

6 MAY 19



• 66105

MEMORIA DESCRIPTIVA

del MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, solicitado a favor de Don Juan PELLEJÁ Tous, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Blasco de Garay numero 14, port " UNA VALVULA PERFECCIONADA PARA DESCARGA DE LIQUIDOS ".

El presente Modelo de Utilidad, se refiere a una válvula perfeccionada para descarga de líquidos, de múltiples aplicaciones y especialmente indicada para descargas de inodoros, pues aseguran un caudal constante durante la descarga y a suficiente presión, al contrario de lo que ocurre con los dispositivos de cubeta normal en que la presión disminuye con el descenso de nivel del líquido en la misma.

La válvula, objeto del presente Modelo de Utilidad, está constituida por un cuerpo cilíndrico, con una tapa en la parte superior y en cuya parte central y perpendicular a su eje, en la zona cilíndrica periférica existe el tubo acodado de entrada que se ajusta con la conducción de descenso de agua. El borde inferior de acoplamiento de la rama horizontal de este tubo con el cuerpo vertical principal enlaza con



15 el borde superior de un casquillo cilíndrico fijo que es el asiento de la válvula. Dicho casquillo cilíndrico es concéntrico a interior al tubo vertical.

En el interior de la parte superior del cuerpo cilíndrico principal y en la cara inferior de la tapa doble, existe el
20 saliente cilíndrico inferior de una clavija, Concéntrico a este saliente se dispone la extremidad superior de un resorte cuyo extremo inferior actúa sobre el asiento interior del manguito de la válvula, la cual tiene un eje central vertical de accionamiento que sobresale por la parte inferior de
25 la base de la superficie de asiento.

El casquillo cilíndrico de asiento de válvula, fijo al cuerpo principal, presenta concéntrico y ajustado exteriormente al mismo, otro cilindro de mayor diámetro que es móvil y corredero sobre el cilindro fijo. Dicha manguito móvil tiene en su base inferior un refuerzo diametral en cuya parte
30 central se apoya la extremidad inferior del eje central vertical de la válvula que pasa por el interior del conjunto formado por la base elástica de la válvula y el manguito. El extremo superior del eje citado sirve para el centrado del
35 extremo inferior del resorte de cabeza inferior alojada en el manguito de la válvula. El movimiento del eje provoca el desplazamiento que determina la apertura de la válvula.

El movimiento ascendente del eje solidario al manguito móvil se origina al tirar hacia abajo de una palanca giratoria
40 alrededor de un eje fijo al cuerpo principal de la válvula.

Dicha palanca tiene dos salientes introducidos en el cuerpo principal por dos colisas laterales verticales, los cuales tienen unos tetones en sus extremidades que se alojan en unas ranuras exteriores del cilindro móvil, determinando los límites
45 de la carrera según la abertura angular de la palanca,

• 6 6 1 0 5 ' 6 MAY. 19 2 8



que también es regulable.

Una de las características esenciales de la válvula citada, es que el resorte cuya extensión normal determina el cierre de la válvula, al no actuar la palanca, está comprendido entre la
50 cara inferior de la tapa superior a cuyo vástago son concéntri-
cas sus esquinas superiores y el extremo superior del eje de la-
válvula situado en el fondo del manguito superior de la misma .

Normalmente, en válvulas dedicadas al mismo objeto, el resor-
te se sitúa por la parte inferior del cuerpo de la válvula, es
55 decir circunscrito al equivalente del casquillo con que conti-
núa el asiento de la válvula.

Asimismo debe resaltarse el hecho de que esta válvula tiene
la tapa superior del cuerpo cilíndrico central doble. La cara
inferior plana de la misma tiene un casquillo central atravesa-
60 do por una clavija axial, con un conducto central, cuyo movimien-
to está determinado por el impulso de la cabeza del eje princi-
pal. Con este desplazamiento se provoca la entrada de aire o pur-
ga del mismo por un conducto lateral comunicado con el de la cla-
vija, verificándose la compensación de presiones.

65 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se represen-
ta una realización práctica de la válvula perfeccionada para des-
cargas de líquidos, objeto del presente Modelo de Utilidad.

En la figura 1, se representa una vista en perspectiva del ex-
terior de la v'álvula, indicándose en la figura 2, un corte trans-
70 versal de la misma.

Siguiendo los dibujos, vemos el manguito -1- de entrada del lí-
quido con el codo de entrada -2- que enlaza la tubería vertical -3-
de bajada por la pared que se indica de trazos.

Se indica el disco plano inferior -4- de la doble tapa de capu-
75 chón -5- en forma de casquete que se rosca al disco plano -4-, que



5 MAY

a su vez se rosca al cuerpo cilíndrico principal -6-.

En el disco -4- hay centrado el manguito -7- con la clavija central -8- que presenta el canal -9- que comunica con el conducto -10-. En el extremo cilíndrico de la clavija central -8-,
80 se arrollan las espiras del resorte -11-, cuya otra extremidad se adapta en la caperuza elástica -12- envuelta por la cabeza superior -13- del eje -14-.

En la parte cilíndrica -8- hay también un anillo elástico -15-. El eje -14- de cabeza superior en el interior del manguito -16-, que tiene exteriormente una junta -17-, atraviesa la
85 válvula propiamente dicha -18-, de material elástico, prolongándose hacia la parte inferior.

La válvula -18- se ajusta en el cierre, posición que se indica en la figura, con el asiento -19- fijo al cuerpo cilíndrico principal, que se prolonga según el cilíndrico -20-, que tiene el manguito cilíndrico concéntrico deslizante -21-, en cuyo
90 refuerzo diametral inferior -22- se atornilla la extremidad -23 del eje -14-.

En el manguito móvil -21- figuran las entallas -24-, cuyos
95 lados curvados son recorridos por los tetones -25-, extremos de los dos salientes -26-, solidarios de la palanca -27-. Dicha palanca gira alrededor del eje -28- cuyos extremos sobresalen del saliente -29- de la carcasa.

La extremidad inferior del cuerpo principal está rosca
100 exteriormente -30-, para su adaptación a la tubería de salida.

Se fabricará la válvula perfeccionada para descarga de líquidos, con los materiales apropiados a los elementos que la constituyen, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alterem, cambien o modifiquen su esencialidad.
105



===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:-

110 1º.- Una válvula perfeccionada para descarga de líquidos, cons -
tituída por un cuerpo cilíndrico con una tapa en la parte superior
y en cuya parte central y perpendicular a su eje existe, el tubo
acodado de entrada, cuyo borde inferior interior se corresponde
con el borde superior, de un casquillo cilíndrico fijo y concén-
trico interiormente al tubo vertical, que constituye el asiento
de la válvula. En el interior de la parte superior del cuerpo -
cilíndrico principal existe el saliente cilíndrico inferior, de
115 una clavija alojada ^{en} el doble fondo de la tapa. Concéntrico a es-
te saliente se dispone la extremidad superior de un resorte, cu-
yo extremo inferior actúa sobre el asiento interior del manguito
de la válvula, que tiene un eje central vertical de acciona-
miento que sobresale por la parte inferior de la base de la su
120 perficie de asiento.

2º.-Una válvula perfeccionada para descarga de líquidos, según
reivindicación 1ª., caracterizada porqué el casquillo cilíndri-
co de asiento de la válvula fijo al cuerpo principal, presenta
concéntrico y ajustado en él, otro cilindro de mayor diámetro
125 móvil corredero sobre el anterior, que tiene en su base inferior
un refuerzo diametral que hace de apoyo de la extremidad inferior
del eje central vertical de la válvula que pasa por el interior
del conjunto, base elástica de la válvula-manguito, cuyo extre-
mo superior sirve para el centrado del extremo inferior del re-
130 sorte de cabeza inferior alojado en el manguito de la válvula .
El movimiento del eje provoca el desplazamiento que determina la
apertura de la válvula.

3º.- Una válvula perfeccionada para descarga de líquidos, según



- reivindicaciones anteriores, caracterizada porqué el movimien-
135 to ascendente del eje solidario al manguito móvil se origina -
al tirar hacia abajo de una palanca giratoria alrededor de un-
eje fijo al cuerpo principal de la válvula. Dicha palanca tie-
ne dos salientes introducidos en el cuerpo principal por dos -
colisas laterales. Dichos salientes se alojan en unas ^{ranuras}/exterio-
140 res del cilindro móvil, determinando los límites de su carrera.
42.- Una válvula perfeccionada para descarga de líquidos, según
reivindicaciones anteriores, caracterizada porqué el resorte,
cuya extensión normal determina el cierre de la válvula al no
actuar en la palanca, está comprendido entre la cara inferior
145 de la tapa superior a cuyo vástago son concéntricas sus espiras
superiores y el extremo superior del eje de la válvula situado
en el fondo del manguito superior de la misma.
52.- Una válvula perfeccionada para descarga de líquidos, según
reivindicaciones anteriores, caracterizada porqué la tapa supe-
150 rior del cuerpo cilíndrico principal es doble, siendo la cara
inferior plana con un casquillo central atravesado por una cla-
vija axial, con un conducto central, que según la posición de
la clavija que se levanta, impulsada por la cabeza del eje prin-
cipal, determina la entrada de aire o purga del mismo, por un
155 conducto lateral comunicado con el de la clavija, verificándose
la compensación de presiones.
62.- Una válvula perfeccionada para descarga de líquidos.

C O N S T A la presente memo-



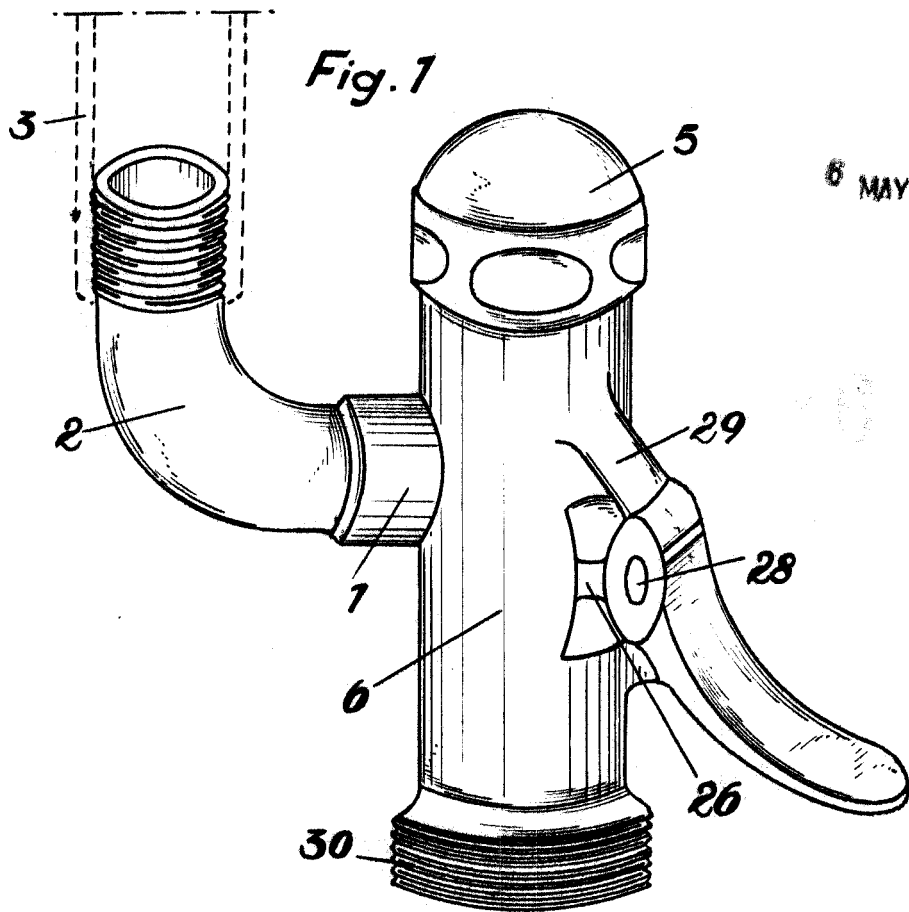
160 ria descriptiva de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 6 de MAYO de 1.958.

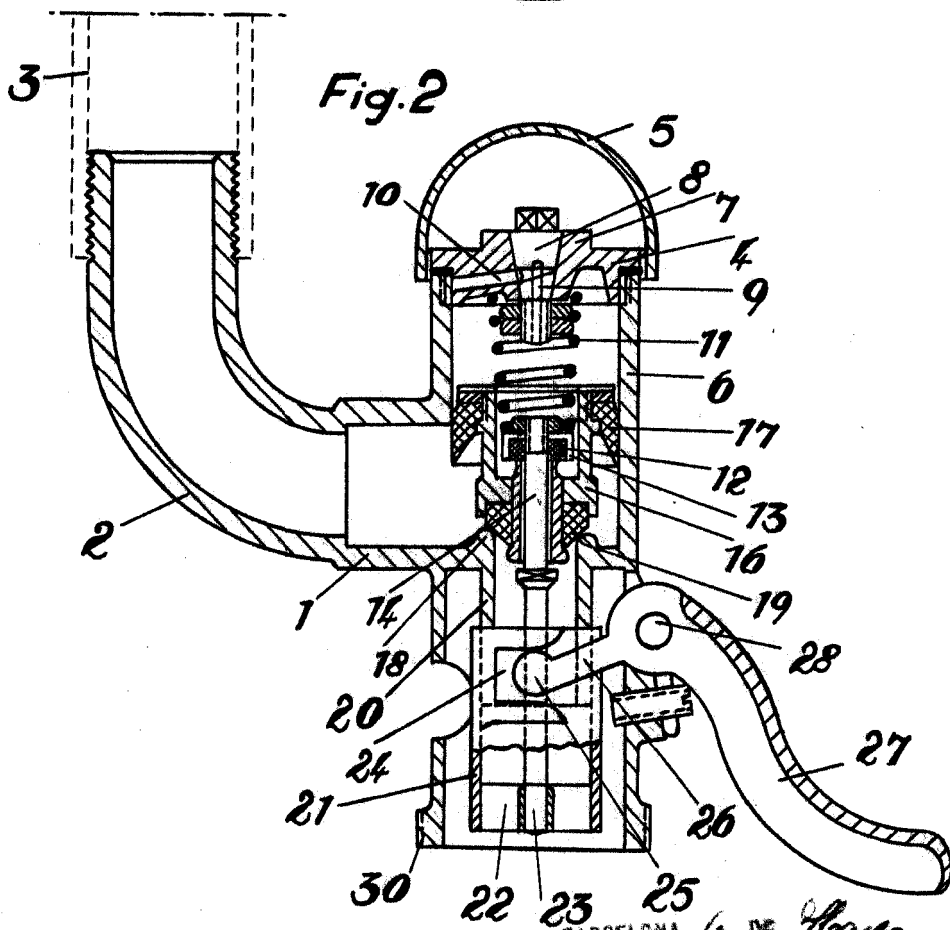
P. A.

M. LLORT

P. P.



6 MAY 1958



BARCELONA, 6 DE Mayo DE 1958

M. LLORI

Escala variable.