

202320

202320



MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

para una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España,  
por "NUEVO SISTEMA DE CIERRE DEL REBOSADERO EN LOS APARATOS  
DE DESCARGA DE LIQUIDOS", a favor de Don Francisco GARCIA  
ORTEGA, de nacionalidad española, residente en CASTELLAR  
(Valencia) Calle Principal numero 74.-

=====

Como objeto de la presente Patente de Invención,  
se describe a continuación un nuevo sistema de cierre del  
rebosadero en los aparatos para la descarga de líquidos, cu-  
yo sistema viene a resolver un importante problema técnico  
5 sentido desde hace tiempo en la industria que aplica tales  
aparatos y especialmente en los acoplados a las cisternas  
para la limpieza de w.c. y similares.- A ellos precisamente  
nos referiremos en la presente descripción.-

Los aparatos para la descarga de líquidos aplica-  
10 dos a la limpieza de w,c, y que funcionan mediante válvula  
de obturación, precisan de un tubo rebosadero para asegurar



que no pueda desbordarse el líquido contenido en la cisterna cuando por cualquier causa la boya no produzca el cierre de la boca de entrada.-

15           En los aparatos que funcionan "a voluntad" va instalada la válvula de obturación en la extremidad inferior del tubo rebosadero. Ahora bien, esta sencilla forma de aplicación no ha podido implantarse en los aparatos de "descarga total" por impedirlo la gran entrada de aire que se  
20           produce al tiempo de la descarga y que llega incluso a anularla; de ahí que haya sido preciso reducir la sección del rebosadero hasta un punto en él que prácticamente llega a perder su función característica.-

          Considerando de gran importancia no solo la disposición del rebosadero, sino también que éste tenga la sección necesaria para que cumpla su misión, se ha estudiado el  
25           sistema que constituye el objeto de la presente patente y que elimina totalmente el defecto antes apuntado, sin que por ello se modifique la forma normal de descarga del líquido.-  
30           do.-

          Comprende este nuevo sistema como parte fundamental, la obturación simultánea de la boca del tubo general de descarga y del extremo inferior del rebosadero, con la particularidad excepcional de que este último puede por sí mismo  
35           originar su escape de líquido cuando sea necesario, en tanto que no influirá en la descarga normal. y

          Como complemento básico del principio antes apuntado, se propone que la desobturación del rebosadero sea producida precisamente por la presión del líquido que penetre en dicho tubo, al llegar a un nivel previsto, con la alternativa de cerrarse cuando disminuye esta presión o permanecer abierto hasta producirse la primera descarga total del depósito.-  
40



45 El rebosadero por lo tanto puede tener el diámetro que sea necesario para evacuar liquido en cantidad suficiente para que compense la entrada en el depósito, y este diámetro no ha de influir para nada en la descarga, sino que por el contrario puede beneficiarla con un pequeño paso de aire.-

50 Partiendo de las anteriores proposiciones, se ha llegado a la realización práctica del invento, adaptandolas a las características generales de los aparatos en uso, cuyas realizaciones aunque naturalmente quedan reivindicadas, solamente tienen caracter de dependencia del principio antes reseñado.-

55 Como actualmente se emplean válvulas total o parcialmente elásticas para la obturación del tubo de descarga, a estos dos casos nos vamos a referir en los ejemplos siguientes: Cuando la válvula o elemento obturador es totalmente elástico, el presente sistema aprovecha esta particularidad para utilizar la deformación que sobre ella produce el peso de una columna de líquido como conducto para escape del líquido del rebosadero.- Si la válvula es solo parcialmente elástica, se prescinde de ella y se va a la simple obturación del tubo rebosadero en forma independiente; la forma material de realizar esta obturación es totalmente variable ya que puede lograrse por medios mecánicos o físicos y directa o indirectamente, pero en todo caso el cierre del rebosadero se hará siempre de abajo a arriba

70 En el dibujo adjunto se ilustran esquemáticamente estas formas de realización, siendo:

- 1 - el tubo rebosadero.
- 2 - obturador de su extremo.
- 3 - válvula de cierre del tubo de descarga.
- 4 - tubo de descarga.

75



- 5 - orificios para escape del líquido.
- 6 - pequeño orificio para paso del aire.
- 7 - tubo o varilla sustentadora del obturador -3-.
- 8 - aletas para sujecion y guía del tubo -7-.

80 En la figura 1 se muestra una válvula -3- cerrando el tubo de descarga -4-, cuya válvula está acoplada a la extremidad inferior del tubo rebosadero -1- al que obtura por su parte -2-, es decir, que en este caso la válvula es de doble función pues cierra simultaneamente ambas bocas.-

85 En la figura 2 se aprecia el efecto que la presión del líquido, que eventualmente puede entrar en el rebosadero, produce sobre la parte obturadora -2-, facilitada no solo por la flexibilidad de su material, sino tambien por los vaciados -5-.- Esta deformación de la superficie central permitirá un  
90 espacio suficiente para que por los conductos -5- escape el líquido que penetre por el rebosadero.-

En la figura 3 se aprecia cómo el momento de la descarga no se ve entorpecido por la entrada de aire por el rebosadero, que está obturado, sino ayudado por la pequeña  
95 cantidad que facilita el orificio -6-.

La figura 4 nos muestra la realización del objeto en el caso de válvulas semi-flexibles o rígidas; en ella el obturador -2- del rebosadero aunque montado en ella no depende de la válvula y está sostenido por una varilla o tubo, preferiblemente tubo, para determinar el orificio -6-, basan-  
100 do su funcionamiento como es lógico en el principio indicado, o sea que la presión del líquido en el rebosadero producirá la caída del obturador -2- y saldrá por los laterales -5-.

Otras realizaciones pueden ser conseguidas en el  
105 futuro y, a este efecto, el inventor se reserva el derecho a obtener las patentes sucesivas que crea necesarias, apoyandose en el principio básico que acabamos de describir y



que constituye el fundamento de esta invención.-

110 Igualmente, las modificaciones que puedan introducirse en el objeto descrito y que por referirse a la forma, dimensiones, proporciones y clase de material empleado, no afecten a la esencialidad, se considerarán a todos los efectos como incluidas en la presente patente.

N O T A

115 Descrito suficientemente el objeto de la Patente, se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

R e i v i n d i c a c i o n e s  
=====

120 1a.- Nuevo sistema de cierre del rebosadero en los aparatos de descarga de líquidos, que se caracteriza por comprender la obturación de la extremidad inferior del tubo rebosadero, anulando o restringiendo la entrada de aire en la antecámara del tubo de salida mientras se realiza la descarga.-

125 2a.- Nuevo sistema de cierre del rebosadero en los aparatos de descarga de líquidos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque la obturación se realiza de abajo a arriba, de manera que la presión del líquido que, llegado el caso, penetre por el rebosadero sea suficiente al alcanzar un nivel previsto para producir la desobturación  
130 total o parcial necesaria para permitir el escape por el tubo de descarga.-

135 3a.- Nuevo sistema de cierre del rebosadero en los aparatos de descarga de líquidos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque la obturación y apertura parcial o total del rebosadero es independiente de la función que realiza la válvula de cierre del tubo de descarga, aun cuando su comunicación es precisamente con dicho tubo y esta válvula está montada sobre el extremo del propio

- 6 MAR



rebosadero.-

140 4a.- Nuevo sistema de cierre del rebosadero en los  
aparatos de descarga de líquidos, que se caracteriza porque  
la obturación del rebosadero se efectua con la propia válvula  
la elástica de cierre del tubo de descarga e independiente-  
mente de esta función, utilizando para ello su parte central  
145 susceptible de sufrir una deformación en virtud de la presión  
del líquido contenido en dicho rebosadero.-

5a.- Nuevo sistema de cierre del rebosadero en los  
aparatos de descarga de líquidos, que se caracteriza porque  
el apoyo del extremo del rebosadero sobre la válvula de cie-  
rre del tubo de descarga determina en su interior un espacio  
150 aislado que se cierra con válvula propia, con sus correspon-  
dientes medios de sustentación y que actua conforme a los  
puntos primero y segundo.-

6a.- Nuevo sistema de cierre del rebosadero en los  
155 aparatos de descarga de líquidos, que se caracteriza por la  
disposición de un pequeño conducto que pone en comunicación  
el tubo de descarga con el rebosadero, a fin de que por él  
se produzca una entrada de aire suficiente para beneficiar  
la decarga total.-

7a.- Nuevo sistema de cierre del rebosadero en los  
160 aparatos de descarga de líquidos, que se caracteriza porque  
las válvulas dobles o independientes que han de obturar el  
rebosadero y el tubo de descarga, se acoplan directamente so-  
bre estos elementos o indirectamente, sobre otros intermedios  
que modifiquen su estructura pero no su finalidad.-  
165

8a.- Nuevo sistema de cierre del rebosadero en los  
aparatos de descarga de líquidos.-

170 Todo segun se describe y reivindica en la presen-  
te memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas  
por una sola cara y se ilustra en el dibujo que a titulo de

202320

- 7 -



ejemplo se acompaña a la misma.-

Madrid a seis de Marzo de mil novecientos cincuenta y dos.

Francisco Garcia Ortega,

pp:



- 6 MARZ 1952

FIG. 1

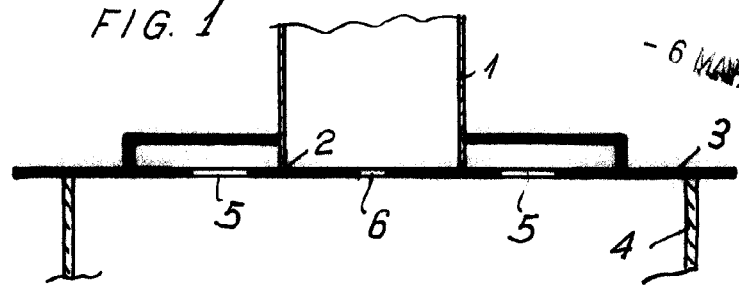


FIG. 2

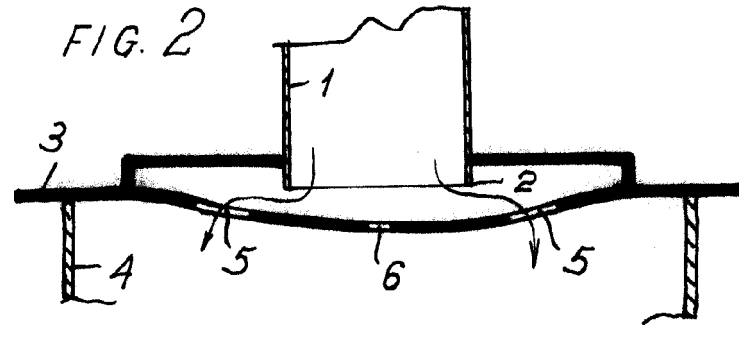


FIG. 3

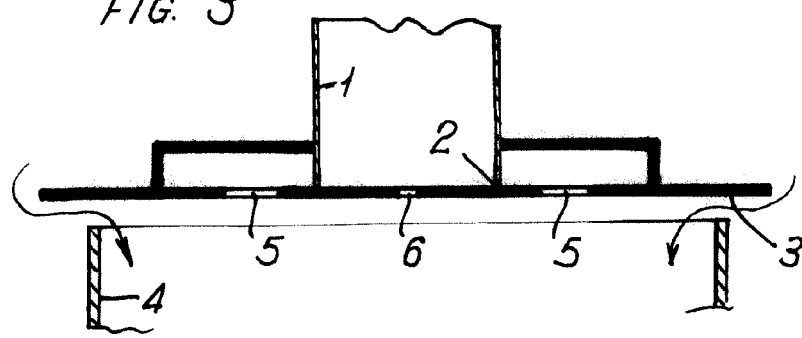
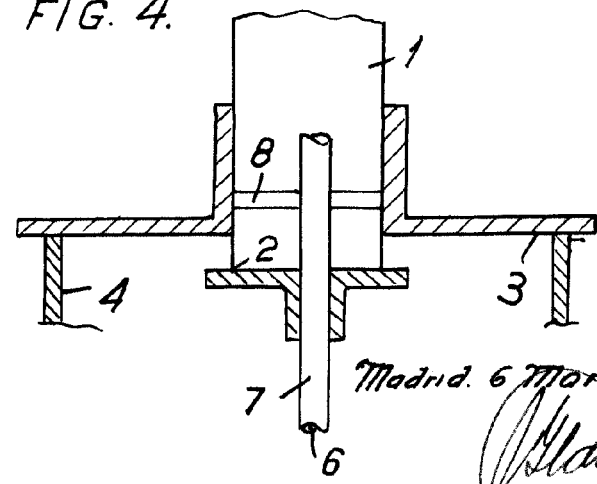


FIG. 4.



Madrid. 6 Marzo de 1952

Escala variable.