



78630

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

por "VÁLVULA PERFECCIONADA", a favor de DOÑA DOLORES CORTADELLAS JOVÉ y DON SALVADOR RIBAS PUIG, domiciliados en SAN JUSTO DESVERN (Barcelona), calle Mayor nº 30.

- / -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una válvula perfeccionada.

5. En la actualidad, en las válvulas para flúidos, existen una serie de inconvenientes derivados de su orden constructivo, que hacen imperfecto su funcionamiento.

10. En primer lugar, las válvulas de flúidos, por el aforo de entrada de las mismas relacionado con su aforo de salida siempre más pequeño, tiene el inconveniente de que el líquido sale a demasiada presión, debido a lo cual, al colocar el recipiente a llenar directamente sobre la espita de salida

78630<sup>4</sup> FEB



si el cuello del recipiente es muy ajustado a la misma se forma el clásico borboteo que obliga al fluido a ir saliendo entre espita y boca del recipiente, al intentar el aire interior de la misma a salir de ésta para continuar el llenado.

5.

Otro de los inconvenientes de las válvulas actuales es que con las mismas no se puede efectuar un filtrado del líquido a suministrar, lo cual hace que la zona de cierre se vaya obturando y en casos de que quede algún elemento extraño dispuesto sobre la zona de encaje de la válvula que ésta quede mal cerrada produciéndose la pérdida paulatina del líquido.

10.

Esto puede ocurrir en válvulas dispuestas en toneles, bocoyes u otros.

15.

Un inconveniente muy difícil de solucionar en las válvulas actuales es un cierre amortiguado y lo suficiente lento para evitar que el fluido saliente en el momento de producirse el cierre de la válvula choque contra las paredes de la tubería, lo cual produce su deterioro, y ruidos molestos para los usuarios.

20.

Otro inconveniente de las válvulas actuales es que en las mismas el cierre a efectuar si es de tipo manual, éste debe acompañarse hasta producirse el cierre completo, pues, es necesario efectuar presión con la mano sobre el órgano de cierre para llegar a una completa estanqueidad de la válvula.

25.

Para evitar estos inconvenientes se ha creado un nuevo tipo de válvula, la cual presenta una zona extrema para el filtrado del líquido, cuya zona está constituida por un casquillo con una serie de pequeños orificios de paso de líquido, cuya suma global en superficie es menor que la superficie de salida de la válvula, de forma que en la misma, a la salida, el líquido no tiene presión alguna, siendo su velocidad de sali-

30.



4 FEB

da exclusiva del peso del líquido, debido a lo cual al ajustar al grifo un recipiente es muy difícil que se produzca borboteo, máximo debido a que el líquido en la salida es canalizado mediante tabiques longitudinales que dividen el chorro de salida.

5. Otra de las ventajas de esta válvula es que, el órgano de cierre de la misma está previsto para que efectúe su desplazamiento vinculado al giro de un elemento excéntrico, de forma, que el desplazamiento sea lento y presentando esta excéntrica, hacia su parte media de giro, un punto de inversión de la fuerza actuante sobre la misma de forma que al llegar a este punto vaya efectuándose un cierre lento sin necesidad de fuerzas externas.

10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

La figura 1 muestra en sección longitudinal un conjunto de acuerdo con la invención.

20. La figura 2 muestra en vista exterior por la parte superior el mecanismo de accionado del cierre.

La figura 3 muestra en planta por la parte inferior el orificio de salida.

25. Haciendo referencia a las figuras, es de observar que se constituye un grifo 1 en cuya carcasa y en su parte externa se han previsto unos planos enfrentados 2, aptos para facilitar la fijación del conjunto mediante herramientas adecuadas al lugar donde deba ir acoplado, comprendiendo en el extremo final de esta carcasa una zona roscada 3 exterior, donde rosca, se fija y asienta una cápsula 8, presentando la carcasa este
- 30.



5. extremo final de pared interior 4 tubular cónica para permitir el asiento del órgano de cierre 9 troncocónico de material elástico, que está fijo sobre un eje 10 desplazable, sobre una zona 11 roscada, de forma que puede limitarse a cada lado por tuerca y contratuerca 12, siendo la zona roscada más amplia que el conjunto de piezas 11 y 12, para permitir un reglaje perfecto de las mismas sobre el eje de forma que el cierre de la válvula resulte siempre perfecto a pesar del posible desgaste de sus partes.
10. Este eje 10 presenta su extremo final 13 donde existe la zona roscada, pasante a través de un orificio 14, existente en el fondo de la cápsula, de forma que el desplazamiento quede guiado por el paso por este orificio 14 y por el orificio 15 del tapón 16, roscado en la zona 7 del otro extremo de la carcasa, comprendiendo este extremo un final achaflanado 6, coincidente con un achaflanado opuesto y enfrentado 17 del fondo del tapón, entre los que queda prisionera una junta 18 de estanqueidad, de borde triangular de acuerdo con la forma de 6 y 17, cuya junta presenta una zona en forma de fuelle 19 vinculada sobre el eje, hasta llegar a un avellanado 20 de este eje cubierto por el extremo de la junta que queda en su parte extrema 21 ceñida sobre el eje de forma que exista una completa estanqueidad del grifo a pesar de los posibles desplazamientos del eje, en los cuales la junta en forma de fuelle se alargará o contraerá plegándose en sus fuelles.
- 15.
20. El grifo comprende en su parte inferior un caño 5 de salida en cuyo interior se ha previsto una pieza laminar 22, en ángulo fija longitudinalmente dentro de esta salida de forma que el líquido saliente sea canalizado por zonas evitando movimientos ciclónicos del mismo en la salida al tener una
- 25.
- 30.



amplia guía longitudinal.

5. En su parte extrema y montado sobre el eje 10 en su parte 13, existe dentro de la cápsula 8 un resorte de expansión helicoidal 23, tendente a mantener cerrada la válvula, dicho resorte, preferentemente será de forma cónica para permitir un mayor desplazamiento del eje en un menor espacio de cápsula al quedar el resorte más cerrado sobre sí mismo.

10. En la parte anterior del eje 10 existe un orificio para el paso de un eje 24, retenido en dicha zona por presentar el tapón dos prolongaciones laterales 25, entre las que pasa el eje, no permitiendo la salida de este segundo eje 24, el cual queda montado entre dos excéntricas 26 pivotantes sobre un eje 27 fijo a los extremos de 25, y ligadas entre sí por su parte inferior 28, comprendiendo estas excéntricas un canal 29 de guía del eje 24, relacionándose este eje al canal a través de unas rulinas 30 montadas sobre el mismo, de cualquier material adecuado para evitar el desgaste de estas partes por su roce continuado. Estas rulinas quedan locas sobre su eje.

15. Las dos excéntricas presentan un mando 31 para su accionado de forma adecuada para facilitar su manipulación, facilitando su giro sobre su eje 27, comprendiendo esta excéntrica una forma adecuada para que al llegar aproximadamente al punto medio de la misma varíe el sentido de las fuerzas actuantes sobre el eje 10, o sea cuando se encuentre en este punto determinado sin actuar sobre la palanca de mando vaya cerrándose sola y lentamente la válvula.

20. El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser desarrollado en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse con

25. 30.



78880

los medios y aparatos más adecuados, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprendo las siguientes reivindicaciones:

- 5. 1. Válvula perfeccionada, que se caracteriza esencialmente por comprender un eje desplazable sobre el cual está vinculado el órgano de cierre en posición regulable a voluntad sobre el mismo, quedando este eje operativamente dispuesto para ser guiado en sus desplazamientos, por dos orificios extremos de las piezas extremas, una de las cuales es una cápsula de filtro, fija al orificio de entrada de líquido, y la otra un tapón de cierre fijo al otro extremo, sobre el cual van organizados los elementos de accionado del cierre, que actúan sobre el eje mediante un mecanismo excéntrico, comprendiendo la envolvente de la válvula una salida inferior de líquido en la cual se han previsto unos tabiques longitudinales que canalizan el líquido en su salida.
- 10. 2. Válvula según la reivindicación 1, que comprende en su cápsula de filtrado una serie de orificios para el paso de líquido, cuya área total es inferior al área del orificio de salida.
- 15. 3. Válvula según la reivindicación 1, en el que el tapón de cierre comprende un fondo achaflanado opuesto y
- 20.

78630<sup>4</sup> FEB.



5. coincidente con un achaflanado extremo del borde de la carcasa de la válvula, donde se retiene por su borde un fuelle de material elástico que por su parte final cife sobre el eje después de ser retenido en un avellanado del mismo para facilitar la estanqueidad del mismo con respecto al tapón en sus desplazamientos en los que el fuelle se contraerá o expandirá.

10. 4. Válvula, según la reivindicación 1, en la que el mecanismo de accionado comprende una palanca fija a dos elementos excéntricos enfrentados y loca sobre un eje pasante por dos prolongaciones enfrentadas del tapón de cierre, cuya excéntrica comprende sobre la misma unos elementos de roce o rullinas, pasantes por unas guías de la misma vinculadas sobre un eje fijo al extremo del eje desplazable.

15. 5. Válvula, según las reivindicaciones 1 y 2, en que se ha previsto un resorte de expansión sobre el eje desplazables, montado entre órgano de cierre y cápsula de filtrado.

20. 6. Válvula perfeccionada.  
Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 4 FEB. 1960

DOLORES CORTADELLAS JOVÉ

SALVADOR RIBAS PUIG

p.a.



78630

Fig. 2

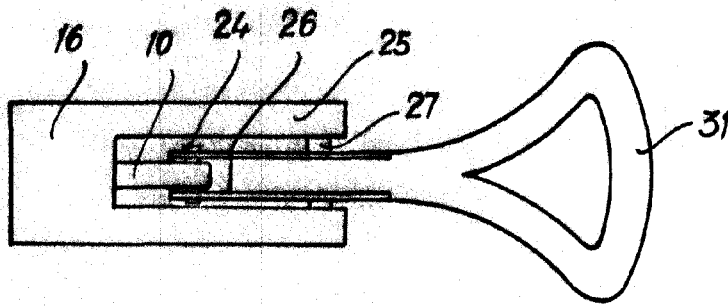


Fig. 1

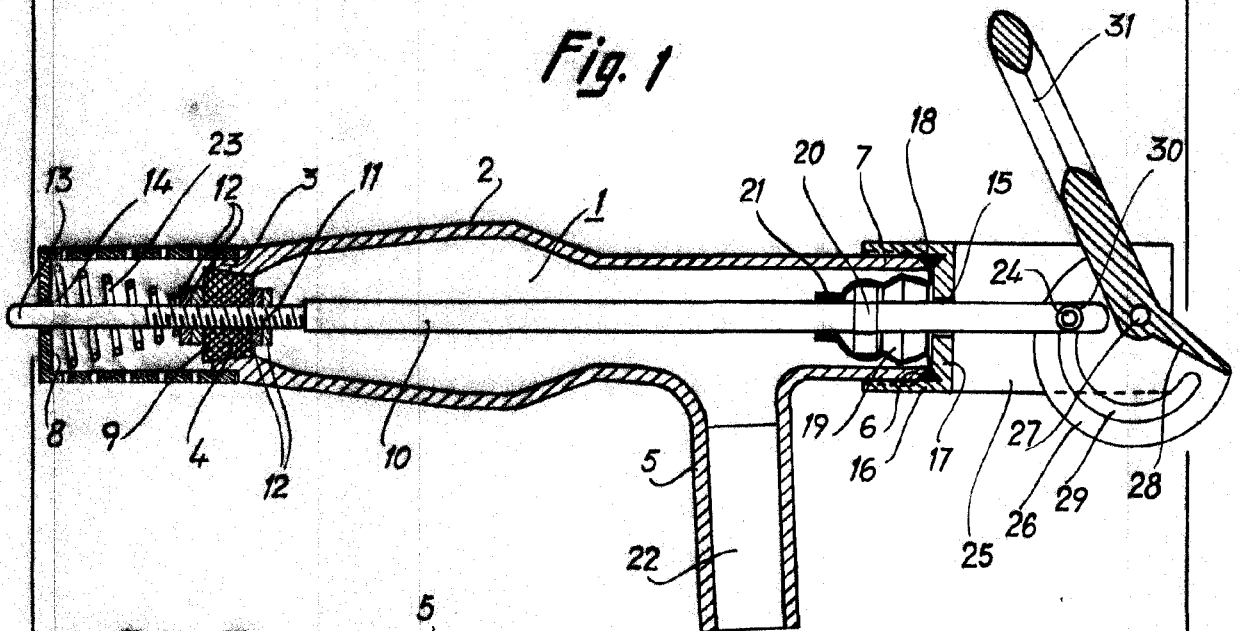
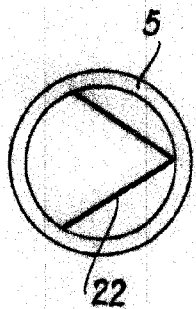


Fig. 3



Madrid, 24 FEB. 1960  
p.p. Jaime Isern