

50702

•50702



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, a favor de :

Don FRANCISCO LAMBIARRES BENABARRE

de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle de Cádiz, núm. 11, relativo a :

"DISPOSITIVO PARA EL VACIADO DE LIQUIDOS EMBOTELLADOS".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Conforme indica su enunciado el presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo para el vaciado de líquidos embotellados y en especial para bebidas. Su aplicación, podrá tener lugar indistintamente tanto para líquidos que no contienen en su interior gases disueltos a presión, por ejemplo, vinos, aperitivos, licores, etc., como para líquidos conteniendo gases disueltos a presión, particularmente bebidas carbónicas, tales como champagne, agua de Seltz, cerveza, etc. - - - - -

Los líquidos o bebidas sin presión, como es sabido, se tapan solamente mediante tapones ordinarios que se quitan y vuelven a colocar cada vez que interesa extraer parte del contenido de la botella. Esta manera de proceder implica tocar a menudo con los dedos el tapón y el peligro de que durante la operación o bien cuando por olvido se haya dejado destapada la botella, se introduzcan cuerpos extraños, tales como polvo, insectos, suciedad, etc. Por este motivo, como se comprende, tal forma de proceder resulta poco recomendable y totalmente reñida con las más elementales exigencias de la higiene. - - - - -

Por otra parte, las bebidas a presión, incluidas las que no son consumidas totalmente a la pri-



- mera vez, utilizan normalmente tapones que no pueden ser utilizados de nuevo después de efectuado el descorche. Tal ocurre por ejemplo con los tapones de champagne, los tapones corona para cervezas, gaseosas y otras bebidas carbónicas. Por esta razón cuando el líquido no es totalmente consumido a la primera vez, se hace necesario recurrir al empleo de tapones de reserva, los cuales corrientemente no son más que un vulgar tapón de corcho, con todos los inconvenientes anteriormente señalados. Pero además, en este caso, se presenta el defecto de que cada vez que se efectúa una extracción de líquido se produce la pérdida del gas a presión acumulado en la cámara superior de la botella, con la consiguiente pérdida de cualidades del producto. En resumen, pues, puede decirse que en el caso que nos ocupa no se cumplen tampoco las debidas condiciones higiénicas y que, además, se produce una rápida y progresiva disminución del contenido de gas carbónico disuelto en el líquido, en detrimento de una de las propiedades por las que son especialmente apreciadas esta clase de bebidas. - - - - -
- 30.
- 35.
- 40.
- 45.

Con miras a subsanar tales inconvenientes y otros que se harán evidentes al leer la presente exposición, se ha ideado el dispositivo según la invención, cuyas características constitucionales, funcionamiento y ventajas intrínsecas se comprenderán fácilmente en el curso de la descripción que se formula seguidamente, haciendo referencia a la lámina de

50.

50702



55. dibujos que se acompaña. Esta descripción, al igual que la lámina de dibujos, por tener una finalidad primordialmente ilustrativa, deberá ser considerada como desprovista de todo carácter limitativo respecto del alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

60. Figura 1ª es un ejemplo de realización del dispositivo representado en alzado, en el supuesto de que se halle instalado en la boca de una botella.

65. Figura 2ª corresponde al mismo dispositivo de la figura anterior, pero visto en sección vertical y en el supuesto de encontrarse en posición inoperativa o de cierre. - - - - -

70. Figura 3ª es el mismo dispositivo visto también en sección vertical y con las diferentes piezas integrantes del mismo separadas de su lugar de montaje habitual, pero conservando la posición relativa que les es propia. - - - - -

Figura 4ª corresponde a otra vista también en sección por un plano vertical, pero en el caso de que el dispositivo se encuentre en funcionamiento.

75. En las distintas representaciones se ha señalado por (1) el tapón que sirve de medio auxiliar de adaptación del dispositivo, y por (2) el cuello



de la botella en donde encuentra el líquido. Forman-
do parte del dispositivo propiamente dicho, observa-
mos los siguientes elementos: el conducto (3) que
80. sirve para la salida del líquido; el conducto de res-
titución (4), destinado a evitar la aparición de una
depresión en el interior de la botella cuando ésta
contiene líquidos sin gases disueltos; el pulsador
(5) susceptible de adquirir una posición inoperativa
85. o de cierre y una posición operativa o de vaciado;
el resorte (6) que tiende a colocar al pulsador ante-
rior en su posición inoperativa; la pieza obturadora
(7) destinada a cerrar inferiormente el conducto de
salida del líquido (3); y la válvula de cierre (8)
90. formando cuerpo con la referida pieza obturadora. - -

El conducto de salida del líquido (3) y el
de restitución (4), quedan dispuestos en forma concén-
trica. Este último, además de desempeñar su función
propia, sirve como medio de enlace entre el pulsador
95. (5) y la pieza obturadora (7) que se aplica en la
parte inferior del conducto de salida (3). La boca
superior (9) del conducto (4) se halla fijamente ce-
rrada, ya sea por el propio pulsador (6) o bien de
cualquier otra forma adecuada; en su base (4') se
100. atornilla la pieza obturadora (7), la cual al prolon-
garse inferiormente con la válvula de cierre (8), que
por su interior está dotada de la bola (10), permite
obtener un cierre automático y permanente cuando el
dispositivo se emplea en botellas que contienen lí-
105. quidos a presión. - - - - -



Se prevé en el dispositivo con carácter potestativo un sistema de obturación complementaria que se hace efectivo con independencia de la acción de la válvula de cierre (8) cuando el pulsador (5) se encuentra en su posición inoperativa, mientras que al estar este pulsador en posición operativa, deja de producir obturación, permitiendo entonces la libre entrada de aire al interior de la botella (2).

110. Este sistema de obturación complementaria en el

115. ejemplo representado en las figuras se realiza a base de disponer en el conducto de vaciado (3) un cuello adicional (11) dimensionado de manera que ajuste íntimamente con el conducto de restitución (4), sin impedirle deslizarse en sentido longitudinal.

120. En este cuello adicional está practicado un orificio (12), a la vez que un orificio similar se halla practicado lateralmente en el conducto de restitución (4). Ambos orificios (12) y (13) están dispuestos de forma que cuando el pulsador (5) se encuentra en la posición inoperativa representada en

125. figura 2, uno queda desplazado respecto al otro en sentido vertical, sin que haya posibilidad de comunicación a través del conducto (4). En cambio cuando el pulsador (5) se encuentra apretado a fondo, es

130. decir, en su posición operativa, fig. 4, ambos conductos quedan dispuestos en forma coincidente, con lo cual deja de ser efectivo el referido sistema de obturación complementaria. - - - - -

50702



135. Pueden completar el dispositivo, el tapón (14) destinado a cerrar la boca superior del conducto de salida (3) cuando el aparato debe mantenerse durante largo tiempo sin funcionar montado en la botella, así como la abrazadera de sujeción (15), que dispone de la palanca de apriete (16) que resulta ostensible en la figura 1ª, la cual permite una firme adaptación en el cuello (2) de la botella, impidiendo que el tapón (1) salte por efecto de la presión interior en los casos que se prevea un valor considerable para esta presión. - - - - -

145. Descrita la constitución del dispositivo según la invención, se comprenderá fácilmente cual es el funcionamiento del mismo. Cuando se halla en la posición inoperativa o de cierre representada en figuras 1 y 2, la pieza obturadora (7), gracias al

150. conducto de restitución (4) que la enlaza con el pulsador (5), se encuentra aplicada con fuerza contra la boca inferior (3') del conducto de salida (3) por efecto de la acción elástica del resorte (6) que actúa contra dicho pulsador. De esta manera no

155. existe posibilidad alguna de que circule líquido o gas a través del conducto de salida (4), cualquiera que sea la posición en que se encuentre la botella, es decir, tanto si se halla en posición vertical como si se halla en posición horizontal o inclinada.

160. Simultáneamente, la falta de coincidencia entre los orificios (12) y (13) asegura que tampoco podrá producirse una comunicación a través del conducto de restitución (4), con lo cual resulta en definitiva



165. una perfecta estanqueidad entre el interior de la botella y la atmósfera exterior. - - - - -

170. Cuando quiere hacerse funcionar el dispositivo de forma que permita la salida del líquido debe inclinarse la botella en forma representada en figura 4 y seguidamente apretar a fondo el pulsador (5). Entonces, una vez se ha vencido el resorte (6), el conducto de restitución (4) se desplaza hacia el interior de la botella y la pieza obturadora (7) se separa de la boca inferior (3') del conducto de salida (3). Si el líquido se halla desprovisto de gas disuelto a presión, que es lo que se ha supuesto en figura 4, la válvula de cierre (8) se encontrará abierta e igualmente se encontrará abierto el sistema de obturación complementaria gracias a la coincidencia entre los orificios (12) y (13).

175. Encontrándose los elementos integrantes del dispositivo en esta forma, tendrá lugar la salida de líquido en el sentido de las flechas a través del conducto (3) hasta salir por la boca exterior del mismo. Esta salida se efectuará sin que la presión atmosférica exterior cause impedimento alguno, puesto que el conducto de restitución de presión (4) permite se introduzca a través de los orificios (12) y (13) un volumen de aire igual al volumen de líquido que va saliendo por el conducto (3). Cuando se trata de utilizar el dispositivo en botellas que contienen líquidos con gas disuelto a presión, las co-

180.

185.

190.



195. sas ocurren de una manera similar a la figura 4, pero con la diferencia de que el conducto de restitución (4) no produce efecto alguno conforme interesa en este caso, ya que existiendo ahora presión interior no se presenta riesgo alguno de que se produzca depresión en la botella, circunstancia que en el caso anterior podría haber creado una dificultad para la salida regular de líquido. La propia presión interior es la que pone en juego la válvula (8) al motivar que su bola (10) se aplique contra la boca inferior (4') del conducto de restitución, manteniéndolo cerrado a pesar de la coincidencia entre los orificios (12) y (13), que en el caso de bebidas sin presión permitía obtener la restitución que interesaba. Gracias a esta particularidad del aparato, el vaciado de bebidas carbónicas puede tener lugar con toda regularidad sin peligro alguno de que se produzca una inútil disipación de la presión interior del recipiente. - - - - -

200.

205.

210.

215. Efectuada la descripción precedente se comprende que con el dispositivo según la invención se alcanzan totalmente las ventajas que al principio han sido señaladas, debiéndose advertir que en la ejecución práctica del mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle se estimen pertinentes y asimismo que podrá ser variable la forma, número, materiales empleados y acoplamiento mutuo de las distintas piezas integrantes del dispositivo, siem-



220. pre y cuando ello no implique alteración ni menos-
cabo para el espíritu de la invención ni para su
esencialidad, que es la que se resume y concreta
en los términos de la siguiente: - - - - -

N O T A

225. Se declaran de propiedad, novedad y uti-
lidad para todo el territorio nacional, sus colonias
y el Protectorado de Marruecos, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

230. 1ª. Dispositivo para el vaciado de lí-
quidos embotellados, caracterizado por el hecho de
constar de dos conductos concéntricos de comunica-
ción entre el interior de la botella y la atmósfera,
uno utilizable para obtener a voluntad la salida de
líquido y el otro utilizable para evitar una depre-
235. sión interior, estando el primero cerrado por su
boca inferior mediante una pieza obturadora solida-
ria de un pulsador, el cual, gracias a la acción
elástica de un resorte, se encuentra normalmente en
posición inoperativa o de cierre, mientras que al
240. ser presionado venciendo el resorte alcanza una po-
sición operativa o de vaciado. - - - - -

2ª. Dispositivo para el vaciado de líqui-
dos embotellados, según la reivindicación anterior,

50702



245. caracterizado por el hecho de que el conducto de res-
titución de la presión interior sirve como medio de
enlace entre el pulsador y la pieza obturadora del
conducto de salida de líquido, disponiendo de una
válvula de cierre que produce permanentemente su ob-
turación cuando el dispositivo se emplea en botellas
250. conteniendo bebidas carbónicas a presión. - - - - -

3ª. Dispositivo para el vaciado de líqui-
dos embotellados, según la reivindicación 1ª, carac-
terizado por el hecho de que el conducto de restitución
255. está dotado de un sistema de obturación comple-
mentaria, el cual se hace efectivo con independen-
cia de la acción de la válvula de cierre cuando el
pulsador se encuentra en su posición inoperativa,
mientras que al estar el pulsador en posición ope-
rativa deja de producir obturación, permitiendo en-
260. tonces la libre entrada de aire al interior de la
botella. - - - - -

4ª. "DISPOSITIVO PARA EL VACIADO DE LI-
QUIDOS EMBOTELLADOS". - - - - -

265. Todo ello conforme queda descrito y rei-
vindicado en la presente Memoria, que consta de once
hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus
caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 20 OCT. 1955

P. A. ...

Fig. 1

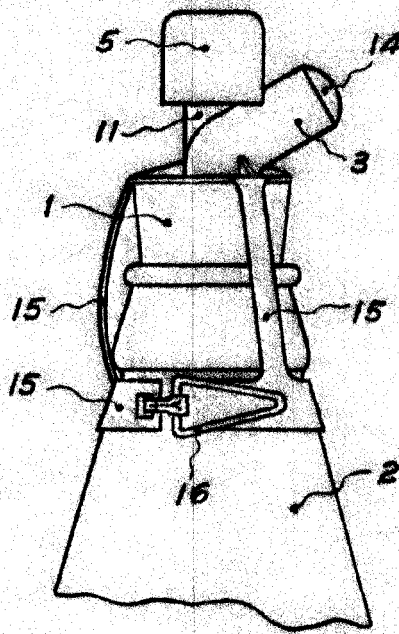
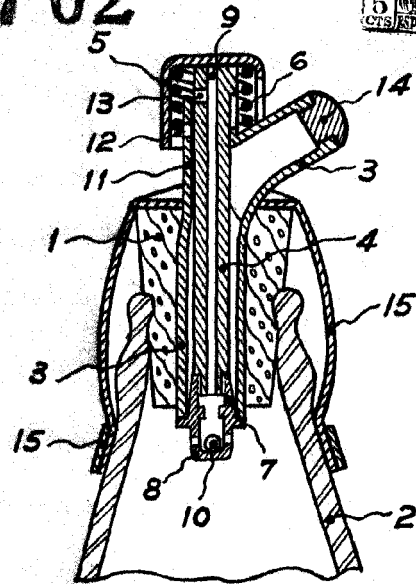


Fig. 2



50702

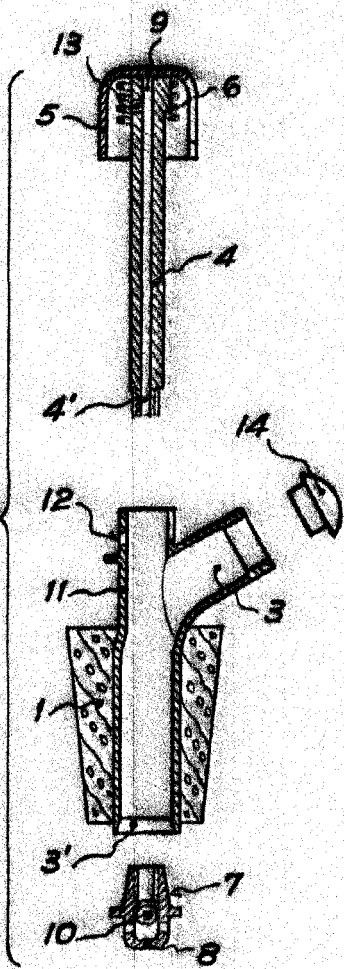
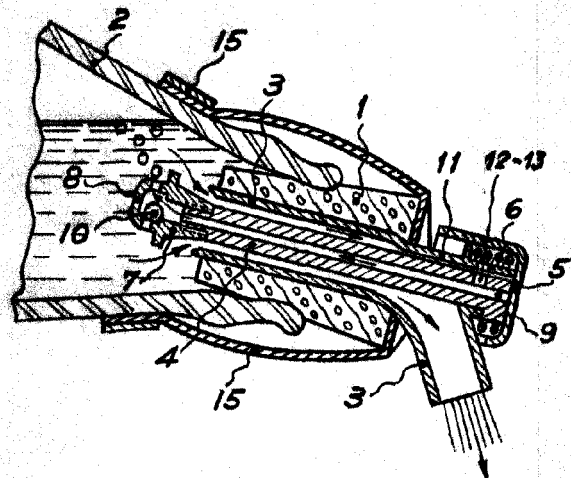


Fig. 3

Fig. 4



BARCELONA, 20 OCT. 1955

P. A.

Handwritten signature

Escala variable