

11020



NE 1945

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un modelo de utilidad, por veinte años, a favor de D. Valeriano Campesino Puertas, residente en León, por "TAPON FUENTE DE SALIDA REGULABLE".

-----

El objeto que constituye la presente invención, se refiere esencialmente a un nuevo modelo de tapón fuente de salida regulable de cualquier clase de líquidos, aplicable a toda clase de frascos, botellas y envases en general, cuyas características aportan mejoras y perfeccionamientos en su funcionamiento no igualados hasta la fecha.

Una de las principales características radican en la seguridad, sencillez y comodidad en su funciona-

10



INE

miento, no ya tan solo en su aplicación para líquidos corrientes, sino en su utilización en recipientes o envases que contengan una atmósfera gaseosa a presión sobre solución del gas en el líquido, ya que permite sin esfuerzo alguno una salida perfecta sin evaporación ni pérdidas inútiles de su contenido, todo ello merced al sistema de válvulas de que interiormente va provisto. Por todo ello tiene una perfecta aplicación para recipientes de agua de seltz, etc.

15

20

Otra característica no menos notable radica en el hecho de poder transportarse el envase sin el peligro de verterse el líquido, ya que su cierre es hermético y seguro.

25

Otras diversas aplicaciones se irán deduciendo a través de la descripción que a continuación se hace de la invención, para cuya mejor comprensión se acompaña una hoja de planos, que muestra a título de ejemplo ilustrativo un caso de realización práctica de acuerdo con el siguiente detalle gráfico.

30

La fig. 1ª representa una vista parcialmente en corte del tapón aplicado a la boca del recipiente;

La fig. 2ª es un detalle ampliado asimismo en sección de la figura anterior, y por último;

Las figs. 3ª y 4ª corresponden a un detalle de algunas de las piezas que integran el conjunto.

35

Según las dos primeras figuras, el tapón está esencialmente constituido por un tapón de material apropiado, unido mediante rosca al recipiente, en cuyo punto de unión se ha dispuesto una arandela (1) de goma u otro material apropiado, que actúa de junta entre el casquete del tapón y el borde del envase o recipiente.

40

45



ENE. 1942

Interiormente y atravesado de parte a parte el tapón, va dispuesto un eje sobre el que se dispone el mecanismo de funcionamiento, constituido por una válvula (3) en la parte correspondiente a la entrada de aire, la cual presiona un disco de goma, de tamaño variable, situado inmediato a ella y cuya misión es la de impedir la entrada de aire, según fig. 2. Accionado simultáneamente con la válvula (3) va dispuesto el disco (4) de forma que al encontrarse aquel en la posición de cierre impidiendo la entrada de aire, éste se halla en posición abierta, permitiendo con el consiguiente desplazamiento longitudinal de la válvula (7) la salida de líquido. Una segunda válvula (5) dispuesta asimismo en el eje e inmediata al segundo disco de goma, actúa presionándolo sobre el orificio del casquete en la posición inversa a la válvula (3).

50

55

En la parte opuesta al eje, se ha dispuesto un tercer disco de goma (6) que en su posición normal cierra el conducto de salida por presión de la válvula (7).

60

En el saliente que exteriormente forma el pulsador y en su interior se ha previsto una pared (8) que aísla las espiras del eje de válvulas, cuyas extremidades descansan en la escotadura circular (9) que practicada interiormente en el pulsador sirve de alojamiento a aquellas. Este pulsador va provisto exteriormente en su pared protectora de pitones o salientes (10) de longitud y grosor variable opuestos a 180º, en cuyos pitones se introducen las ranuras (11) previstas asimismo en el botón por ambos lados y merced a cuyo sistema puede lograrse una posición fija de trabajo y por consi-

65

70

75

guiente para salida uniforme y continua del líquido sin necesidad de accionarlo, Este pulsador va provisto de dispositivo de rosca (12-13) que permite accionar el eje de las válvulas sin esfuerzo de pulsación y el control perfecto de regularidad de salida del líquido y de la cantidad del gasto



Para el cierre perfecto se ha dispuesto una junta de goma (14) en T y U que sujeta la parte superior del tubo en debida forma.

80

Para la salida del líquido se ha previsto el conducto (15) que puede adoptar diversas posiciones y curvaturas, así como dimensiones, todo lo cual no afecta a la esencia que se reivindica, pudiendo practicarse espiras o rosca (16) sobre el interior del mismo, con el fin de poder acoplar si se desea otro tubo roscado (17).

85

El sistema de fijación del eje de valvulas, tanto en el sector o canal de salida del líquido como en el de entrada de aire está constituido a base de aletas o guías (A-B), distribuidas a 120° de la circunferencia sección del eje, con lo que se evita una posible deformación del conjunto.

90

Finalmente se ha tenido en cuenta para evitar una posible pérdida de líquido durante largos transportes, disponer un disco de material adecuado (2) que actua como disco de seguridad, cuyo diámetro será exacto a la boca del envase, el cual queda aprisionado entre el casquete, arandela y boca del recipiente. Merced al disco citado, queda aislada la cámara de salida del tapón del cuerpo del envase, de lo que se entiende que para el funcionamiento del tapón debe desaparecer el disco de seguridad citado.

95

En la fig. 5ª se presenta una variante en el detalle del eje de válvulas (28) el cual en este caso va unido al tapón pulsador (29) que cierra y abre la entrada de aire por un extremo y por el otro va provisto de una pieza o junta (7) que actua de válvula y presiona sobre el orificio (20) de salida de líquido, todo ello en posición de cierre. Para lograr la salida de líquido se procede como en los casos anteriores o sea girando el tapón pulsador, el cual al desenroscarse desplaza por conducto del eje (28) la válvula (5), dejando libre la salida en la proporción al giro del tapón, cuya entrada de aire se efectua por las espiras de rosca del tapón.

105



NE. 1942

110

Una segunda variante que en esencia no altera la invención y que se refiere al sistema constructivo refleja la fig. 6ª, y en el cual el eje de válvulas es sustituido por una bola (18) de material apropiado, que descansa sobre la arandela (1') de forma corona circular, tapando con su propio peso el orificio que presenta la citada arandela, sirviendo esta última de junta entre el tapón y el cuello según ya se describió con arreglo a las figuras anteriores; por otra parte puede hacer de cierre la propia bola descansando sobre el cuello del recipiente, previo esmerilado conveniente del mencionado cuello. En este modelo puede aplicarse igualmente el disco de seguridad (2') asimismo descrito anteriormente.

115

120

125

El funcionamiento según este caso de ejecución se lleva a cabo desplazando por simple movimiento del tapón, la bola (18) que pasa a ocupar el alojamiento (19) a este efecto previsto, y merced a la entrada de

130



aire (22) se regula la salida de líquido.

ENE. 1949 Según la fig. 7 que se basa en el mismo sistema de bola ya descrito, pero con la variante de que la bola en su movimiento de desplazamiento tropieza con el saliente (21) dispuesto en el tapón por una parte y en el cuello (24) por otra permitiendo en estas condiciones la salida del líquido, Por otra parte descansa la bola sobre el propio cuello del recipiente (23) que es esmerilado en forma circular a la bola.

.. 135

..

140

Por último en la fig. 8 se presenta interiormente en todo el cuello de salida del líquido unas estrías (25) circulares y profundas que permiten la salida de líquido sin que la bola sea obstáculo al desplazarse de su base.

145

Las figuras que a título de ilustración se acompañan representan esquemáticamente los casos de utilización, o sea para líquidos en general y para recipientes que contengan una atmósfera gaseosa a presión, en este caso necesarias las tres válvulas descritas en la fig. 2.

150

Los términos de la presente memoria responden exactamente a las mejoras y perfeccionamientos introducidos en un ciclo de modelos del propio inventor solicitados con anterioridad y por ello deben ser considerados en un sentido amplio y nunca limitativo, ya que son susceptibles modificaciones de detalle que no alterarían la esencia de la invención.

155

- - - - -

11020

N O T A

Se reivindica como invención propia del solicitante por veinte años en España:

160.



ENE. 1949

1ª.- Tapón fuente de salida regulable, caracterizado porque el tapón orificado convenientemente para entrada de aire y salida de líquido va provisto de un eje o mecanismo al que va acoplado un juego de válvulas y el cual actua en sentido longitudinal, merced a un pulsador que desplaza aquel a rosca mediante dispositivo rosca (12-13) que permite sin esfuerzo de pulsación un control perfecto de regularidad de salida del líquido.

165

2ª.- Tapón fuente según la primera reivindicación caracterizado porque el mecanismo de válvulas adosado al eje, está constituido por tres válvulas, dos en el orificio de entrada de aire y una en el correspondiente a la salida del líquido, dispuestas: una (3) fuera de la cámara del tapón que presiona el disco de goma próximo a ella, otra (5) a la izquierda de un segundo disco de goma e interiormente en la cámara, que actua presionando aquel sobre el orificio en acción inversa o sea en la posición de cierre de la tercera válvula (7) provista de un disco de goma (6) que corresponde a la salida del líquido y que hallándose el primer disco de la válvula (3) en posición de cierre este se halla abierto, por el desplazamiento longitudinal del eje.

170

175

180

3ª.- Tapón fuente según las reivindicaciones 1ª y 2ª caracterizado porque interiormente en el pulsador

185

se ha dispuesto una pared (8) que aisla las espiras del eje, cuyas extremidades se alojan en la escotadura circular (9) y exteriormente se han previsto pitones o salientes (10) opuestos a 180°, los cuales se alojan en una ranura o dispositivo (11) que se ha previsto en el botón pulsador por ambos lados, con el fin de lograr una posición fija de trabajo o funcionamiento y por consiguiente una salida uniforme y continua del líquido sin necesidad de accionarlo.

190



195

4ª.- Tapón fuente según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por una arandela de goma (1) que al tratarse de líquidos corrientes actúa de junta entre el casquete del tapón y el borde del cuello del envase o una junta (14) del mismo material en T y U apropiada para líquidos gaseosos.

200

5ª.- Tapón fuente según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque para la mayor fijación del eje de válvulas, va provisto de unas guías o aletas (según A-B) en las canales de entrada de aire y salida de líquido respectivamente, distribuidas a 120° de la circunferencia sección de eje.

205

6ª.- Tapón fuente según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por la aplicación de un disco de seguridad (2) el cual aprisionado entre el casquete arandela y la boca del recipiente evita una posible pérdida de líquido, durante los movimientos propios de su transporte.

210

7ª.- Tapón fuente según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque como variante que no altera la esencia, el eje de válvulas (23) va uni-

11020

215



do al tapón (29) por un extremo y por el otro va provisto de una pieza o junta (7) que actua de válvula sobre el orificio (20) de salida y cuyo mayor o menor desplazamiento corresponde al giro o rosca del tapón pulsador.

220

8ª.- Tapon fuente según las anteriores reivindicaciones caracterizado porque en una segunda variante el eje de válvulas se sustituye por una bola (8) que descansa sobre la arandela (1') de forma corona circular tapando con su propio peso el orificio que presenta la citada arandela, la cual se desplaza por simple movimiento del tapón y pasa a ocupar el alojamiento (19) al efecto previsto y merced a la entrada de aire (22) se regula la salida de líquido.

225

230

9ª.- Tapón fuente según la reivindicación 8ª, caracterizado por haberse dispuesto interiormente un saliente (21) con el que tropieza la bola al desplazarse de su punto o base que radica en el propio cuello del recipiente (23) que es esmerilado en forma circular a la bola y por otra parte tropieza en el cuello (24) permitiendo la salida del líquido.

235

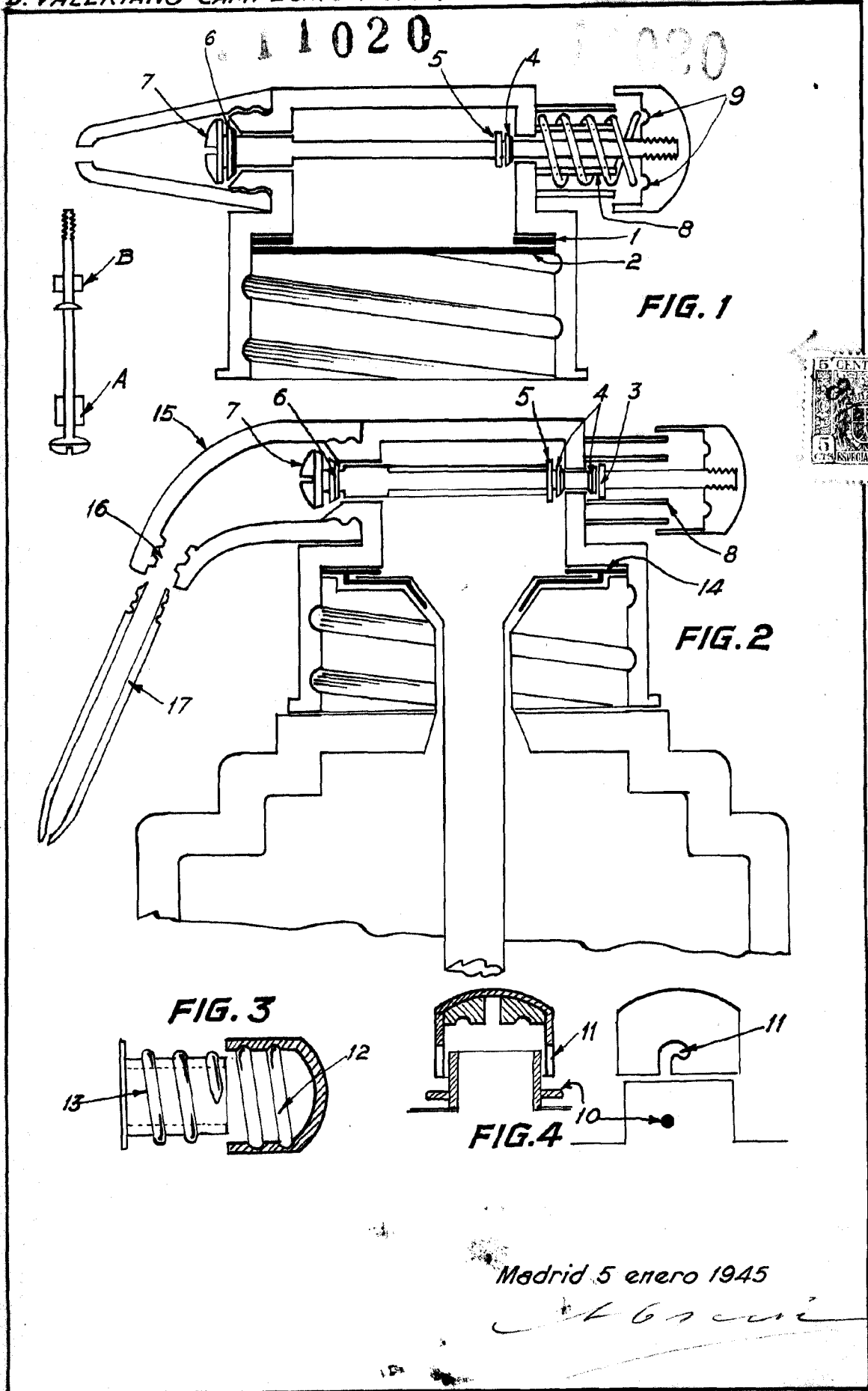
240

10ª.- Tapon fuente según las anteriores reivindicaciones caracterizado por disponerse como una variante más en todo el cuello e interiormente unas estrías (25) circulares y profundas que permiten la salida del líquido sin que la bola sea obstáculo al desplazarse de su base.

11ª.- "TAPON FUENTE DE SALIDA REGULABLE".

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 8 enero de 1945



11020

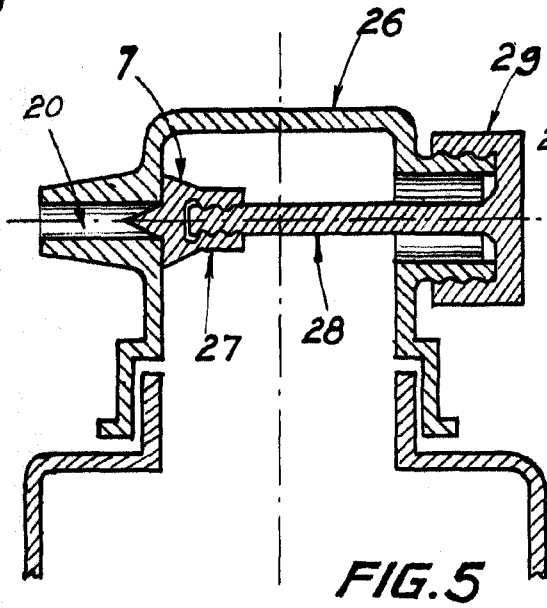


FIG. 5

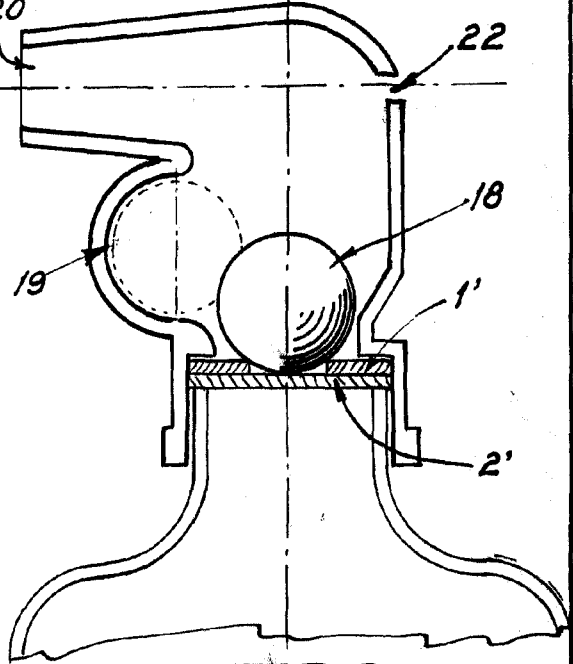


FIG. 6

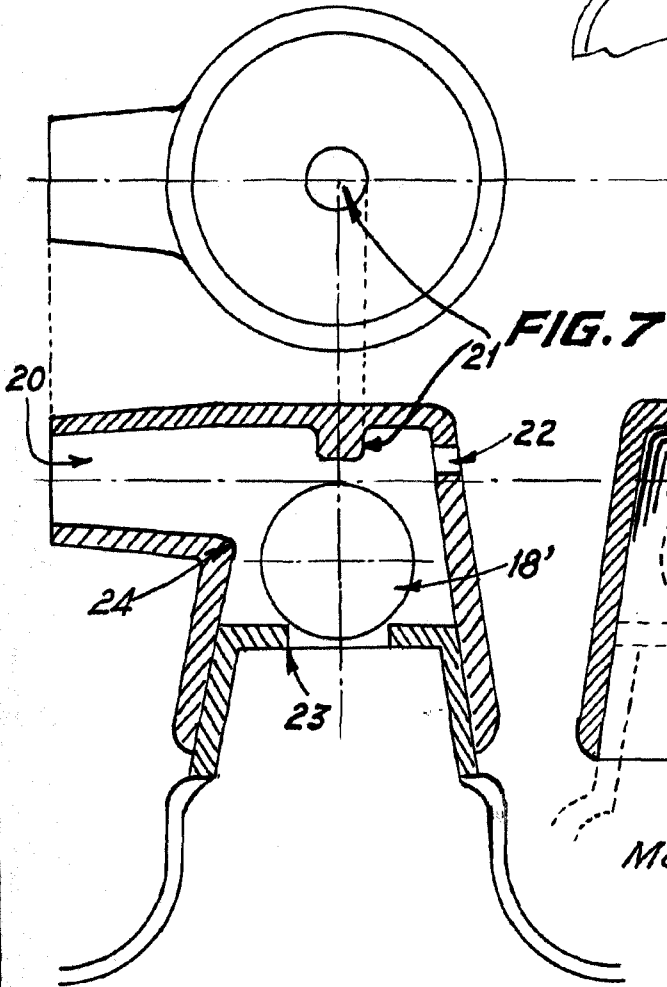
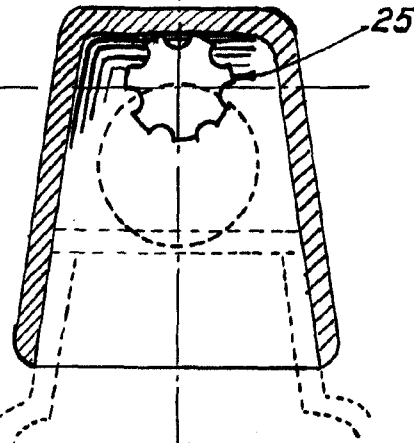


FIG. 7



Madrid 5 enero 1945

*Abascua*

ESCALA VARIABLE

