

208996



F.e. 25-6-1976

Int. Cl.:	B 65 D

208998

MODELO DE UTILIDAD

Por: "Dispositivo para la irrellenabilidad de frascos y botellas".

5 A favor de D. José MARTI MATAS, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, c/. Florida-blanca, 110.

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 El mantenimiento de la calidad y el prestigio obliga a los fabricantes de productos líquidos, principalmente productos para bebida como licores, vinos, aguardientes y otros cualesquiera, a defenderse del fraude basado en el aprovechamiento de los frascos o botellas vacios para su relleno con género de inferior calidad.



Las técnicas actuales permiten a los desaprensivos introducir en el mercado los referidos envases fraudulentamente rellenos, bajo perfecta apariencia original. Por tal motivo, el problema únicamente puede ser eficazmente atajado en su iniciación, o sea impidiendo la manipulación del relleno, lo cual se logra convirtiendo en irrellenable el envase, botella o frasco, contenedor. A tal efecto, son conocidos variados dispositivos que en su mayoría o bien no cumplen satisfactoriamente con la función encomendada, o bien presentan señaladas dificultades al correcto y normal empleo del envase, o bien resultan a un costo excesivamente elevado limitando su uso a productos de alto precio.

Tiene precisamente por objeto el presente Modelo de Utilidad, un dispositivo destinado a ser adaptado a frascos, botellas y recipientes otros cualesquiera similares, que los convierte en totalmente irrellenables sin incurrir en los defectos anteriormente apuntados.

Se caracteriza esencialmente el dispositivo en cuestión, por el hecho de estar compuesto por un cuerpo cilíndrico hueco ajustadamente adaptable al interior del cuello del envase, cuyo orificio inferior se halla normalmente cerrado por medio de un cuerpo obturador de peso relativamente elevado que asentado simplemente por gravedad es susceptible de separarse de su asiento para desplazarse hacia el otro extremo del referido cuerpo al ser modificada su posición de equilibrio por inclinación del envase por debajo de la horizontal, para lo cual dicho acuerdo obturador debe vencer la oposición de un resorte helicoidal dis-



puesto entre su extremo superior y una pantalla superior perforada que viene coincidentemente dispuesta sobre el borde superior del cuerpo cilíndrico sobresaliente en ligera magnitud por encima del gollete del envase, viniendo cubiertas dicha pantalla perforada y porción sobresaliente del cuerpo cilíndrico por una caperuza superiormente y lateralmente perforada que a su vez se encuentra comprendida dentro de una ajustada envolvente exterior que yendo adecuadamente sujeta en la pared externa del cuello y/o gollete del envase presenta en su tramo superior un fileteado de rosca para el tapón, y en su cúspide un orificio central para la salida del líquido al exterior.

Se destaca asimismo como característico, el hecho de que el cuerpo obturador, siendo preferentemente metálico, presenta por encima de su zona inferior en funciones de cierre de válvula, acusados rehundidos y/o disminuciones de diámetro destinados a facilitar el paso del líquido al quedar liberada la obturación, siendo asimismo destacable que en zona intermedia o superior del propio cuerpo obturador se encuentran circular y simétricamente distribuidos finos relieves de igual longitud que actúan de elementos centradores en los desplazamientos longitudinales de aquél, señalándose, finalmente, que en el extremo superior del repetido cuerpo de válvula se configura un relieve central destinado al correcto posicionamiento del correspondiente extremo inferior del resorte helicoidal ya citado.

También es característico, el hecho de que la pantalla perforada, que puede presentar un prominente vástago

208998



central, se halla provista de una pluralidad de orificios situados en círculo con equidistancia y próximos al borde, los cuales están destinados a permitir el paso del líquido procedente del cuerpo cilíndrico, concurriendo la particu  
5 lar circunstancia de que en la cara inferior de esta pantalla perforada, y en su parte central, se configura un relieve destinado al correcto posicionado del correspondiente extremo superior del resorte helicoidal antes mencionado.

Y, como característica final, se pone de relieve que  
10 el citado resorte helicoidal tiene la misión de obrar contra el cuerpo obturador manteniéndole normalmente contra el asiento de válvula, o sea el orificio inferior del cuerpo cilíndrico, impidiendo la salida o la entrada de líquido u otro cuerpo cualquiera, siendo no obstante su resistencia  
15 precisamente tal que cede bajo la acción del peso del cuerpo obturador cuando éste, al ser convenientemente inclinado el envase, por debajo de la horizontal, gravita en sentido inverso.

Es de señalar, que la eficacia de este dispositivo  
20 viene determinada por el hecho de que el camino que debe ser el líquido para la ilegalmente pretendida penetración a su través se halla tan estudiado que hace imposible el empleo de cualquier conducto auxiliar, que hallaría como obstáculo insuperable la obturación normalmente permanente que esta-  
25 blece el cuerpo obturador, cual obstáculo únicamente cede al ser invertida la posición del envase siendo imposible en tal momento proceder a un rellenado.

En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria, se ilustra a simple título de ejemplo no limitativo



el dispositivo para la irrellenabilidad de frascos y botellas que nos ocupa.

La figura 1, es un despiece en perspectiva en el que se pueden apreciar todos los elementos componentes del dispositivo situados alineadamente, y en orden de montaje.

La figura 2, es una variante no sustancial de uno de los elementos componentes.

La figura 3, es asimismo otra variante no sustancial de uno de los elementos componentes.

Y la figura 4, representa al dispositivo aplicado en una botella, visto según una sección longitudinal central.

Tal como se ilustra en las figuras precedentemente especificadas, el dispositivo está compuesto por un cuerpo cilíndrico 1 destinado a ajustar en el interior del cuello C de una botella B, frasco o envase similar cualquiera. Dicho cuerpo cilíndrico 1 presenta un orificio inferior 2, en funciones de asiento de válvula, en el que ajusta el extremo inferior de un cuerpo obturador 3 de peso relativamente elevado; a tal efecto, será preferentemente de material metálico. Esta cuerpo obturador 3 asienta precisamente por su extremo inferior adecuadamente redondeada, mientras que el resto de su longitud presenta entrantes y/o cavidades y/o adelgazamientos destinados a facilitar el paso de líquido que se producirá al abrirse el orificio 2, destacando también en el mismo finos relieves 4 de igual longitud y radialmente dispuestos que actúan de elementos centradores.

En el extremo superior del propio cuerpo obturador 3, se halla un relieve 5 central cuya misión es permitir la



correcta colocación de un resorte helicoidal 6 que viene situado entre aquél y una pantalla perforada 7 que situada superiormente viene coincidentemente dispuesta sobre el borde superior del cuerpo cilíndrico 1, a cual efecto 5 éste presenta su zona superior ligeramente sobresaliente por encima del gollete de la botella. Esta pantalla perforada 7 presenta en la parte central de su cara inferior un relieve 8 que de similar modo al relieve 5 permite la correcta ubicación del resorte helicoidal 6.

10 Una caperuza 9 cubre a dichos pantalla perforada 7 y zona sobresaliente del cuerpo cilíndrico 1, de modo que el líquido proveniente del interior de la botella pasa a esta caperuza, que a su vez da salida por orificios laterales 10 y orificio superior central 11.

15 La compacidad de todo el conjunto viene asegurada por una envolvente exterior 12 que presionando directamente contra la antes citada caperuza 9, se encuentra fuertemente sujeta en el cuello y/o gollete de la botella. De este modo, todos los elementos citados permanecen inmovi-  
20 lizados, puesto que la penetración del cuerpo cilíndrico hacia el interior del envase queda impedida por un reborde circular circular sobresaliente 1' que presenta en su borde superior, y todos los demás elementos se encuentran correlativamente contactantes.

25 Como ya se ha dicho precedentemente, el cuerpo obturador 3 es susceptible de desplazarse a lo largo del interior del cuerpo cilíndrico 1, permaneciendo normalmente en la posición de obturar el orificio inferior 2 debido a su



propio peso, relativamente elevado, como a la acción del resorte 6 que coadyuva con el efecto de la gravedad, bajo la circunstancia de que al ser invertida la posición de la botella B, este cuerpo obturador 3 vence la resistencia del mencionado resorte 6, y se desplaza hacia el otro extremo por la acción de su propio peso.

La envolvente exterior 12 configura en su zona superior un filete de rosca 13 destinado al acoplamiento del correspondiente tapón 14. En lo que concierne al líquido contenido en el interior de la botella B, al ser ésta convenientemente inclinada superando la horizontal, penetra en el cuerpo cilíndrico 1 desobturado, para circular entre las cavidades y entrantes del cuerpo obturador 3 hasta pasar también por los orificios 15 de la pantalla 7, sobresaliendo seguidamente por entre los orificios 10 y 11 de la caperuza 9, para salir definitivamente al exterior a través del orificio superior 16 de la envolvente exterior 12.

Juntas de estanqueidad 17 y 18 aseguran, en caso necesario, que el líquido no se derramará por lugar distinto al previsto, y las mismas vienen colocadas en por encima y por debajo del reborde circular 1', en cooperación con el gollete de la botella y la pantalla perforada 7.

La figura 2 es una variante de forma, que no afecta a la esencialidad del modelo, según la cual los orificios 10 de la caperuza 9 son rectangulares en lugar de circulares como se ilustra en la figura 1.

La figura 3 se refiere igualmente a una variante no sustancial, según la cual la pantalla perforada 7 viene desprovista del vástago superior central 19 que aparece



en la figura 1 antedicha. La misión de este vástago es  
dificultar en mayor grado la penetración fraudulenta  
de pequeños conductos u otros objetos, lo cual no obstante  
se halla suficientemente asegurado por los medios otros  
5 descritos.

En la ejecución práctica del objeto del presente mo-  
delo de Utilidad, podrán variar cuantos detalles construc-  
tivos y configurativos no afecten, cambiándola o modificán-  
dola, a su propia esencialidad.

10

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de  
Utilidad:

10 19.- Dispositivo para la irrellenabilidad de fras-  
cos y botellas, que se caracteriza por el hecho de estar  
15 compuesto por un cuerpo cilíndrico hueco ajustadamente  
adaptable al interior del cuello del envase, cuyo orifi-  
cio inferior se halla normalmente cerrado por medio de  
un cuerpo obturador de peso relativamente elevado que  
20 asentado simplemente por gravedad es susceptible de se-  
pararse de su asiento para desplazarse hacia el otro ex-  
tremo del referido cuerpo al ser modificada su posición  
de equilibrio por enclinación del envase por debajo de  
la horizontal, para lo cual dicho cuerpo obturador debe  
vencer la oposición de un resorte helicoidal dispuesto



entre su extremo superior y una pantalla superior perforada que viene coincidentemente dispuesta sobre el borde superior del cuerpo cilíndrico sobresaliente en ligera magnitud por encima del gollete del envase, viniendo cubiertas dicha pantalla perforada y porción sobresaliente del cuerpo cilíndrico por una caperuza superiormente y lateralmente perforada que a su vez se encuentra comprendida dentro de una ajustada envolvente exterior que yendo adecuadamente sujeta en la pared externa del cuello y/o gollete del envase presenta en su tramo superior un fileteado de rosca para el tapón, y en su cúspide un orificio central para la salida del líquido al exterior.

22.- Dispositivo según la reivindicación 1), que se caracteriza por el hecho de que su cuerpo obturador, siendo preferentemente metálico, presenta por encima de su zona inferior en funciones de cierre de válvula, acusados rehundidos y/o disminuciones de diámetro destinados a facilitar el paso del líquido al quedar liberada la obturación, siendo asimismo destacable que en zona intermedia o superior del propio cuerpo obturador se encuentran circular y simétricamente distribuidos finos relieves de igual longitud que actúan de elementos centradores en los desplazamientos longitudinales de aquél, señalándose, finalmente, que en el extremo superior del repetido cuerpo de válvula se configura un relieve central destinado al correcto posicionado del correspondiente extremo inferior del resorte helicoidal ya citado.

32.- Dispositivo según las reivindicaciones 1) y 2), que se caracteriza por el hecho de que su pantalla perfo-



rada, que puede presentar un prominente vástago central, se halla provista de una pluralidad de orificios situados en círculo con equidistancia y próximos al borde, los cuales están destinados a permitir el paso del líquido procedente del cuerpo cilíndrico, concurriendo la particular circunstancia de que en la cara inferior de esta pantalla perforada, y en su parte central, se configura un relieve destinado al correcto posicionado del correspondiente extremo superior del resorte helicoidal antes mencionado.

4º.- Dispositivo según las reivindicaciones 1), 2) y 3), que se caracteriza por el hecho de que teniendo el citado resorte helicoidal la misión de obrar contra el cuerpo obturador manteniendole normalmente contra el asiento de válvula, o sea el orificio inferior del cuerpo cilíndrico, impidiendo la salida o entrada de líquido u otro cuerpo cualquiera, su resistencia es precisamente tal que cede bajo la acción del peso del cuerpo obturador cuando éste, al ser convenientemente inclinado el envase, por debajo de la horizontal, gravita en sentido inverso.

5º.- "DISPOSITIVO PARA LA IRRELLENABILIDAD DE FRASCOS Y BOTELLAS"

Conta la presente memoria de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara acompañadas de



una hoja de dibujos.

Madrid, 10 ENE. 1975

D. José MARTI MATAS

p.a.

PEDRO SUGRAÑES FERRER  
p. p.

Fdo. Pedro Sugañes Ferrer

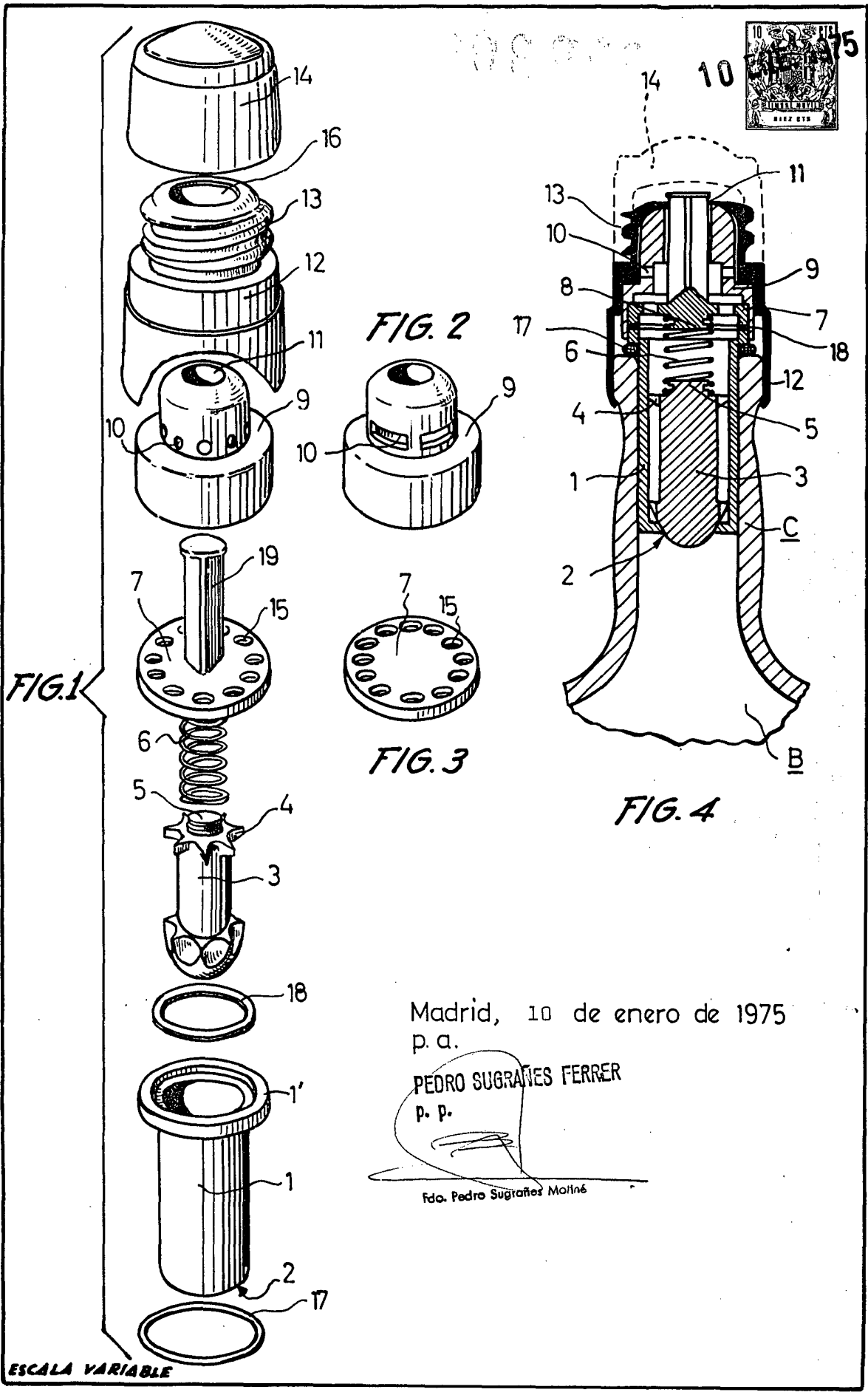


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

Madrid, 10 de enero de 1975  
p. a.

PEDRO SUGRAÑES FERRER  
p. p.

Fdo. Pedro Sugrañes Ferrer

ESCALA VARIABLE