

309206 10 FEB



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años,
para todo el territorio español, por " MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS VALVULAS DE DESCARGA ", cuyo privilegio se solicita a favor de Don ALBERTO BOLTA GREBOL, con domicilio en MATARO (Barcelona), calle Moreto, nº 2 y cuyo inventor es el propio solicitante el cual es de nacionalidad española.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención se refiere, como se desprende de la lectura de su enunciado, a unas mejoras introducidas en las válvulas de descarga, que modifican sustancialmente todo cuanto a este respecto se conoce en la actualidad.

5

Actualmente para obtener la descarga de los inodoros son utilizados diferentes sistemas, los cuales presentan de por sí diversos inconvenientes,

3 092 06

10 FEB. 1964



que son principalmente la mayor complicación en el funcionamiento y el gran espacio ocupado por los elementos que los constituyen, pués en ellos para efectuar tanto la apertura como cierre del tubo central y lograr la descarga del inodoro y cerrar el paso del agua respectivamente, es necesaria la utilización de pesos, contrapesos, palancas, puntos de apoyo y elementos similares.

Sobre todos estos sistemas, las válvulas de descarga dotadas de las mejoras que constituyen el objeto del presente expediente, presentan notorias ventajas, pués únen a su sencillez de concepción, el que requieren ocupar sólo un pequeño espacio, además de otras ventajas que se irán poniendo de manifiesto al proseguir la lectura de la presente memoria.

En resumen las mejoras preconizadas, están caracterizadas porque el capuchón flexible a modo de vaso invertido montado en los brazos sujetadores del tubo central de desagüe solidarizado a la cisterna, presenta practicados en su parte superior que corresponde al fondo del vaso y además del orificio central para el paso del tubo de desagüe de seguridad, orificios susceptibles de permitir el paso a través de ellos de sendos elementos de sujeción, tales como cordones, los cuales, ventajosamente en número de dos, sujetan al disco-tapa, solidarizado al tubo de desagüe de seguridad, disco que obturará al tubo central de

309206

10 FEB



desagüe, cuyo disco-tapa está sometido por su parte inferior a la acción de medios elásticos sujetos a un brazo que sobresale en el interior del tubo central de desagüe, determinando, en consecuencia, que el aludido disco-tapa tienda a obturar permanentemente el tubo central de desagüe.

Los anteriormente aludidos elementos de sujeción, tales como cordones, exteriormente al referido capuchón se unen a otro elemento idealmente idéntico a ellos, el cual posteriormente atraviesa a la cisterna a través de un tubo protector montado en una perforación efectuada a tal fin en la cisterna, con la particularidad que dicho elemento de sujeción es portador en su final del tirador a modo de lastre susceptible de determinar mediante su accionamiento el ascenso del mencionado disco-tapa y en consecuencia que quede al descubierto el tubo central de desagüe produciéndose así su descarga, mientras que una vez cesa el accionamiento del tirador, el disco-tapa recobra su posición inicial bajo la acción de los medios elásticos, al recuperarse éstos.

Se comprende que con la válvula dotada de las presentes mejoras se viene a obviar la utilización de palancas, puntos de apoyo, pesos y contrapesos que comunmente se utilizan en los sistemas conocidos para efectuar el cierre, asimismo se hace innecesaria la clásica palanca para abrir la válvula.

En el adjunto plano se ha representado una rea-

309206

10 FEB



lización práctica de la invención, ejecutada de acuerdo con los principios enunciados, dándose a continuación una descripción la cual se da únicamente a título de ejemplo, como demostración de que la invención es realizable y, por lo tanto, sin carácter limitativo alguno.

En la figura única se ha representado un corte efectuado a la cisterna según un plano vertical transversal en el cual se aprecia la válvula dotada de las mejoras preconizadas que están caracterizadas porque el capuchón flexible 10 a modo de vaso invertido montado en los brazos sujetadores 11 del tubo central 12 solidarizado a la cisterna 13, presenta practicadas en su parte superior 14 que corresponde al fondo del vaso, además del orificio central 15 para el paso del tubo de desagüe de seguridad 16, orificios 17 susceptibles de permitir el paso a través de ellos de sendos elementos de sujeción 18, tales como cordones, los cuales, ventajosamente en número de dos, sujetan al disco-tapa 19 solidarizado al tubo de desagüe de seguridad 16, que obtura el tubo central de desagüe 12, cuyo disco-tapa 19 está sometido por su parte inferior 20 a la acción de medios elásticos 21 sujetos a un brazo 22 que sobresale en el interior del tubo central de desagüe 12, determinando, en consecuencia, que el aludido disco-tapa 19 tienda a ob- turar permanentemente al tubo central de desagüe 12.

3 092 06

10 FEB



Los anteriormente aludidos elementos de sujeción
18, tal como cordones, exteriormente al referido
capuchón flexible 10 se únen a otro elemento 23
idealmente idéntico a ellos, el cual atraviesa
5 posteriormente a la cisterna 13 a través de un tu-
bo protector 24 montado en una perforación 25 efec-
tuada a tal fin en la cisterna, con la particulari-
dad de que dicho elemento 23 es portador en su fi-
nal 26 del clásico tirador 27 a modo de lastre, sus-
10 ceptible de determinar mediante su accionamiento
el ascenso del mencionado disco-tapa 19 y en conse-
cuencia que quede al descubierto el tubo central de
desagüe 12 produciéndose así la descarga, mientras
que una vez cesa el accionamiento del tirador 27,
15 el disco-tapa 19 recobra su posición inicial bajo
la acción de los medios elásticos 21 al recuperarse
éstos.

Una vez descrita la válvula de descarga dotada
de las mejoras preconizadas y según el modo de eje-
20 cución preferente, esquemáticamente representado
en el dibujo adjunto, se comprende fácilmente su
funcionamiento que es el siguiente : Si queremos
obtener la descarga del inodoro, basta con actuar
sobre el elemento de sujeción 23 mediante su tira-
25 dor 27, lo cual puede hacerse desde cualquier ángu-
lo, para que debido a la tensión que se efectúe
y que ha de ser mayor que el esfuerzo que oponen
los medios elásticos 21 a ser tensados, motive la
subida del disco-tapa 19 y con ello que quede al

10 FEB.



5 descubierto el tubo central de desagüe 12 produciéndose así la descarga. Una vez finalizada la descarga se suelta el tirador 27 con lo que desahoga la tensión que se efectuaba sobre los medios elásticos 21 a través de los elementos de sujeción 17 y 23 y del disco-tapa 19, con lo que resulta que dichos medios elásticos 21, al verse libre, se recuperan, obligando a que el disco-tapa 19 recobre su posición inicial y cubra nuevamente al tubo central de desagüe 12 quedando cerrado así el paso del agua.

10 Puede observarse que el desagüe de la cisterna se produce por el disco-tapa 19 solidarizado con el tubo de desagüe de seguridad 16, por el que sólo pasa agua en caso de exceso de ella en la cisterna 15 13, escurriéndose, en este caso, en el interior del tubo central de desagüe 12.

20 Se hace notar que los medios elásticos 21, aunque idealmente es preferible sean hilos elásticos de poliuretano o cualquier otro hilo elástico, pueden ser, a falta de éstos, resortes de cualquier tipo. Asimismo, para los elementos de sujeción 17 y 23, pueden ser igualmente utilizados a cambio de cordones que es lo más práctico, cadenas por cables o similares.

25 Finalmente se intuye que las presentes mejoras, pueden ser aplicadas a cualquier válvula de descarga, aunque en los dibujos se represente el tipo de válvula en el cual el montaje del capuchón 10 en los brazos sujetadores 11 que presenta el tubo cen-



tral de desagüe 12, se obtiene, mediante la introducción a presión de los pitones 28 que presentan dichos brazos sujetadores 11, en unos orificios 29 que presenta el capuchón 10, con lo que se evita la utilización de tornillos, tuercas y elementos similares susceptibles de oxidarse y deteriorarse.

Igualmente se representa al tirador 27, a modo de bola hueca para sujetar al cordón 28 y que al ser hueca, además de abaratar su precio, permite lastrar lo preciso para que el hilo 27 quede tirante, aunque asimismo puede comprenderse que puede utilizarse cualquier otra clase de tirador.

Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no alteren su fundamento, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención del solicitante las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS VALVULAS DE DESCARGA", caracterizadas porque el capuchón flexible a modo de vaso invertido montado en los brazos sujetadores del tubo central solidarizado a la cisterna, presenta practicados en su parte superior que corresponde al fondo de dicho vaso, además del orificio central para el paso del tubo de desagüe de seguridad, orificios susceptibles de permitir el paso a través de ellos de sendos elementos de sujeción, tal



como cordones, los cuales ventajosamente en número de dos, sujetan al disco-tapa, solidarizado al tubo de desagüe de seguridad, que obtura al tubo central de desagüe, cuyo disco-tapa está sometido por su parte inferior a la acción de medios elásticos sujetos a un brazo que sobresale en el interior del tubo central de desagüe, determinando en consecuencia que el aludido disco-tapa tienda a obturar permanentemente al tubo central.

2ª - Mejoras, según la anterior reivindicación, caracterizadas porque los anteriormente aludidos elementos de sujeción, tal como cordones, exteriormente al referido capuchón, se únen a otro elemento idealmente idéntico a ellos, el cual atraviesa posteriormente la cisterna, a través de un tubo protector montado en una perforación efectuada a tal fin en la cisterna, con la particularidad que dicho elemento es portador en su final del clásico tirador a modo de lastre, susceptible de determinar mediante su accionamiento el ascenso del mencionado disco-tapa y en consecuencia que quede al descubierto el tubo central de desagüe produciéndose la descarga, mientras que una vez cesado el accionamiento del tirador al disco-tapa recobra su posición inicial bajo la acción de los medios elásticos, al recuperarse éstos.

3ª - " MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS VALVULAS

3 092 06



DE DESCARGA ".

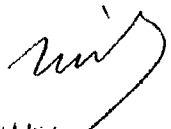
Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

5

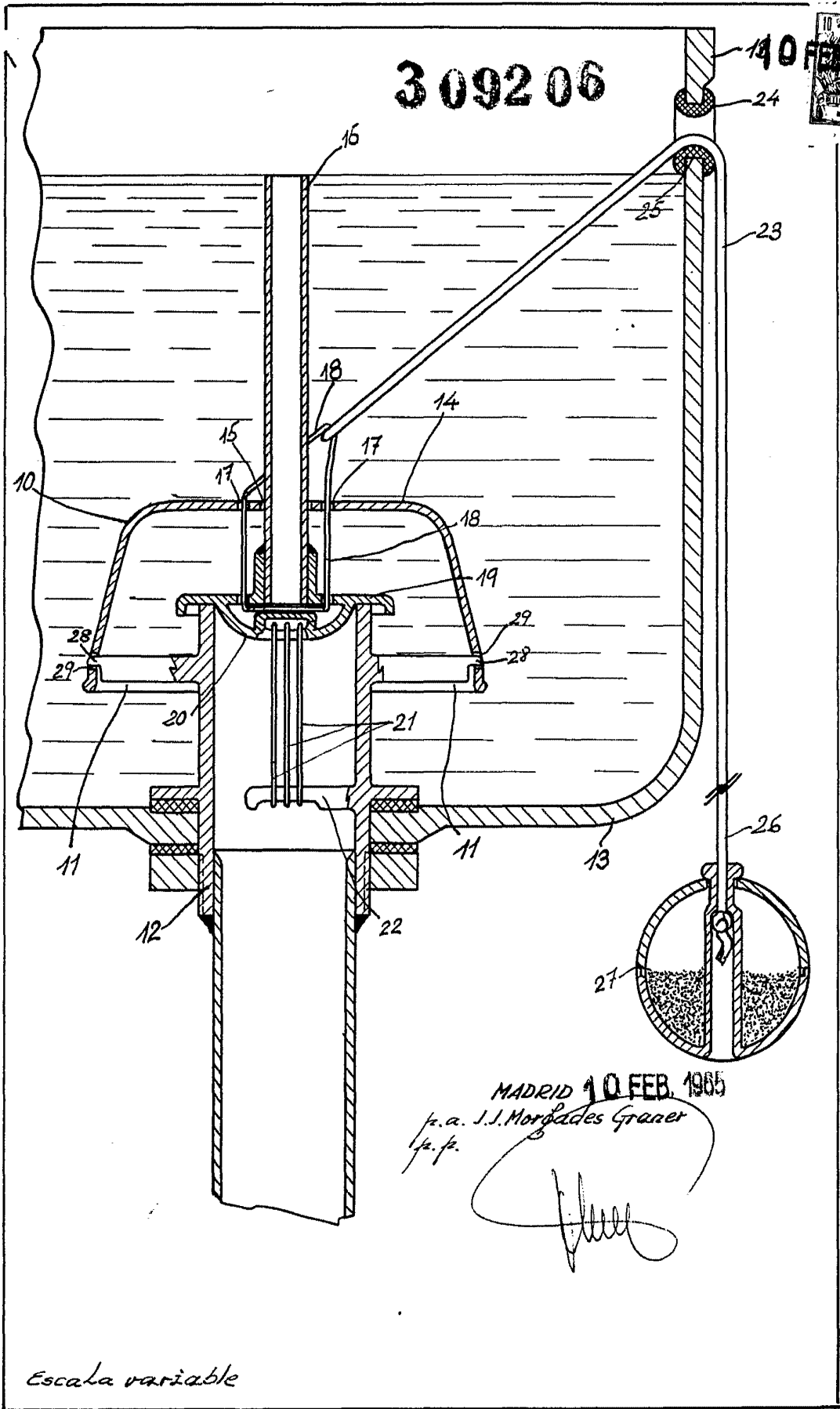
MADRID, 10 FEB. 1965

ALBERTO BOLTA GREBOL,

P.A.,


A. J. MORGADOS Y GRANER

3 092 06



MADRID 10 FEB 1965
p.a. J.J. Moraleda Grauer
p.f.
[Signature]

Escala variable