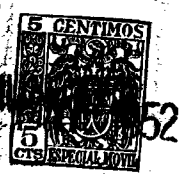


31386



MODELO DE UTILIDAD
por VEINTE años
en ESPAÑA

solicitado a favor de D. José Burguet Roca, Sucesores
S.L., entidad española, con domicilio en Valencia, Calle
del Médico Esteve nº 7,

por

==:==:== "NUEVO.TIPO DE VALVULA DE DOBLE REGLAJE Y PASO
INTEGRAL, PARA CONDUCCIONES DE CALEFACCION" ==:==:==:



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente
Memoria, está destinado a garantizar la explotación y la
propiedad exclusivas, en España y sus zonas de Protecto-
rado, de un nuevo tipo de válvula de doble reglaje para
conducciones de calefacción, con lo cual se consigue el
paso integral.

5

En las instalaciones calefactoras a vapor o agua ca-



10 liente son precisas esta clase de válvulas llamadas de
doble reglaje porque además de abrir y cerrar el paso a
voluntad del usuario, dicho paso puede ser regulado pre-
viamente (disminuyéndolo a partir del de la válvula) con
el fin de obtener un equilibrio de presión en toda la
instalación, ya sea en el primero o en el último de los
pisos de la finca.

15 Esta regulación del paso se realiza por los ope-
rarios instaladores que gradúan los pasos de las válvu-
las con arreglo a cálculos de presiones previamente es-
tablecidos. El usuario del sistema de calefacción solo
tiene que accionar el volante de dichas válvulas (ya re-
guladas) para poner en servicio los elementos de los ra-
diadores.

20 Todos los tipos de válvulas que se emplean en la
actualidad adolecen del enorme inconveniente de que su
paso no está en relación con el de la tubería o conduc-
ción a que están destinadas, o sea que, si la conducción
25 es de una pulgada, la válvula correspondiente a ella rea-
liza una estrangulación del paso y lo reduce a 3/4 y aún
menos, según los tipos. Si a ésto se añade la reducción
progresiva (según los diferentes pisos) que, para el e-
quilibrio de presiones, se hace previamente con carácter
30 permanente, veremos que la mayor parte de las instalacio-
nes resultan más costosas de lo debido por tener que em-
plear conducciones cuyo paso se preste no solo al regla-
je por presión sino también a las estrangulaciones que
constituyen las propias válvulas.

35 El mecanismo de este nuevo tipo de válvula de do-
ble reglaje permite que la sección de paso de la tubería
sea mantenida íntegra a través de la válvula y en esto

3 1386



40

45

consiste su principal ventaja y la superioridad que manifiesta sobre todos los tipos conocidos ya que si, por ejemplo, la tubería de conducción es de 2'54 cms. de paso la válvula consiente dicho paso sin estrangulación alguna y, esto permite, que en las futuras instalaciones en las que se adopte este tipo de válvula, se puedan utilizar tuberías de menor diámetro que si se empleara otro tipo de válvula, lo que presenta una notable ventaja económica y una reducción notable de los gastos de instalación.

50

Por otra parte, el mecanismo propiamente dicho de la válvula se puede montar indistintamente en cuerpos de válvula para paso recto o paso en escuadra, cuyos dos sistemas son precisos en las instalaciones. Esta intercambiable es consecuencia de un detallado estudio del mecanismo y su montaje que es sencillísimo.

55

60

Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que, en la figura 1 se ofrece la sección en alzado de una válvula cuyo cuerpo es de paso recto, con un dibujo adicional aclarativo del reglaje para presión, y en la fig. 2, se muestra la sección en alzado de un cuerpo de válvula para paso en escuadra, que, como antes se ha dicho, es intercambiable con el cuerpo de válvula de la fig. 1, según las exigencias de la instalación.

65

En dicha fig. 1, el cuerpo -1- es de paso recto o sea que las bocas de entrada y salida están dispuestas sobre un mismo eje, comunicándose a través de un conducto acodado -1'- que circunda la parte central y con la que se comunica a través de un orificio -2- que lleva dispuesto un asiento cónico superior y que posee el mismo diámetro o sección de paso que las bocas de entrada y salida.

31386



70

La parte central del cuerpo -1- es cilíndrica y hueca, teniendo en su parte superior una zona roscada exterior en la que se acopla una tuerca -3- que presenta un escalonamiento interior de diámetro con el que se fija (por presión) la posición del elemento de reglaje, el cual consta de dos piezas reunidas por calado a presión, y de ellas la superior es un casquillo -4- cuya base inferior está bordeada con una pestaña cuadrada saliente en cuyo punto recibe la presión de la tuerca -3- la cual la adosa a la embocadura superior de la parte central del cuerpo -1- con interposición de una junta o arandela de fibra -5- que completa y asegura el aprieto.

75

80

85

90

El casquillo -4- es hueco interiormente y posee en su interior un tabique que lo separa en dos zonas y que está perforado en su centro para permitir el paso del vástago roscado -6- el cual posee una valona saliente que asienta sobre el tabique interior y que resulta fijada en altura, de forma que se permite el libre giro, por un anillo roscado -7- que se introduce hasta lugar adecuado en la rosca interior dispuesta en la zona superior del casquillo -4- en la cual va dispuesta la estopada -8- que se presiona con la tuerca-prensa -9- acoplada en dicha rosca, de forma que la citada estopada -8- queda comprendida entre el anillo -7- y la tuerca-prensa -9-.

95

100

En la zona interior inferior del casquillo -4- va montado, por calado a presión, el tubo de reglaje -10- que va alojado con cierta holgura en el interior de la parte central del cuerpo -1-, de forma que su arista inferior se apoya o poco menos sobre la pared horizontal que lleva practicado el orificio con el asiento cónico para la válvula -11-.



105

Esta válvula -11- es cilíndrica exteriormente con varios escalonamientos de diámetro hasta que alcanza aproximadamente el del interior del tubo de reglaje -10- por el cual discurre giada por un tetón lateral saliente que se aloja en una ranura -10'- practicada axialmente en la pared del tubo -10-, en el cual y en la parte opuesta está perforado, por un orificio del mismo diámetro que la boca de salida del cuerpo -1-.

110

La válvula -11- está provista de un alojamiento vertical cuya pared va fileteada y en donde se aloja la parte inferior del vástago -6- que está dotada de la rosca apropiada mientras que la parte superior (con respecto a la valona) es completamente cilíndrica hasta su extremidad en la que va montado de forma conveniente, el volante -12- de accionamiento.

115

120

La zona central del casquillo -4- muestra un perímetro exagonal -4'- apropiado para el reglaje preliminar de la válvula, y dicha zona así como la tuerca-prensa -9- resulta ocultada por una caperuza -13- de material plástico o metal, que adopta exteriormente la forma de un tronco de cono, con un orificio superior que permite el paso del vástago -6- y en cuya embocadura inferior va dispuesta una rosca que para montaje y fijación sobre una zona fileteada en la parte superior de la tuerca de reglaje -3-.

125

130

En la fig. adicional de la hoja de planos -vista por A-, se presenta el cuerpo -1- y el conjunto formado por el casquillo -4- y el tubo de reglaje -10-, este último dispuesto de forma que su orificio resulta descentrado con respecto a la boca de salida del cuerpo -1-, con el fin de lograr un estrangulamiento del paso que equili-

31386



bre la presión con otras válvulas situadas en otros lugares de la instalación de calefacción.

135

En la fig. 2, se muestra un cuerpo de válvula -1- con el paso en escuadra (90°), en el cual la boca de entrada va dispuesta inmediatamente a continuación del asiento de válvula, o sea en prolongación de la parte central del cuerpo -1-, cuya disposición así como la de la boca de salida son idénticas a las del cuerpo de paso recto de la fig. 1, con cuya pieza es ésta intercambiable cuando se trata de un mismo paso, ya que en otros pasos varían los tamaños relativos de todas las piezas.

140

145

En la fig. 1, se muestra la válvula en posición de "abierta" y para cerrarla es suficiente hacer girar, a derecha, el volante -12- y con él el vástago -6- que, por estar roscado a izquierdas también y estar fijado en altura en el interior del casquillo -4- por el anillo -7-, obliga a descender a la válvula -11- por el interior del tubo -10- (cuya ranura -10'- le sirve de guía axial) hasta un punto en que su base inferior troncocónica se acopla contra el asiento cónico interior del cuerpo -1- realizando la obturación del orificio de paso -2- con un ajuste perfecto de metal contra metal. Durante este movimiento, el vástago roscado -6- ha ido saliendo del interior hueco de la válvula -11- cuyos fileteado y cuello tienen la suficiente longitud para que, mientras la válvula esté montada, en ningún caso pueda zafarse una pieza de la otra.

150

155

160

Haciendo girar a izquierdas el volante -12- se obtiene el resultado de que la válvula -11- va subiendo por el interior del tubo -10-, abriendo el paso, a solicitud de la rosca del vástago -6- que se va introduciendo dentro de ella.



165

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material referentes a cada uno de los elementos que integran el conjunto, siempre que estas variaciones no supongan alteración de la esencialidad del objeto puesto de manifiesto en la pasada descripción, la cual debe ser tomada en su más amplio sentido y no con carácter limitativo.

N O T A

170

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:

175

1º- Nuevo tipo de válvula de doble reglaje y paso integral, para conducciones de calefacción, caracterizado porque en el cuerpo de válvula, las bocas de entrada y salida así como los conductos interiores y el orificio de cierre por asiento cónico, mantienen la misma sección de paso que la tubería para la cual está prevista dicha válvula, persistiendo ésta característica tanto en los cuerpos de paso recto como en los de paso a escuadra, que son intercambiables con los demás mecanismos del conjunto cuando se trata del mismo paso.

180

185

2º- Nuevo tipo de válvula de doble reglaje y paso integral, para conducciones de calefacción, caracterizado porque la parte central del cuerpo de válvulas que contiene el mecanismo de obturación y reglaje, es un cilindro hueco en cuya base inferior va practicado el orificio con asiento cónico para cierre, en prolongación del cual está la boca de entrada en las válvulas de paso a escuadra mientras que, en las de paso recto, dicha base y una parte lateral del cilindro están circundadas por un conducto accionado de sección ovalada y paso apropiado que se relaciona con la boca de entrada.

190



195

3º- Nuevo tipo de válvula de doble reglaje y paso integral, para conducciones de calefacción, caracterizado porque, en ella, el reglaje previo se consigue por medio de un tubo cuya base inferior abierta desliza su arista circular sobre la pared horizontal que lleva practicado el orificio de obturación en la parte central del cuerpo de válvula, dentro del cual va alojado, con cierta holgura dicho tubo el cual, lateralmente, lleva perforado un orificio que coincide o no (según el reglaje) con el diámetro de la boca de salida siendo de la misma medida que ésta.

200

205

4º- Nuevo tipo de válvula de doble reglaje y paso integral, para conducciones de calefacción, caracterizado porque el tubo de reglaje va calado a presión en un alojamiento interior que le ofrece el casquillo porta-estopadas cuya arista inferior va provista de una pestaña saliente que asienta sobre la embocadura superior de la parte central del cuerpo de válvula, con interposición de una arandela plana de fibra, obteniéndose la unión de estas dos piezas por medio de una tuerca que rosca sobre un fileteado adscrito a la citada embocadura, llevando dicha tuerca en su zona superior exterior otro fileteado para la fijación de una caperuza troncocónica metálica o de material plástico, que oculta el prensa-estopas y que dispone en su parte superior de un orificio para el vástago de la válvula. Y

210

215

220

5º- " NUEVO TIPO DE VALVULA DE DOBLE REGLAJE Y PASO INTEGRAL, PARA CONDUCCIONES DE CALEFACCION ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la prededente memoria y gráficamente representado en las figuras del adjunto Plano para su mejor com-

- 9 - 31386



prensión.

Esta Memoria consta de NUEVE hojas escritas o mecanografiadas a doble espacio y por una sola cara en 224 LINEAS.

Valencia a 29 de Mayo de 1952.
Por autorización del interesado.

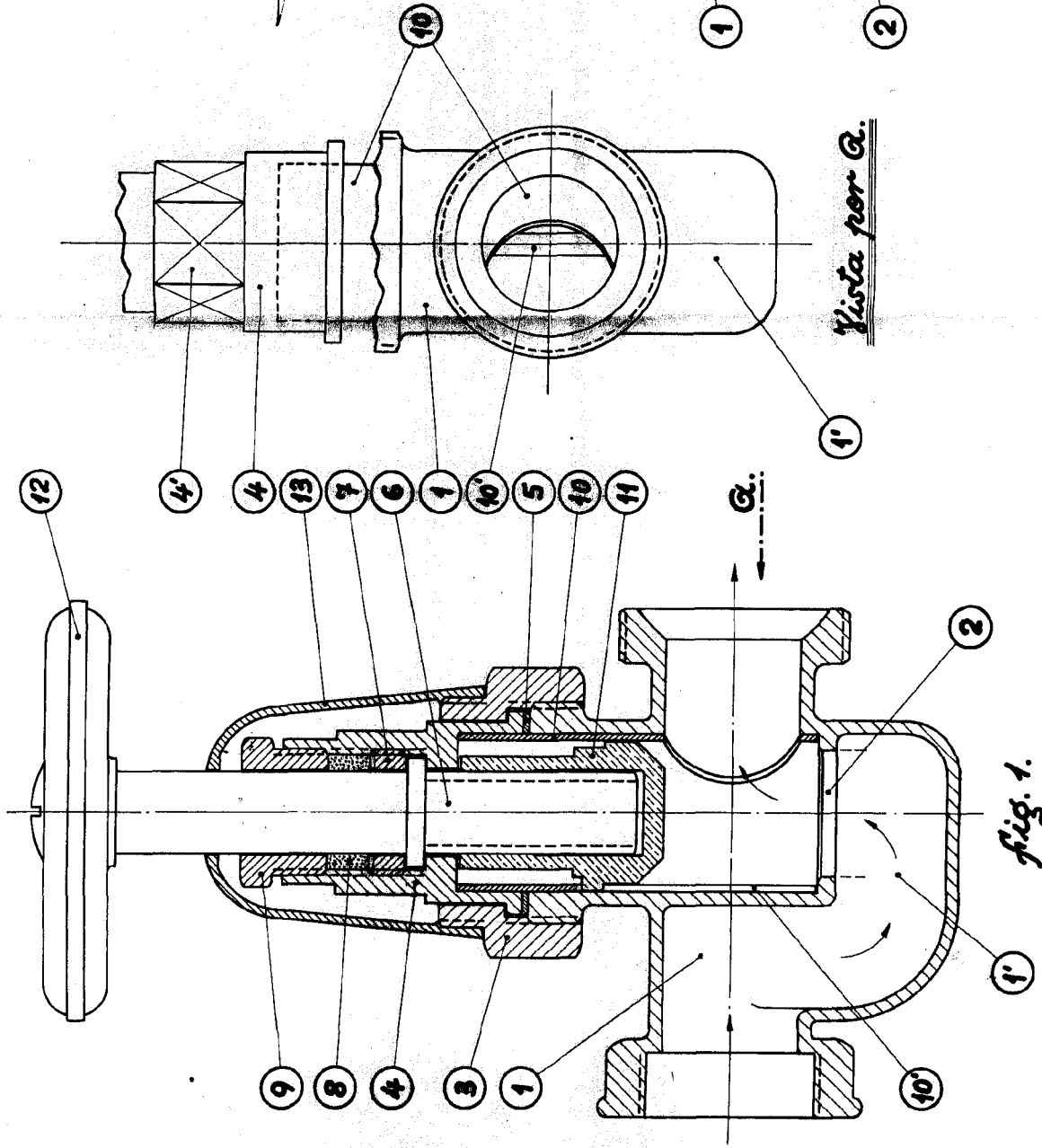
JOSE LOPEZ
E.P.



Escaleta variable.

Valencia, Mayo, 1952.

JOSÉ LÓPEZ
D. E. I.
[Signature]



Alc. No. 22. 97-5-52