega Pérez, Rafael**

54 Título: **Dispositivo de cierre con sistema dosificador para envases con precinto de garantía, vaciado controlado con aireación y mecanismo de presión de cierre hermético.**

ES 1 067 450 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de cierre con sistema dosificador para envases con precinto de garantía, vaciado controlado con aireación y mecanismo de presión de cierre hermético.

El presente modelo que se solicita, se refiere a un dispositivo de cierre con sistema dosificador no reutilizable para envases de agua y otros líquidos, con precinto de garantía, que presenta un sistema de aireación que permite verter el líquido sin tener la necesidad de practicar orificio alguno de aireación en el recipiente, logrando un vertido vertical, laminar y continuo, así como un mecanismo de recuperación de cierre hermético en la base y el pulsador.

Hasta el momento, las tapas de los envases que incluyen precintos de garantía que hay que separar de la tapa para su operativa y que incluyen además grifos o dispositivos de vaciado con conductos de aireación presentan algunos inconvenientes de estanqueidad y de pérdidas de líquido durante los procesos de reposo, apertura, vertido y cierre del dispositivo.

El modelo, objeto de esta memoria, presenta las características apropiadas para resolver los problemas de estanqueidad y calidad de la corriente de líquido vertido, que le hacen realmente útil, ya que su diseño se basa en la búsqueda de una solución al problema de disponer de un sistema de cierre de envases con precinto de garantía que permita el vertido controlado, sencillo y seguro del líquido contenido en el recipiente, sin pérdidas innecesarias de líquido.

Para comprender mejor el alcance de esta invención vamos a describirla sobre los dibujos adjuntos en los que se ha materializado un diseño preferido del mismo dado a título de ejemplo sin carácter limitativo.

En los dibujos:

- La figura 1, representa una vista en perspectiva del modelo completo antes de ser usado por primera vez.

- La figura 2, representa una vista en perspectiva de la pieza base del modelo en el que se observa las lengüetas del mecanismo de recuperación

- La figura 3 muestra una vista en perspectiva del pulsador del modelo con el muelle y el precinto de garantía; y

- La figura 4 muestra una vista en planta del modelo.

Como se puede observar en las figuras, el modelo esta formado por dos piezas, unidas por presión, mediante resaltes insertados en los cilindros de aireación (5) y vertido de líquido (7) así como un mecanismo con aletas plásticas de presión, un muelle y juntas de estanqueidad, y además, para asegurar la calidad, dispone de un precinto de garantía.

En las figuras se puede distinguir: La base (1), pulsador de abertura por presión (2), lengüetas de cierre por presión (3), muelle (4), conducto y orificio de aireación (5), émbolo de apertura y cierre del orificio de aireación (6), orificio de vertido de líquido (7), émbolo de apertura y cierre del orificio de vertido de líquido (8), el precinto de garantía (9), canalización

de la salida de líquido (10), pieza de anclaje al envase (11), pestaña de preselección (12) y zona de recepción y acople del precinto de garantía (13).

El funcionamiento del dispositivo es muy sencillo y efectivo ya que, tal y como se observa en las figuras, el modelo básicamente consiste en una base (1) que se ajusta a los envases mediante una rosca o sistema de presión en la parte inferior del modelo (11) que incluye en su interior una arandela de estanqueidad que impide el vertido del recipiente al situarlo en posición lateral, y que dispone de un precinto de garantía unido al pulsador con un punto de ruptura (9) que, en su primera dosificación, se rompe mediante la presión ejercida sobre el pulsador (2).

Hay que destacar que este tipo de precinto de garantía (9) queda unido a la base (1) en el receptor (13) no siendo necesario preocuparse de deshacerse de éste como ocurre con los precintos de tapones dosificadores de envases habituales.

Para verter el líquido contenido de los envases a través del orificio (7) y del canal de salida (10) de forma cómoda, laminar y continua, gracias al conducto con orificio de aireación (5) que permite la entrada de aire en el interior del envase, basta con ejercer presión sobre el pulsador (2).

Para asegurar el cierre del vertido de líquido, el modelo dispone de un mecanismo, formado por un conjunto de aletas plásticas (3) alrededor del marco interior de la tapa (1) y un muelle (4) en el pulsador (2), que impulsan éste hasta conseguir un cierre estanco que impide el vertido de líquido en la posición de cierre debido a la presión ejercida.

Este cierre se produce tanto en el conducto de aireación (5) como en el de vertido de líquido (7), por acople del émbolo de aireación (6) y el émbolo de vertido de líquido (8) en sus resaltes insertados.

Estas conducciones, a su vez, permiten una correcta canalización vertical y laminar del líquido durante el vertido, tal como se observa en las figuras 2 y 3.

Para detener el vertido de líquido basta con dejar de ejercer presión sobre el pulsador (2) y las lengüetas de recuperación (3) y el muelle (4) ejercen la fuerza de recuperación necesaria sobre el pulsador (2) para que vuelva a la posición de cierre e impide cualquier vertido de líquido del envase, tal y como se puede observar en las figuras.

La pestaña de preselección (12) que se encuentra en un lateral de la base es para uso en el seleccionador de posicionado ya que esta tapa se coloca siempre en la misma posición.

Dadas las características de los materiales de fabricación (plásticos), el modelo de utilidad es completamente reciclable, al carecer de elementos metálicos que compliquen dicho proceso.

Dentro de lo esencial de la invención cabe la variante de detalle, asimismo protegida y así podrá ser cualquiera el sistema de unión del dispositivo con los contenedores de líquidos, el sistema de estanqueidad para el líquido, sistema de anclaje del mecanismo de recuperación y cierre y, desde luego, cualesquiera las dimensiones y materias en que se realice.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de cierre con sistema dosificador para envases con precinto de garantía, vaciado controlado con aireación y mecanismo de presión de cierre hermético.- esencialmente **caracterizado** por el hecho de constar de una pieza base de la tapa y un pulsador plástico complementario encajados y por un conjunto de lengüetas interiores y un muelle, que actúan como un mecanismo de recuperación del pulsador para asegurar el cierre estanco en estado de reposo. La pieza base dispone de orificios cilíndricos para el vertido de líquidos y para la entrada de aire en el interior de la garrafa y el pulsador presenta dos émbolos cilíndricos complementarios a los orificios de salida de líquido y de aire que aseguran la estanqueidad del modelo.

2. Dispositivo de cierre con sistema dosificador para envases con precinto de garantía, vaciado contro-

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

lado con aireación y mecanismo de presión de cierre hermético.- según la 1ª reivindicación, esencialmente **caracterizado** por el hecho de presentar un precinto de garantía soldado en plástico en la parte superior que une el cuerpo base y el pulsador, quedando unido a la base después de accionar el pulsador un su primer uso y quebrar el punto de ruptura intermedio, permitiendo el vertido laminar y controlado del líquido.

3. Dispositivo de cierre con sistema dosificador para envases con precinto de garantía, vaciado controlado con aireación y mecanismo de presión de cierre hermético.- según la 1ª reivindicación, esencialmente **caracterizado** por el de hecho disponer de un conjunto de lengüetas plásticas en el interior del cuerpo base de la tapa y un muelle en el pulsador que permite la apertura y cierre de los orificios para el vertido de líquido y aireación mediante presión del pulsador y porque la presión de éstas asegura el cierre estanco en estado de reposo.

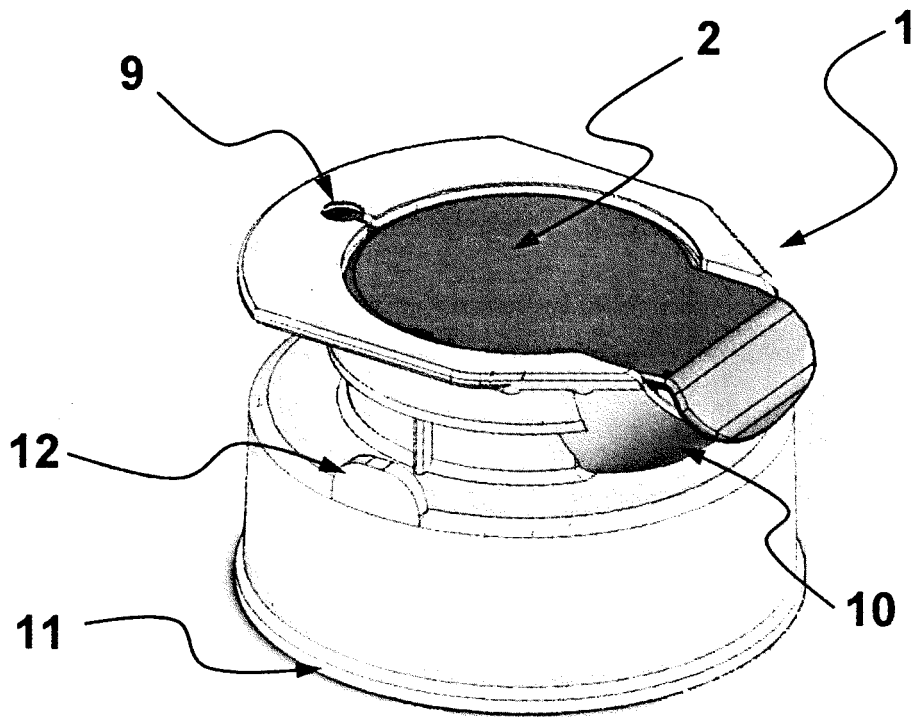


Fig. 1

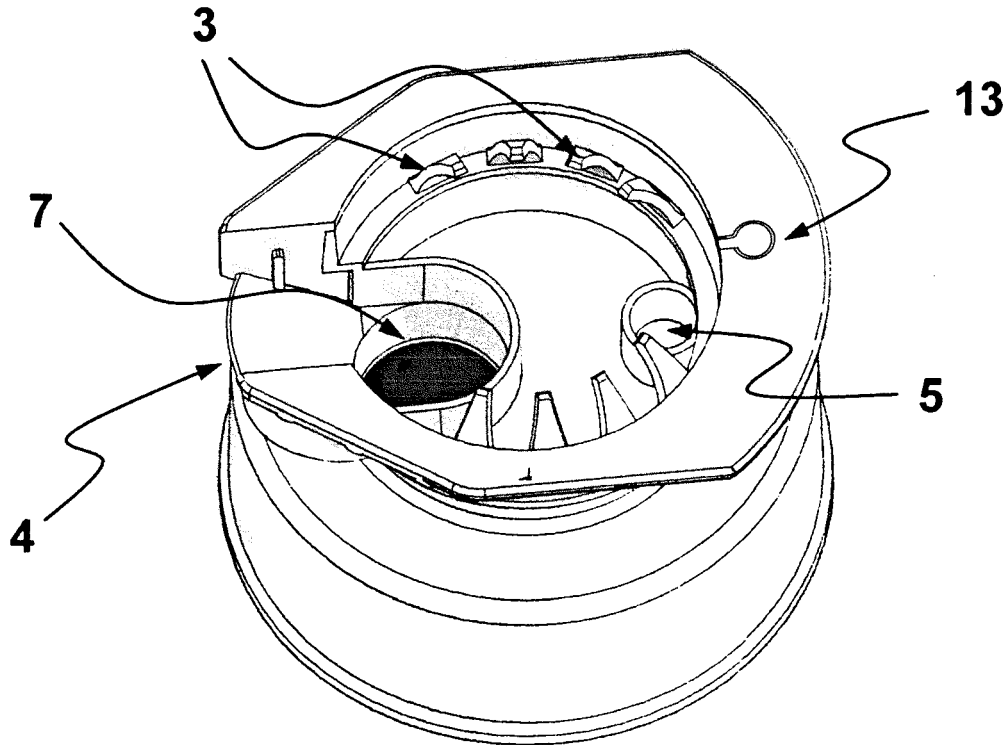


Fig. 2

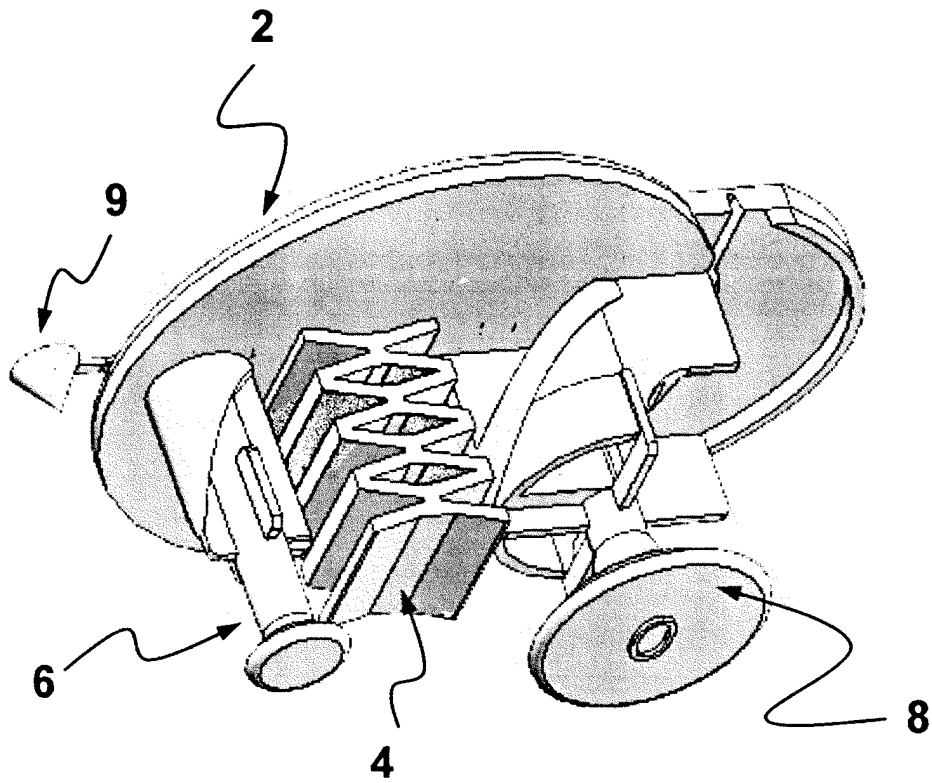


Fig. 3

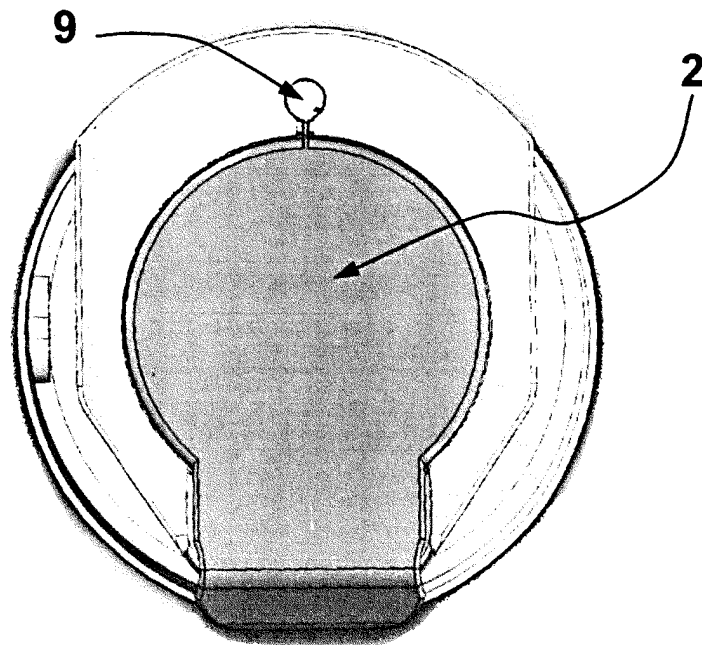


Fig. 4