

16404

164804

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de Don DAVID MORELLÓ RUÍZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VÁLVULAS DE PASO PARA FLÚIDOS A PRESIÓN".

- . . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las válvulas o llaves para flúidos a presión, ya sean de retención, cierre, paso o regulación, aplicables tanto a líquidos como a gases o vapores, cuyos perfeccionamientos afectan especialmente a la conducción del flúido por su interior y al ajuste del conjunto, de un modo particular del prensaestopas, y mediante los cuales se evitan en lo posible los rozamientos, cambios de dirección, obstáculos y pérdidas de carga o presión que con frecuencia se presentan en las

5.

10.

164804



1944. instalaciones, disminuyendo sensiblemente su rendimiento.

5. Las válvulas conocidas y empleadas hasta el presente en nuestro país están provistas en su interior de numerosos nervios para el sostenimiento del asiento de la válvula y refuerzo del cuerpo de la misma, así como de acumulaciones de material y codos que obstaculizan y dificultan en gran manera el paso del fluido, originando notables pérdidas de presión y deformaciones del cuerpo de la válvula, consecuencia éstas de las grandes e irregulares presiones a soportar.

10. Las válvulas dotadas de los perfeccionamientos objeto de la invención presentan el cuerpo de la válvula o conducto de la forma más adecuada a la línea de paso del fluido, o sea siguiendo en lo posible la ondulación del mismo al paso por la válvula, con lo que se consigue una marcha natural y libre de perturbaciones, así como un mínimo de pérdidas de presión y carga. Por otra parte, con dicha construcción se facilita la formación del cuerpo de la válvula, ahorrándose material, ya que el fácil paso del fluido evita las grandes presiones y elevaciones de temperatura y, por consiguiente, no precisa de refuerzos especiales.

15. Otro perfeccionamiento se refiere al prensaestopas, que, por ser estas válvulas de varilla de accionamiento en posición vertical, se aplica sobre el cuerpo de la válvula por medio de un puente anular de una sola pieza, fijado a aquél por espárragos atornillados laterales o bien por rosca directa, lográndose de esta for-

20.

25.

164804



ma un perfecto ajuste, así como gran facilidad para cambiar la empaquetadura, aun estando en trabajo la válvula.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una válvula construida con los perfeccionamientos aludidos.

5.

Dicho dibujo representa una sección longitudinal de una válvula en disposición de funcionamiento.

10.

Estas válvulas están constituidas en esencia por el cuerpo -1-, hueco, que forma el conducto de entrada -2-, el de salida -3-, el alojamiento -4- para el asiento de válvula -5- y el cuello -6- para el acoplamiento del dispositivo de mando.

15.

La válvula -7- está accionada por el vástago -8- que se atornilla en el puente anular -9- y es solidario del volante de mando -10-. La parte roscada -9- es mantenida por los brazos -11-, que, juntamente con la tapa del prensaestopas, forman una sola pieza.

20.

El prensaestopas -12- va sostenido y ajustado por la pletina base -13- del referido puente anular, la cual está fijada al cuerpo de la válvula por los espárragos roscados -14-.

25.

Uno de los perfeccionamientos a que se refiere la presente patente comprende el paso del interior del cuerpo -1-, que a partir de la boca de entrada -15- sigue por el conducto -2- hasta el codo curvado -16- que desemboca en el asiento de válvula -5- en la misma di-



rección que el eje del mismo o ligeramente inclinado con relación a dicho eje, estando precisamente la boca de entrada y el asiento de válvula en planos perpendiculares. En el interior del conducto -2- no hay nervio ni arista alguna.

5.

En el mismo plano que el eje de entrada del fluido, y partiendo del espacio anular -17-, que existe alrededor del asiento de válvula -5-, parte el conducto de salida en dirección oblicua al eje del asiento, descendiendo sin codo, ángulo ni arista alguna hasta la boca de descarga o salida -18-, que resulta al mismo nivel que la de entrada -15-, lo que permite montar esta válvula en cualquier tubería.

10.

15.

Otro perfeccionamiento se refiere a la fijación del prensaestopas -12-, que se realiza, como se ha indicado, por el puente anular -13-, que es de una sola pieza y va sujetado por los espárragos roscados -14-.

20.

Son independientes del objeto de la presente patente los materiales de que estén constituidas las diversas piezas, así como las dimensiones tanto absolutas como relativas de las mismas y, en general, todos cuantos detalles accesorios de construcción y montaje puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de la esencialidad de la invención, según queda descrita en la memoria que antecede .

25.



164804

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

5. 1. Perfeccionamientos en las válvulas de paso para flúidos a presión, que consisten esencialmente en que el conducto de entrada desciende ligeramente a partir de su boca (considerando la varilla de mando en posición vertical), terminando, sin solución de continuidad alguna, en un codo curvado que desemboca en el asiento de válvula, en plena coincidencia de ejes o formando un pequeño ángulo agudo entre ambos, presentando el conducto de paso después del asiento de válvula un espacio anular superior, concéntrico y de mayor diámetro, por el que se mueve la válvula propiamente dicha, y siendo el conducto de salida a partir de dicho espacio anular en el mismo plano que el de entrada, dispuesto ligeramente descendente y con algo de ensanchamiento progresivo hasta la boca de salida, que resulta al mismo nivel que la de entrada.

20. 2. Perfeccionamientos en las válvulas de paso para flúidos a presión, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que la tapa de la caja del prensaestopas es en forma de puente anular, de una sola pieza, fijada al cuerpo de válvula por

164804



espárragos roscados.

3. Perfeccionamientos en las válvulas de paso para flúidos a presión.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 28 de enero de 1944.

David MORELLÓ RUÍZ

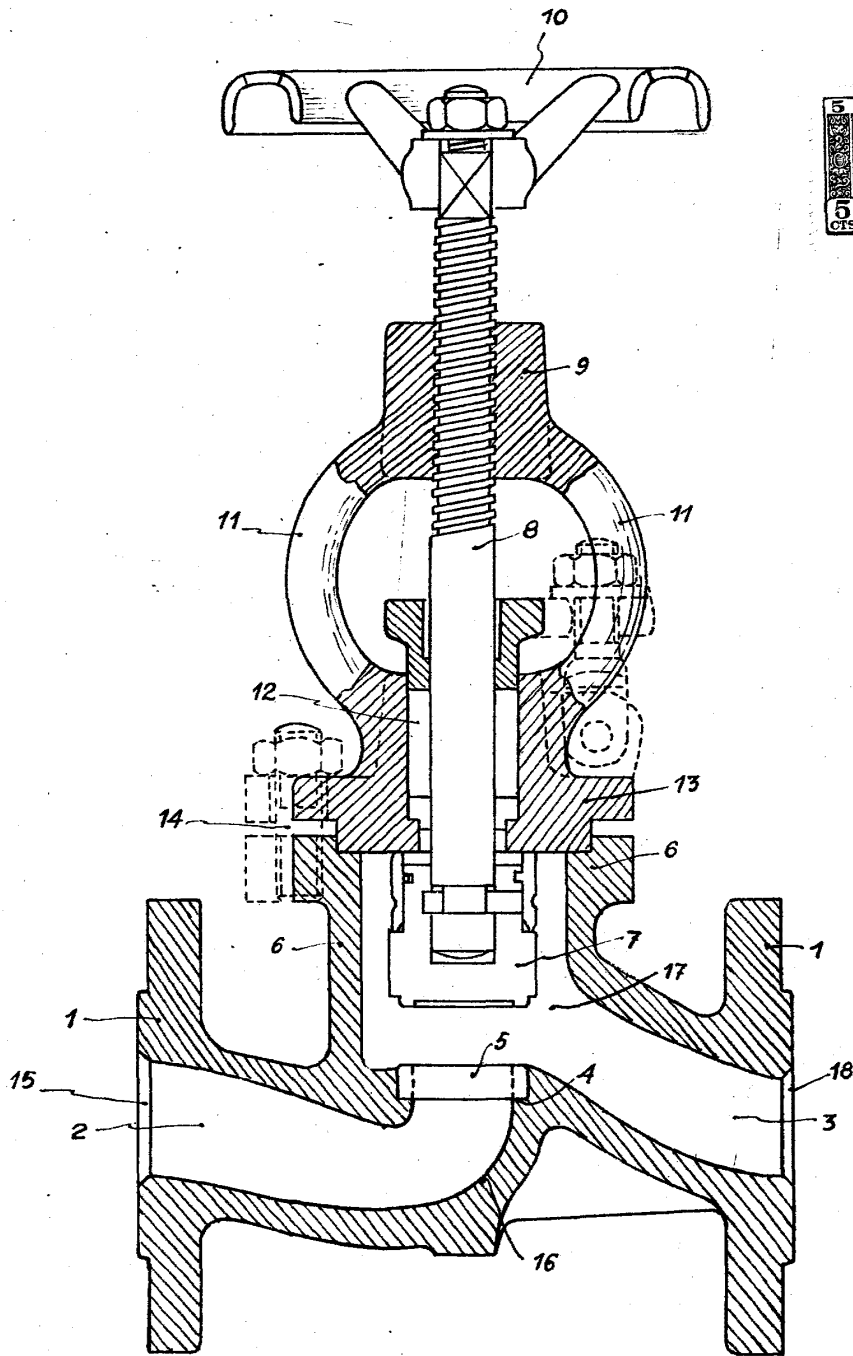
p.a.

I. PONTI

P.P.

D. DAVID MORELLÓ RUIZ

164804



ENE. 1944

BARCELONA, 28 ENERO 1944
DAVID MORELLÓ RUIZ
p.d. I. PONTI
P.P.

[Handwritten signature]