

35365



35365

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

5. Correspondiente al registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Doña Laura PRAT PARDAS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Menendez Pelayo, nº 5. -

p o r

"UN TAPÓN DOTADO DE VERTEDOR RETRÁCTIL"

=====

10. Se refiere el presente Modelo de Utilidad a un tapón para botella el cual presenta la ventaja de estar provisto de un vertedor retráctil. De esta última particularidad deriva además la buena cualidad de que, una vez efectuado el servicio, la boca del citado vertedor queda totalmente a cubierto del polvo y de toda contaminación, asegurándose un cierre absolutamente hermético del frasco o similar.

15. A continuación pasa a describirse a título de ejemplo sin carácter limitativo un caso práctico de realización de un tapón de conformidad con el invento. Para faci-

33365

21 MAR



litar su comprensión dicha descripción se acompaña de una hoja de dibujos en la que:

5. La figura 1, es una vista en alzado del tapón objeto de la presente Memoria según un corte longitudinal del mismo;

La figura 2, es la misma vista de la figura 1 mostrando extraído el vertedor;

10. La figura 3, es una vista en planta del propio tapón en la que se representa de puntos la posición en que queda el vertedor al ser colocado para su uso;

La figura 4, representa el doble conducto del vertedor según una sección por el eje A-B de la figura 2; y

15. La figura 5, es una vista en perspectiva del tapón que nos ocupa hallándose el vertedor en la misma posición de uso representada de puntos en la figura 3.

Se compone el tapón que nos ocupa de un agrupamiento de piezas inamovibles que constituyen el tapón propiamente dicho y el vertedor, de un protector telescópico y de un resorte helicoidal para producir la salida del mismo.

20. Se compone el citado agrupamiento de piezas inamovibles, de un vertedor (1), de un cuello tubular (2), de un número variable de anillos de distancia (3) y de un número variable de arandelas elásticas (4).

25. Consiste el vertedor (1) en una pieza tubular cilíndrica, preferiblemente de material plástico, la cual, por uno de sus extremos, está rematada por dos bocas diametralmente opuestas perpendiculares al eje geométrico de la parte tubular antes citada. De estas bocas la primera constituye el orificio de evacuación (5) y la sección del mismo es preferiblemente de forma cuadrangular a fin de facilitar el ajuste del apéndice (6) en que se halla practicado

30.



35865

- en la oquedad correspondiente existente en el protector telescópico. La boca diametralmente opuesta constituye el orificio de aspiración (7) y, dada su misión, el área del mismo es sensiblemente menor que la del antecitado orificio de evacuación (5). La sección del referido orificio de aspiración (7) es de sección circular u otra, pero el apéndice (8) en que se halla practicado es con preferencia de contorno también cuadrangular a fin de que su ajuste se verifique asimismo más fácilmente en la respectiva oquedad del expresado protector telescópico. El conducto tubular del vertedor que se describe está axialmente dividido en dos por medio de un tabique estanco (9) cuya existencia da lugar a que, a uno y otro lado del mismo queden formados sendos conductos en forma de media caña.
5. Estos dos conductos, gracias a un adecuado desplazamiento del tabique (9), son de paso desigual - Fig. 4 - correspondiendo el mayor, de sección superior al área del semicírculo, al conducto de evacuación (10), y el menor, de sección inferior al área del semicírculo, al conducto de aspiración (11). En virtud de esta disposición, ambos conductos - Fig. 1 - forman sendas conducciones tubulares las cuales discurren paralelamente a lo largo de la parte cilíndrica del vertedor pero, al llegar al extremo de la misma, se desvían en ángulo recto, en direcciones diametralmente opuestas, para constituir las bocas u orificios de evacuación (5) y de aspiración (7) anteriormente dichos.
10. Con el fin de asegurar la independencia de funciones de los dos conductos descritos, el correspondiente al de aspiración (11) excede ligeramente del nivel del conducto de evacuación (10) de tal modo que, al ser colocado el tapón que nos ocupa en la botella, aquél penetra más
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

35365



que éste en el interior de la misma.

5. El cuello tubular (2) consiste en una pieza tubular de forma exteriormente troncocónica, preferentemente de material plástico, uno de cuyos bordes está provisto de una pestaña anular (12) destinada a facilitar la manipulación del tapón.

10. Los anillos de distancia (3) consisten cada uno en un casquillo de material plástico u otro conveniente cuya cara cilíndrica exterior es de diámetro coincidente con el del cilindrado interior del cuello tubular (2), en tanto que el diámetro de la cara cilíndrica interior es a su vez coincidente con el diámetro exterior de la parte cilíndrica del vertedor (1). Según un modo preferente de realización -Fig. 1- cada uno de estos anillos (3) está dotado de un pequeño rebaje anular destinado a servir de centrado y contención a las respectivas arandelas elásticas (4).

15. A tenor de las dimensiones u otras conveniencias el número de estos anillos (3) será de uno, dos o más, y, facultativamente serán o no de igual altura.

20. Las arandelas elásticas (4) consisten cada una, según su designación indica, en unas arandelas en forma de corona circular las cuales, preferentemente, están fabricadas, por medio de cortador o moldeo, con goma, buna u otro material de elasticidad adecuada para permitir su adaptación al interior del gollete del frasco o envase similar.

25. Según se ha dicho, las piezas que quedan descritas constituyen el agrupamiento de elementos inamovibles que componen el tapón propiamente dicho y el vertedor, pero el acoplamiento de los mismos, en aras de una explicación más ordenada, será concretado al describir el montaje fi-

30.

35365

21 MAR



nal del conjunto.

5. El protector telescópico (13) consiste en una cápsula, preferentemente de material plástico, cuyo diámetro interior es ligeramente mayor que el de la parte cilíndrica del vertedor (1), en tanto que su diámetro exterior es, inversamente, ligeramente menor que el del interior del cuello tubular (2). Esta ligera diferencia de diámetros tiene por objeto permitir que el protector (13) que nos ocupa pueda deslizarse libremente en forma telescópica a lo largo de la

10. oquedad existente entre la cara externa del citado vertedor (1) y la cara interna del referido cuello tubular (2).

En la pared circular de la cápsula considerada hay practicado un alojamiento anular (14) destinado a contener el resorte helicoidal (15).

15. La parte superior de este protector telescópico (13) está coronada por una valona (16) que, en cierto modo, constituye el remate del tapón objeto de la presente Memoria.

De la cara superior de esta valona emerge, perpendicularmente al plano de la misma, una pared de contorno poligonal, sin solución de continuidad, cuyo eje de simetría cruza precisamente por el eje geométrico del tapón, y, por ende, por el centro de la valona misma. Gracias a esta pared, queda formado en la parte superior del protector (13) que nos ocupa, un recipiente - Figs. 3 y 5 - cuya parte

20. central presenta un orificio circular a través del cual desliza la parte cilíndrica del vertedor (1). Alrededor de este orificio, la pared del recipiente considerado se circunscribe parcialmente al contorno circular del mismo, separándose a continuación hacia uno y otro lado del mismo,

25. 30. en el sentido del eje de simetría S-S', para formar las dos oquedades (17 y 18) destinadas a alojar los apéndices (6

35365

21 MAR



5. y 8) del vertedor. Más allá del espacio requerido por el alojamiento de estos dos apéndices, el recipiente que se describe forma a uno y otro extremo del mismo sendos espacios transversales cuyas extremidades respectivas sobresalen apreciablemente del nivel de las paredes de las oquedades (17 y 18), los cuales, según se vé claramente en las figuras, están destinados a contener y retener sendas lengüetas de junta (19 y 20) respectivamente.

10. Estas lengüetas (19 y 20) consisten cada una, en una lámina de goma, corcho u otro material análogo la cual queda encajada en el respectivo espacio transversal, coadyuvando a su acción obturadora, preferentemente, un bias dado a la extremidad de las bocas de evacuación y aspiración, gracias al cual se asegura que la presión de dichas bocas  
15. contra las lengüetas que nos ocupan se verifique constantemente por los cantos superiores de las mismas, tal como se distingue en la figura 1.

20. Disponiendo de las piezas que por separado han sido descritas, para montar el tapón objeto de la invención se procede como sigue:

25. Se toma en primer lugar el vertedor (1) y a continuación se montan sobre él, introduciéndolos por la extremidad cilíndrica, el protector telescópico (13), luego el resorte helicoidal (15) y, en tercer lugar el cuello tubular (2). Hecha esta presentación previa, se enfila el primer anillo de distancia (3) contra el cual quedará apoyado el resorte helicoidal (15), e introduciéndolo convenientemente en la boca del cuello tubular (2) se vincula al mismo y al vertedor (1) por medio de soldadura, pegamento u  
30. otro medio adhesivo de igual efecto. Como se deduce, una vez solidarizado este primer anillo, el funcionamiento

30365

21



que es fundamental en la invención está ya logrado; en efecto, es evidente que, en tanto no se presione el protector telescópico (13), el resorte (15), por distensión, empujará constantemente dicho protector contra los apéndices (6 y 8) del vertedor y las bocas de evacuación y aspiración permanecerán introducidas en el recipiente existente al efecto en la cara superior del citado protector telescópico (13). En cambio, cuando se presione este protector hacia abajo, el resorte (15) se comprimirá y las expresadas bocas del vertedor (1) quedarán al descubierto tal como se representa en la figura 2.

5. Para que el vertedor (1) se mantenga en esta posición basta darle un giro de 90°. Según se observa en la figura 5, al efectuar esta operación los apéndices (6 y 8) quedarán atravesados en relación con el recipiente del vertedor (1) y permanecerán apoyados por sus caras inferiores sobre el canto del propio recipiente que, al cerrarse, les sirve de alojamiento.

10. Después de vinculado el primer anillo (3) se introduce la primera arandela elástica (4); a continuación el segundo anillo (3) y seguidamente la segunda arandela (4), y así sucesiva y alternativamente hasta dejar montada y vinculada la última arandela (4), tras la cual se colocará un nuevo anillo (3) de contención.

15. El montaje del tapón que nos ocupa se terminará introduciendo las lengüetas de junta (19 y 20) en sus alojamientos respectivos.

20. Es evidente que, gracias a la elasticidad de las arandelas (4), el cierre del frasco que se verifique con el presente tapón será hermético, como lo será asimismo, gracias a las lengüetas (19 y 20) el de las bocas de eva-

30.

30365



cuación y de aspiración.

Al verter el líquido por el conducto de evacuación, el aire penetrará a través del orificio de aspiración (7) restableciéndose así automáticamente el equilibrio atmosférico en el interior de la botella.

5.

En la realización del tapón que queda descrito, además de las variaciones especificadas, serán susceptibles de variación cuantos detalles de material, tamaño, forma y color no alteren, cambien o modifiquen fundamentalmente la esencialidad de la invención.

10.

N O T A

Descrito el objeto de la invención y utilidad de la misma, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

15.

1ª.- Un tapón dotado de vertedor retráctil, caracterizado por el hecho de que el tapón propiamente dicho, constituido por un número variable de arandelas elásticas que se mantienen separadas entre sí por medio de sendos anillos de distancia, está dotado axialmente de un vertedor, dividido en dos compartimientos separados y provisto de dos bocas diametralmente opuestas, una de evacuación y otra de aspiración, cuales bocas en estado de reposo quedan alojadas en un recipiente a propósito provisto de sendas juntas herméticas, existente en un protector telescópico que mantiene en esta posición un resorte helicoidal, quedando al descubierto dichas bocas para vaciar el contenido de la botella o similar apretando hacia abajo el citado protector telescópico y haciéndolo girar 90º, con lo cual los apéndices horizontales en que hay practicadas dichas bocas

20.

20. boca de aspiración, cuales bocas en estado de reposo quedan alojadas en un recipiente a propósito provisto de sendas juntas herméticas, existente en un protector telescópico que mantiene en esta posición un resorte helicoidal, quedando al descubierto dichas bocas para vaciar el contenido de la botella o similar apretando hacia abajo el citado protector telescópico y haciéndolo girar 90º, con lo cual los apéndices horizontales en que hay practicadas dichas bocas

25.

25. boca de aspiración, cuales bocas en estado de reposo quedan alojadas en un recipiente a propósito provisto de sendas juntas herméticas, existente en un protector telescópico que mantiene en esta posición un resorte helicoidal, quedando al descubierto dichas bocas para vaciar el contenido de la botella o similar apretando hacia abajo el citado protector telescópico y haciéndolo girar 90º, con lo cual los apéndices horizontales en que hay practicadas dichas bocas

3365

21 MAR



quedan atravesadas en aquel recipiente y apoyándose sobre las paredes del mismo se oponen a la acción expansiva del resorte que se halla en compresión.

2ª.- UN TAPON DOTADO DE VERTEDOR RETRACTIL.

5.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 21 de Marzo de mil novecientos cincuenta y tres.

P.A.,

Antonio F. de Aricha

p.p.

