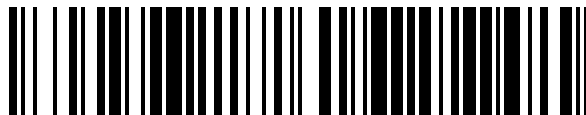


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 076 285**

21 Número de solicitud: 201131245

51 Int. Cl.:

B65D 50/04

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **01.12.2011**

71

Solicitante/s:

REPLASUR S.L

ALAMEDA DE COLON,LINAJE,2

29001 MALAGA, ES

43

Fecha de publicación de la solicitud: **22.02.2012**

72

Inventor/es:

BERROA GARCÍA, FRANCISCO JAVIER

74

Agente: **Carpintero López, Mario**

54

Título: **TAPÓN DE SEGURIDAD**

ES 1 076 285 U

DESCRIPCIÓN

Tapón de seguridad.

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención se refiere a un tapón de seguridad, previsto preferente y fundamentalmente para el cierre de envases contenedores de productos o sustancias peligrosas, tóxicas, etc., como pueden ser medicamentos u otros tipo de sustancias que requieran estar cerradas en el correspondiente envase sin posibilidad de apertura por parte de niños.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Son conocidos diferentes tipos de tapones aplicables a envases contenedores de medicamentos, para impedir que los niños puedan abrir el envase y consumir, con el consiguiente riesgo para la salud, el contenido.

No obstante, los diferentes tapones o cierres utilizados suelen ser complejos estructuralmente e incluso difíciles de abrir por personas adultas, por lo que por un lado resulta de elevado costo y por otro poco práctico.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

15 El tapón de seguridad que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta en base a una solución sencilla pero eficaz.

20 Mas concretamente, el tapón de la invención está constituido mediante dos piezas ligeramente deformables, por lo que el material apropiado es el plástico, de manera que una de las piezas aloja a la otra y ambas quedan retenidas axialmente entre si pero con facultad de giro una respecto de la otra e incluso con facultad de un cierto mínimo desplazamiento axial de la pieza interior respecto de la pieza exterior.

La particularidad esencial del tapón reside en que el fondo de la pieza exterior presenta unos nervios radiales, mientras que la pieza interior en su base y externamente presenta unas ranuras, de manera tal que nervios y ranuras han de coincidir tanto formal como posicionalmente, además de estar equiangularmente distribuidas.

25 Se gira la pieza exterior, la pieza interior puede ser arrastrada por esa pieza exterior en su giro o bien permanecer inmóvil en giro respecto de aquella, de manera que en el primer caso es necesario realizar un apriete axial de la pieza exterior para que los nervios del fondo de ésta queden ubicados entre las ranuras de la pieza interior, y con ello, cuando se produce el giro de la pieza exterior, se lleva consigo el arrastre en giro de la pieza interior.

30 La pieza interior está además dotada de unos filetes de rosca para su acoplamiento al correspondiente envase, siendo la magnitud de las roscas adecuada para que el tapón pueda montarse mediante un simple golpe axial una vez colocado sobre el gollete del envase, todo ello sin necesidad de giro, lo que lleva consigo una seguridad en el montaje y cierre del propio tapón sobre el envase.

35 Otra característica que presenta el tapón es que el número de roscas será preferentemente de cuatro pasos para que la apertura se pueda llevar a cabo de forma rápida, en base a un giro de 90°, es decir un cuadrante del tapón respecto del gollete del envase, con lo que la apertura será rápida.

40 Para mantener ambas piezas vinculadas entre si sin posibilidad de desmontarse, se ha previsto que la pieza exterior presente en su embocadura un leve estrangulamiento que permite la introducción de la pieza exterior, por simple presión o golpe, pero una vez sobrepasado ese estrangulamiento, la pieza interior queda permanentemente vinculada en el interior de la pieza exterior, para posibilitar tanto el cierre del envase como la apertura del mismo.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

45 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria activa, formando parte integrante de la misma, un juego de dibujos en base a los cuales se comprenderá mas fácilmente las innovaciones y ventajas del tapón de seguridad objeto de la invención.

La figura 1.- Muestra una representación según una perspectiva en despiece del tapón de la invención, es decir las dos piezas que participan en la constitución del mismo en explosión.

La figura 2.- Muestra otra vista de las dos piezas, en este caso por la parte opuesta a la representada en la figura anterior.

La figura 3.- Muestra una vista en sección de ambas piezas, dejando ver todas sus características.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista del montaje de las dos piezas representadas en las figuras anteriores, constituyendo el tapón de seguridad objeto de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

Como se puede ver en las figuras referidas, el tapón de la invención está formado por dos piezas (1 y 2), ambas a modo de cazoletas, de manera tal que la pieza (2) queda alojada en el interior de la pieza (1), por lo que ésta última será de ligera mayor longitud y diámetro para permitir la introducción de dicha pieza (2) en el interior de aquella.

La superficie externa de la pieza exterior (1) presenta un nervado (3) para el accionamiento manual, estando la parte interior de su fondo dotada de una serie de nervios radiales (4), mientras que su embocadura presenta un pequeño estrangulamiento (5) que en virtud de la deformabilidad de las piezas (1 y 2) posibilita la introducción de la pieza (2) en el interior de la pieza (1) y quedar aquella retenida tras sobrepasar, por deformabilidad del estrangulamiento (5), la embocadura de la pieza (1) y quedar así alojada la pieza (2) en el interior de tal pieza (1).

La parte externa del fondo de la pieza (2) presenta unas ranuras (6) complementarias a los nervios (4) del fondo de la pieza externa (1), es decir que los nervios (4) de tal pieza externa (1) y ranuras (6) de la pieza interna (2) serán coincidentes tanto formal como posicionalmente, estando realizados con una distribución equiangular.

La superficie lateral interna de la pieza (2) presenta un filete de rosca (7) para el montaje o roscado sobre el gollete del correspondiente envase a cerrar.

De acuerdo con estas características, y en virtud de una magnitud adecuada de la rosca (7) de la pieza interior (2), el montaje del conjunto del tapón, es decir la pieza exterior (1) con la pieza interior (2) alojada en aquella, se podrá efectuar por un simple golpe axial una vez colocado el tapón sobre el borde superior del gollete del envase en el que se pretende aplicar, quedando así montado el tapón y a la vez cerrado sin necesidad de girarlo.

En el caso de querer abrirlo, si se lleva a cabo el giro en sentido adecuado, es decir a izquierdas, de la pieza exterior (1), en virtud de la holgura que tiene la pieza interior (2) respecto de tal pieza exterior (1), no se producirá el arrastre de dicha pieza interior (2), con lo que se mantiene cerrado el envase.

Ahora bien, si se presiona axialmente la pieza exterior (1) contra la pieza interior (2), entonces los nervios (4) y ranuras (6) se mantendrán engarzados y por lo tanto el giro de la pieza exterior (1) lleva consigo el arrastre en giro de la pieza interior (2), produciéndose por lo tanto el desenroscado y consecuente apertura del envase.

R1EIVINDICACIONES

5 1.- Tapón de seguridad, que estando previsto para su aplicación en envases contenedores de productos tóxicos, peligrosos, medicamentos y análogos, y constituyéndose mediante el acoplamiento entre si de dos piezas a modo de cazoletas, una en el interior de la otra, estando la interna dotada de un filete de rosca para su acoplamiento al correspondiente gollete del envase en el que se aplique, se caracteriza porque la pieza exterior presenta en la parte interna de su fondo una serie de nervios radiales que son complementarios de ranuras previstas al efecto en la parte externa del fondo o base correspondiente a la pieza interna.

2.- Tapón de seguridad, según reivindicación 1, caracterizado porque las piezas constitutivas del tapón son de material ligeramente deformable, preferentemente de plástico.

10 3.- Tapón de seguridad, según reivindicación 1, caracterizado porque la pieza exterior presenta en su embocadura un leve estrangulamiento para permitir la introducción de la pieza interior y la retención de ésta en dicha pieza exterior.

4.- Tapón de seguridad, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la rosca de la superficie lateral interna de la pieza interior, es de magnitud adecuada para permitir el montaje sobre el correspondiente envase mediante un simple golpe sin necesidad de giro.

15 5.- Tapón de seguridad, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la rosca de la superficie lateral interna de la pieza interior tiene cuatro pasos, permitiendo una apertura rápida mediante giro de 90° del tapón.

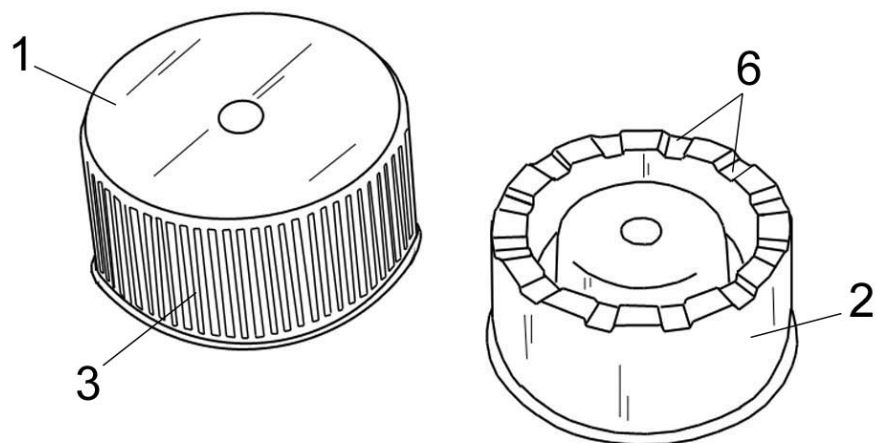


FIG. 1

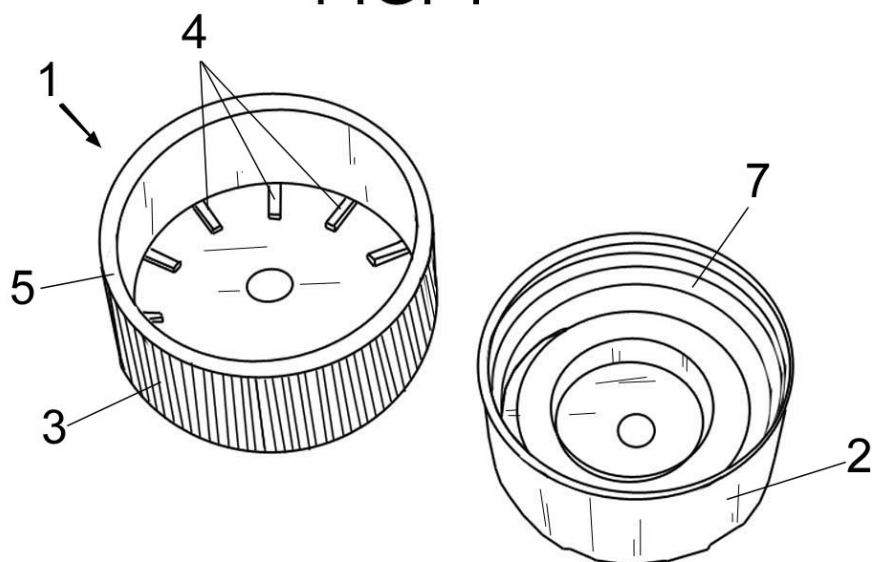


FIG. 2

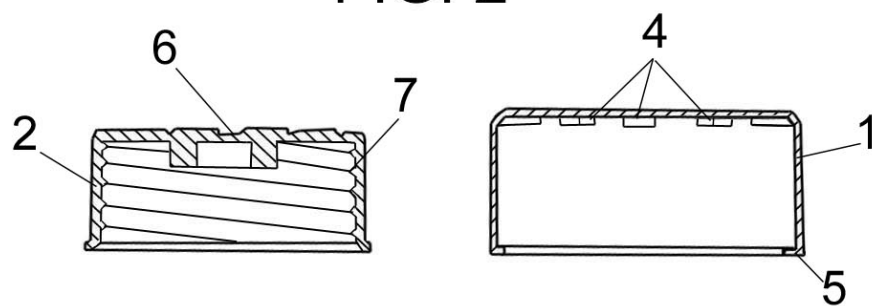


FIG. 3

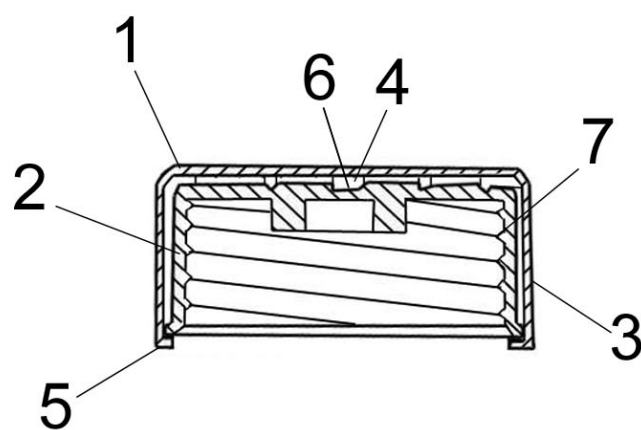


FIG. 4