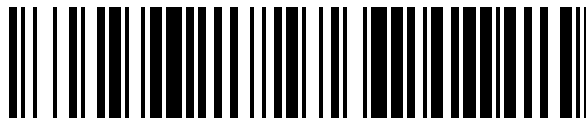


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 151 713**

21 Número de solicitud: 201630175

51 Int. Cl.:

B65D 41/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

15.02.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.02.2016

71 Solicitantes:

**CORREA ALVAREZ, Miguel (25.0%)
EIDOS DE ABAIXO, N°1
36000 FORCADELA - TOMIÑO (Pontevedra) ES;
FRANCO DOMINGOS, Luis Alberto (25.0%);
PICALLO ASENSIO, Magin (25.0%) y
OLIVEIRA ORTEGA, Miguel (25.0%)**

72 Inventor/es:

**CORREA ALVAREZ, Miguel;
FRANCO DOMINGOS, Luis Alberto;
PICALLO ASENSIO, Magin y
OLIVEIRA ORTEGA, Miguel**

74 Agente/Representante:

ÁLVAREZ FLORES, Alberto

54 Título: **TAPÓN DE CIERRE DE BOTELLAS DE VIDRIO**

ES 1 151 713 U

DESCRIPCIÓN

TAPÓN DE CIERRE DE BOTELLAS DE VIDRIO

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención está en el estado de la técnica de tapones perfeccionados para el cierre de botellas de vidrio para bebidas alcohólicas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10

Son conocidos en el estado de la técnica numerosas variaciones de tapones o cierres interiores de botellas de vidrio como los realizados con corchos, o con configuración de lengüetas constituidas de polietileno sobre núcleo de material más rígido, sistema de cierre de pieza de polietileno sobre núcleo más rígido, etc.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20

La presente invención describe una variante sencilla y económica en el estado de la técnica de los tapones o cierres de botellas de vidrio para el almacenamiento, distribución y venta de bebidas alcohólicas.

25

La configuración y estructura del presente tapón soluciona los problemas relativos al mantenimiento de la estanqueidad al aumentar la temperatura del líquido contenido en la botella.

30

El tapón tiene una configuración con una cabeza y un cuerpo cilíndricos, el diámetro de la cabeza siendo superior al del cuerpo para servir así de tope al

introducir el cuerpo en el cuello de la botella, y facilitar así mismo la extracción del tapón (porque la cabeza tendrá un diámetro superior al del cuello de la botella quedando fuera del cuello de la botella y por tanto accesible por un usuario. El usuario puede agarrar con sus dedos las paredes laterales de la cabeza y extraer el tapón). El diámetro del cuerpo es ligeramente inferior al del cuello de la botella a tapar para poder ser introducido en dicho cuello.

10

El cuerpo del tapón se configura con al menos dos ranuras perimetrales (por ejemplo de sección rectangular) formadas en su superficie lateral. Por tanto, la cabeza, cuerpo y ranuras perimetrales comparten un eje axial común.

15

La cabeza y el cuerpo del tapón se constituyen con un material rígido compatible para su uso en la industria alimentaria.

20

Formando parte del tapón, se incluye una junta tórica en cada ranura. Por tanto, la cabeza, cuerpo, ranuras perimetrales y juntas tóricas comparten un eje axial común.

25

Estas juntas tóricas se constituyen con un material flexible, por ejemplo etileno-propileno-dieno (EPDM), y compatible para su uso en la industria alimentaria. Se configura cada junta tórica con un diámetro de su circunferencia generatriz ligeramente inferior al ancho de su correspondiente ranura. Con esta configuración se obtienen varias ventajas para el uso del tapón: fácil

30

colocación de las juntas tóricas en sus ranuras correspondientes, fijación firme de la junta en la ranura, y se permite la expansión de la junta tórica dentro de la ranura en la que la aloja en el momento de ser el tapón introducido en el cuello de la botella (las 5 paredes interiores del cuello de la botella ejercerán una presión perimetral en las juntas tóricas y estas se expandirán en su ranura correspondiente).

10 El material caucho etileno-propileno-dieno (EPDM) es un elastómero que ofrece buena resistencia al ozono, al vapor, a los ácidos medios y a los álcalis (pero no resulta apropiado para disolventes e hidrocarburos aromáticos), resultando en una gran resistencia al 15 envejecimiento y a temperaturas elevadas.

De las configuraciones de las ranuras y juntas tóricas arriba indicadas, y de las constituciones proporcionadas al cuerpo y juntas tóricas se obtienen las ventajas 20 arriba indicadas, además de ventajas relativas a permitir un buen cierre de la botella de vidrio. Se obtiene un cierre estanco incluso en situaciones en las que se producen dilataciones en la botella debidas a aumentos de temperatura del líquido alojado en la 25 botella. Esta estanqueidad es en gran parte proporcionada por el EPDM alimentario de las juntas, y por la configuración ranura-juntas que permite la expansión de la junta en la ranura permaneciendo la junta dentro de la ranura como se ha indicado más 30 arriba.

La cantidad de ranuras estará en función del tipo de líquido y la presión que éste pueda inducir según diversos escenarios de dilatación.

5 BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

- Figura 1: vista en perspectiva del tapón objeto de la presente invención.

- 10 - Figura 2: vista del alzado del tapón de la figura 1 según un corte por un plano axial.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

- 15 A continuación se detalla una realización del tapón objeto de la presente invención con dos juntas tóricas.

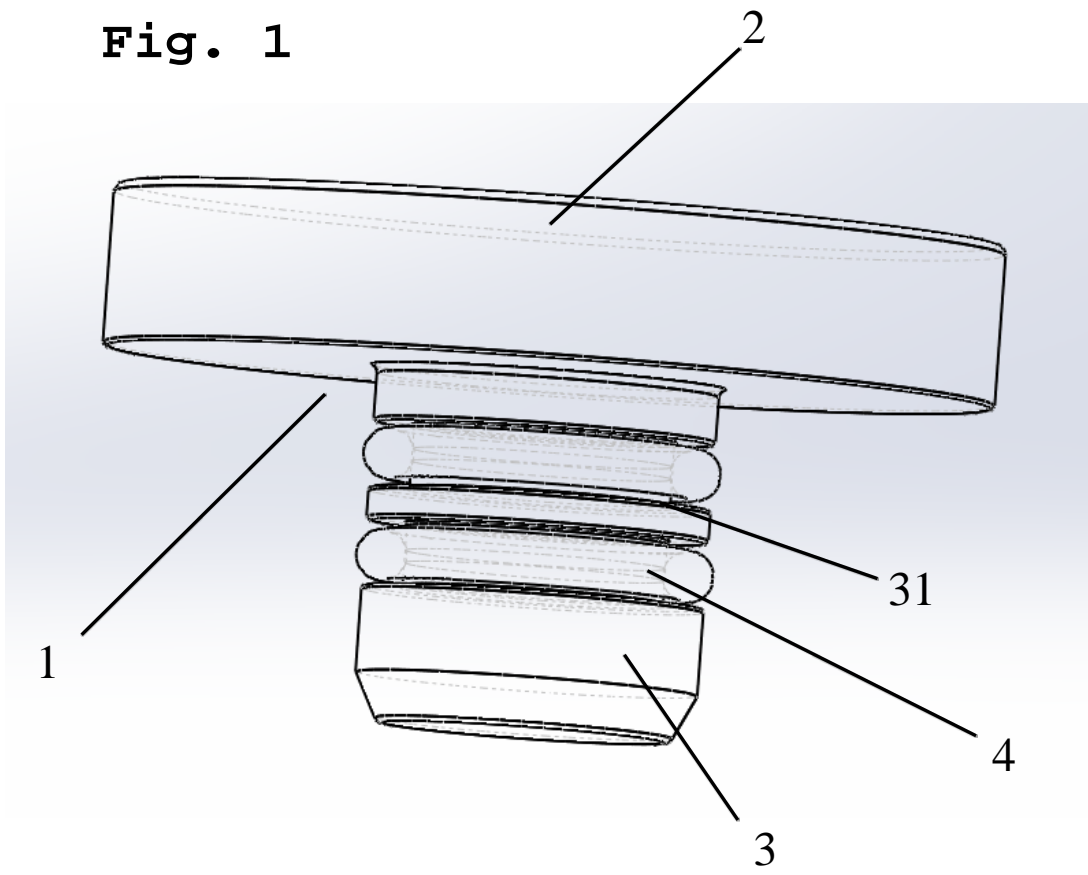
En las figuras 1 y 2 se observa un tapón (1) de cierre de botellas de vidrio (no representada) con cabeza (2) y cuerpo (3) cilíndricos, con el cuerpo (3) presentando
20 dos ranuras (31), y con dos juntas tóricas (4) incorporadas en cada una de las dos ranuras (31). En la figura 2 se observa que el diámetro de la circunferencia generatriz (4') de cada junta tórica es ligeramente
25 inferior al ancho de la correspondiente ranura (31) en que la aloja.

REIVINDICACIONES

1. Tapón (1) de cierre de botellas de vidrio del tipo que comprende una cabeza (2) y un cuerpo (3) cilíndricos con el diámetro de la cabeza (2) siendo superior al del cuerpo (3) **caracterizado por** que dicho cuerpo (3) comprende al menos dos ranuras (31) perimetrales en su superficie lateral, y por comprender además una junta tórica (4) alojada en cada ranura (31), siendo el diámetro de la circunferencia generatriz (4') de cada junta tórica (4) inferior al ancho de la ranura (31) en la que se aloja.
2. Tapón según la reivindicación anterior, **caracterizado por** que dicha cabeza (2) y dicho cuerpo (3) están constituidos por un material rígido compatible con la industria alimentaria, y dichas juntas tóricas (4) constituidas por un material flexible compatible con la industria alimentaria.
3. Tapón según la reivindicación anterior, **caracterizado por** que dicho material flexible es etileno-propileno-dieno alimentario.

25

Fig. 1



5

Fig. 2

