

189688

Carpeta n.º. 3,057.

Expediente n.º.

189688



PATENTE DE INVENCION

a favor de

Dn. Juan Pastor Navarro, domiciliado en Barcelona,

5

por:

"Mecanismo para la interrupción automática del suministro de un fluido líquido o gaseoso".

-0000-

MEMORIA DESCRIPTIVA

10

Sabido es que los grifos que actualmente se vienen construyendo y empleando en las diversas conducciones de líquidos, gases y vapores adolecen del grave inconveniente de que, al presentarse cualquier avería en el grifo o al tener que cambiar su junta de cierre, es obligado, antes de desmontarlo, certar e interrumpir el suministro del líquido, gas o vapor con miras a evitar su derrame e pérdida; ello obliga a cerrar la llave o grifo general de la conducción. Además, las diversas partes o piezas que componen el grifo en general son atacadas e embohecidas por el fluido, dando ello lugar a un funcionamiento defectuoso.

15

20

El objeto de la presente patente de invención lo constituye un mecanismo que, formando parte del grifo, da lugar a la interrupción automática del suministro del líquido, gas o vapor (por la propia presión del fluido), cuan



25 de por cualquier motivo, por ejemplo para el cambio de la junta de cierre, se hace necesario desmontar el grifo; dicha interrupción automática se consigue por el accionado de una válvula, por la presión del fluido, cuando ésta queda en libertad al desmontarse el grifo.

30 Para poder describir con todo detalle posible el mecanismo que se reivindica como objeto de esta patente, en la figura de la hoja de dibujos adjunta se muestra, a título de ejemplo, una forma de ejecución práctica del mecanismo aplicado a un grifo. Dicha figura es un corte vertical axial del grifo junto con el mecanismo que encierra,
 35 grifo que puede funcionar instalado en cualquier posición, vertical, horizontal o inclinado.

Tal como muestra la figura, el grifo está constituido por un cuerpo -1- que presenta una conducción longitudinal -1'- en comunicación con otra conducción -1''- para la salida del fluido. En el interior de la conducción longitudinal -1'- puede desplazarse axialmente un espigón -2- para que su extremidad portadera de la junta de cierre -3- pueda ser aplicada contra un saliente, estrangulación o resalte -4- previsto en la citada conducción. El desplazamiento axial del citado espigón -2- se consigue por haberse solidarizado el espigón a un casquete -5- que, directamente o a través de un manguito -6- solidarizado a él, puede atornillarse o desatornillarse sobre una parte fileteada prevista en el exterior del cuerpo -1-. El espigón -2- se ha fijado amoviblemente en el interior de la conducción -1'- del cuerpo -1- mediante una tuerca -7- y prensa-estopa -8-.

Por consiguiente, atornillando el casquillo-

89688 . 2 SEP



55 manguito -5-6- en la parte fileteada del cuerpo -1-, el
espigón -2-, por su extremidad portadora de la junta de
cierre -3-, junta de cierre fijada mediante un manguito
-9- roscado al citado espigón, se aplicará contra el re-
salto -4- interceptando el pase del fluido a la conduc-
60 ción de salida -1'-; por el contrario, haciendo girar en
sentido contrario al casquillo-manguito -5-6-, de dos a
tres vueltas, el fluido que penetra en el grifo en el sen-
tido de la flecha -a-, podrá pasar a la conducción de sa-
lida -1'-. Es de advertir que la tuerca y prensa-estopa
65 -7-8- impide al fluido (líquido, gas o vapor) establecer
contacto con las partes fileteadas del casquillo-mangui-
to -5-6-. En resumen, actuando sobre el citado casquillo
manguito, en uno u otro sentido, se interrumpe o se per-
mite la circulación del fluido.

70 Veamos ahora como se consigue la interrup-
ción automática del fluido, por la propia presión de él,
cuando por cualquier motivo, por ejemplo para el recambio
de la junta de cierre -3-, se hace necesario desmontar el
espigón -2-.

75 En la estrangulación -4- se ha previsto un
asiento para una válvula -10-; dicha válvula, dispuesta
en la conducción -1'- del cuerpo -1-, es convenientemen-
te guiada por sus extremidades a través de la extrangu-
lación -4- y de la conducción -1'- y, al ser aplicada con-
80 tra el asiento previsto en la citada estrangulación, por
la propia presión del fluido (al haberse retirado el espi-
gón -2- o al haberse separado lo suficiente de la extran-
gulación -4-), obstruye automáticamente la circulación
del fluido que penetra en la conducción -1'- en el senti-

1 8 9 6 8 8



na de:

1. Un mecanismo para la interrupción automática del suministro de un fluido líquido o gaseoso, que esencialmente se caracteriza en que el cuerpo (1) del grifo presenta una conducción longitudinal (1') en comunicación con otra conducción (1'') para la salida del líquido, gas o vapor, habiéndose dispuesto en el interior de la conducción longitudinal un espigón (2) que puede desplazarse axialmente para aplicar su extremidad libre portadora de la junta de cierre (3) contra un saliente, resalto o estrangulación (4) prevista en la citada conducción, consiguiéndose el desplazamiento axial del espigón por el atornillado o desatornillado de un manguito-casquillo (6-5), solidarizado al espigón, sobre una parte fileteada prevista en el exterior del cuerpo (1) del grifo, consiguiéndose la interrupción automática de la circulación del fluido, por la propia presión de él, al actuar sobre una válvula (10) que la aplica contra un asiento previsto en la estrangulación (4), cuando dicha válvula se encuentra libre de la junta de cierre (3).

2. El mecanismo, objeto de la reivindicación 1, que esencialmente se caracteriza en que entre el espigón (2) y cuerpo (1) existe cierre hermético por haberse dispuesto un manguito (7) fileteado exteriormente y en toma con un fileteado interior del cuerpo (1) que aplica a un prensa-estopa (8) entre los citados espigón y cuerpo.

3. El mecanismo, objeto de las reivindicaciones 1 y 2, que esencialmente se caracteriza en que la junta de cierre elástica (3) se mantiene fijada en la extremidad libre del espigón (2) mediante un manguito (9) res-



1 8 9 6 8 8

cado a la citada extremidad.

4. El mecanismo, objeto de las reivindicaciones 1 a 3, que esencialmente se caracteriza en que la válvula (10) para la interrupción automática de la circulación del fluido, al retirarse el espigón (2) del interior de la conducción (1') o al separarse su extremidad libre de la estrangulación (4), se encuentra guiada por sus extremidades mediante estriás (10') que se deslizan en la estrangulación (4) y mediante salientes que se deslizan en la conducción (1') del cuerpo (1) del grifo. válvula que, empujada por la presión del fluido, es aplicada contra el asiento de la estrangulación, operación de cierre que puede ser auxiliada mediante un resorte o muelle si se desea, habiéndose acoplado al cuerpo (1) una pieza o manguito (11) fileteado exteriormente para acoplar al grifo a la conducción general.

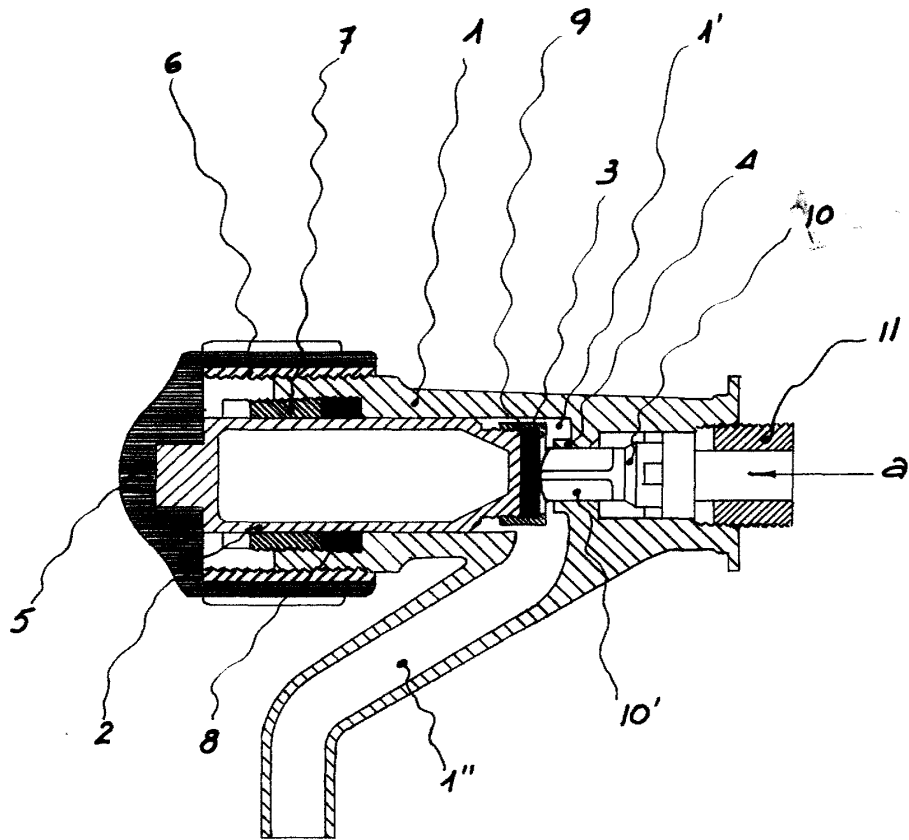
5. El mecanismo, objeto de las reivindicaciones 1 a 4, que esencialmente se caracteriza en que el espigón (2) se ha solidarizado a un casquille (5) de cualquier material y color, provisto o no exteriormente con un grafiado o estriás, que directamente o a través de un manguito (6) solidarizado a él, se atornilla o desatornilla sobre una parte fileteada exterior del cuerpo (1) del grifo.

6. Un "Mecanismo para la interrupción automática del suministro de un fluido líquido o gaseoso".

Barcelona, 2 de septiembre de 1949.

P.P.

1949888



Escaleta variable

Barcelona, 2 de Septiembre de 1949.

M.P.