



• 6 6052

PATENTE
DE
REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD

por "Un grifo de cierre automático por la presión del líquido al depósito a que se aplique" - - - - -

a favor de Don José María PAMIES FORASTER, de nacionalidad española, domiciliado en TARRAGONA, Cervantes, nº 8.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva corresponde a una solicitud de patente de registro de modelo de utilidad por un grifo de cierre automático, especialmente aplicable a depósitos de líquidos tales como cubas, tinas y otros en que la altura del líquido pueda ejercer eficazmente una presión que coadyuve al funcionamiento automático del cierre del propio grifo.

Está esencialmente caracterizado el grifo de que se trata por el hecho de estar constituido por una válvula de superficie convexa articulada a la parte alta de una cámara de modo que pueda ser aplicada al orificio de salida de esta del líquido que procedente del depósito vaya ocupado la propia cámara, obligado por la presión del propio líquido sobre una parte plana de la válvula, opuesta a su

- 2 - 6 6052



citada parte convexa, estando el eje de articulación de la válvula dotado de medios externos al grifo que permitan la manipulación del mismo, para que venciendo la presión del líquido contra la válvula se desplace ésta de modo que pueda el propio líquido fluir libremente por el orificio de salida previsto en el grifo con tal fin.

La descripción de un caso de ejecución práctica del modelo representado solamente a título de ejemplo en el dibujo adjunto permitirá hacerse perfecto cargo de cual es la constitución esencial y característica de todo grifo que se establezca de acuerdo con el modelo.

En el dibujo, que representa, en sección, una forma un tanto esquemática de constitución de un grifo establecido según el modelo aplicable a la parte baja de un depósito de importante cabida, puede verse claramente como el grifo de que se trata se compone esencialmente de una cámara 1 que comunica por una parte, constantemente, por un paso 2, con el interior del depósito a que el cierre se aplique y que tiene practicado, opuestamente a este paso, un orificio de salida 3 al cual es aplicable una válvula, fijada a un eje girentorio 4, que tiene una porción convexa de obturación 5 constituida por un núcleo elástico, en forma de casquete esférico fijado a la pieza metálica 6 de unión al eje de articulación 4 por medio de un vástago también metálico 7, con cabeza 8, en el cual está enroscada una tuerca 9. La cámara 1 está cerrada superiormente por una tapa amovible 10 que queda fuertemente fijada en posición por cualquier medio que permita retirarla para examinar cuando convenga el interior del grifo.



El eje 4 de soporte de la válvula, que está articulado a las paredes opuestas de la cámara 1, se halla dotado exteriormente de una manija de actuación no representada.

El funcionamiento del grifo es el que con solo examinar el dibujo se comprende. Para mantener el cierre normal del paso del líquido la válvula fijada al eje 4 por la pieza 6 está aplicada por su parte convexa 5, por su propio peso y por la presión de la columna del líquido contenido en el depósito contra la parte posterior plana de la propia válvula, al orificio de salida 3 con una fuerza que produce una obturación verdaderamente hermética.

Cuando se quiere dar salida al líquido, por medio de la manija, no representada, se hace girar el eje 4 de modo que la válvula pase a ocupar la posición representada de trazos en el dibujo en la cual es mantenida por el empuje de la corriente líquida que pasa por la cámara 1 por debajo de la misma cuando la evacuación líquida se retira. Cuando se quiera cerrar el grifo, por medio de la citada manija se hace girar el eje 4 en sentido opuesto al del giro anterior para que recobre la válvula su posición de cierre del orificio 3 en la cual la mantiene la presión del líquido almacenado.

Cuando se llena el depósito a través del grifo, ya sea por un desnivel, ya sea por medio de una bomba, la presión del líquido entonces entrante por el orificio 3 empuja la válvula 6 separándola automáticamente de su asiento lo suficiente para que el líquido pase desahogadamente, sin llegar a alcanzar la posición de máximo levantamiento. Si por pérdida del desnivel o avería en la tubería de impulsión de la bomba



- 4 -

6 8052

empleada para llenar el depósito a través del grifo tendrá el líquido a retroceder y salir por el mismo la presión del líquido saliente cerrará automáticamente la válvula evitando todo derrame.

5 Como se comprende, el grifo podrá aplicarse directamente a la pared de un depósito o al extremo de cualquier tubería o conducción cerrada que comuniquen con el mismo manteniendo a presión requerida el líquido circulante.

10 Podrán ser variables en cada caso de ejecución del modelo las formas y las dimensiones de los elementos constituyentes de cada grifo, los materiales de que tales elementos se fabriquen, siempre adecuados para desempeñar las funciones que les ha sido asignadas, los medios manuales o mecánicos de fabricación de los propios grifos, los acabados de los
15 mismos y cuantas otras circunstancias puedan concurrir en la fabricación o en la utilización de los ~~utens~~ ~~utiles~~ siempre que por ser de carácter secundario, accidental o accesorio respecto a la esencialidad del modelo no sean determinantes de sensible alteración de la misma.

N O T A

20 Por la patente de registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

25 1.- Un grifo de cierre automático por la presión del líquido del depósito a que se aplique, esencialmente caracterizado por el hecho de estar constituido por una válvula de superficie convexa articulada a la parte alta de una



- 5 -

6 8052

cámara de modo que pueda ser aplicada al orificio de salida de esta del líquido que procedente del depósito vaya ocupado la propia cámara, obligado por la presión del propio líquido sobre una parte plana de la válvula, opuesta a su
5 citada parte convexa, estando el eje de articulación de la válvula dotado de medios externos al grifo que permitan la manipulación del mismo.

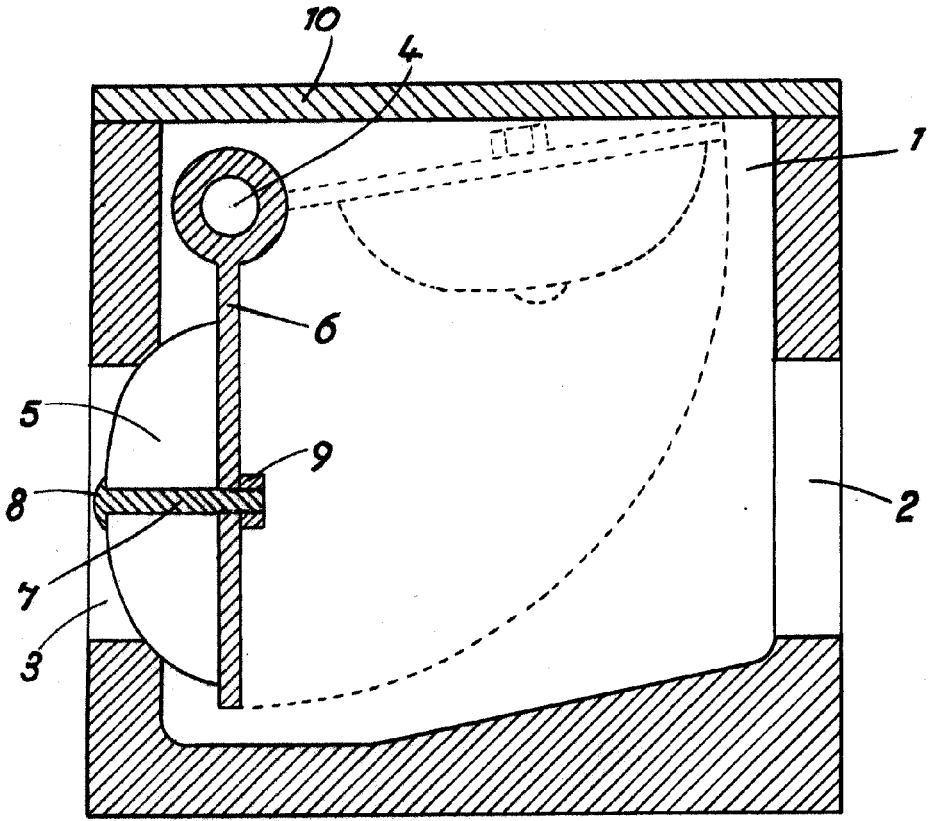
2.- "Un grifo de cierre automático por la presión del líquido del depósito a que se aplique".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 2 de Mayo de 1958.

P. p. de Don José María PAMIES FORASTER,

3052



ESCALA VARIABLE
Barcelona - 2 MAY. 1958