



1967

341367

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A
FAVOR DE DOÑA ROSA MONER GIMENO Y DOÑA MONTSERRAT GONELL
CERVERA, DE OLESA DE MONTSERRAT (BARCELONA). Médico Ca-
rreras nº 116.

s o b r e

SISTEMA VALVULAR PARA PASO DE FLUIDOS.



341367

Se refiere la presente patente de invención a un nuevo sistema valvular para paso de fluidos en general, cuya original concepción, así como la simplicidad tanto constructiva como funcional de sus elementos integrantes, le hacen aportar sensibles mejoras

5.- sobre las distintas ejecuciones de sistema de tal tipo hasta hoy día conocidos.

En efecto, se fundamenta esencialmente el presente sistema, en el hecho de que el conjunto valvular propiamente dicho, entra en funciones por la propia presión a que es conducido el fluido,

10.- resultando por tanto de un carácter automático que evita el tener que recurrir para ello a elementos o medios auxiliares.

En esencia, para conseguir ello, el sistema valvular en cuestión comprende la disposición de un conjunto de elementos, susceptibles ante la presión del fluido, de cerrar un circuito eléctrico de una determinada máquina, aparato, lámpara, motor, resistencia, etc, pudiendo determinar en consecuencia la entrada en funciones de este último. También, de una forma automática, cuando cesa de pasar el fluido, los medios del sistema valvular están estudiados para que retornen a su posición inicial, y vuelvan

15.- a abrir el circuito parando el correspondiente aparato, máquina o similar que estaba en funciones.

20.-

Por otra parte, la presente invención también prevé el hecho de que los medios que permitan el paso del fluido, y por tanto su acceso hacia el conjunto valvular, para poner en marcha éste, puedan ser mandado bien a control remoto desde cualquier punto

25.- instalado en la conducción del fluido, o bien por medio de un conjunto de elementos que se integran junto al cuerpo valvular propiamente dicho.

Merece también especial mención el hecho de que la presente

30.- realización de sistema valvular, resulta muy apropiada para ser adaptable a calentadores de agua destinados al uso industrial y muy particularmente para uso doméstico, sin más que establecer la colaboración junto con dicho sistema valvular de los distintos



elementos auxiliares que integrarán aquél calentador.

Para su mejor comprensión y mayor facilidad en las descripciones nos vamos a referir a continuación a un dibujo que se adjunta a la presente memoria y que a título de ejemplo explicativo no limitativo, representa un sistema valvular para paso de flúidos, realizado de conformidad con la presente patente.

En dichos dibujos:

La Figura 1ª., muestra esquemáticamente la esencia del actual sistema valvular.

10.- La Figura 2ª., se corresponde con otra vista esquemática, y seccionada del propio sistema valvular, en el caso de llevar incorporado junto a él el dispositivo, de mando para el paso del flúido, y formando parte todo ello del conjunto de un calentador.

Según tales figuras, el sistema valvular para paso de flúidos objeto de la presente patente de invención comprende primeramente el hecho de que la conducción -1- por donde circula el flúido, que puede ser aire, gas, líquido, o simplemente agua, desemboque en una cámara -2- en la que se halla instalado el cuerpo valvular propiamente dicho, el cual está integrado por una membrana elástica -3- que lleva solidarizado mediante un tornillo -4-, arandela -5- y tuerca -6-, un disco o pastilla -7-, de material aislante que recibe superiormente una pletina -8- de un material conductor que es la que ejerce la función interruptora del cuerpo valvular.

Para ello, dicho cuerpo valvular se completa con sendos bornes -9 y 10- debidamente conectados a la red y montados sobre un casquillo aislante -11- que monta sobre la cámara -2-, cerrando la misma y presionando a su vez en la membrana elástica -3- precitada. Con esta disposición el flúido que va llegando por la conducción -1- a la cámara -2- y saliendo por la conducción -12- hacia el correspondiente aparato, o simplemente hacia el exterior, la presión que lleva el mismo es la que impulsa a la membrana -3- y la obliga a desplazarse hacia arriba, desplazamiento que incluye también el



341367

disco -7- y la pletina o pastilla interruptora -8-, la cual se pone en contacto con los bornes -9 y 10- y cierra el circuito eléctrico circuito eléctrico que es susceptible de poner en marcha un motor, resistencia, o máquina de cualquier tipo.

5.- Es evidente que en el caso hasta ahora descrito, la regulación del paso del fluido puede hacerse a control remoto, desde una llave o grifo de paso. Ahora bién, esta patente también prevé el hecho de incorporar en el sistema valvular un conjunto de mando regulable, que a continuación va a describirse.

10.- Dicho mando auxiliar, que puede verse representado en la figura 2^a., estará dotado esencialmente de una empuñadura -13- que será susceptible de desplazar un soporte -14-, al cual va solidarizada una junta de estanqueidad -15- que abre y cierra el paso del fluido por una boca -16- de que va dotada la correspondiente conducción -17- por donde discurre aquí, llevando incorporado también este

15.- dispositivo un resorte antagonista -18- cuya misión será la de hacer volver la junta a su posición de estanqueidad conforme se actúa la empuñadura, botón o palanca -13- mencionada, con ello, puede regularse perfectamente el paso del fluido hacia la cámara -19- en donde

20.- está dispuesto el cuerpo valvular propiamente dicho, y anteriormente descrito, mostrandose también en la figura 2^a., un ejemplo práctico cuando ello va acoplado a un calentador, en cuyo caso la conducción -17- de paso del fluido se prolonga después de la cámara -19- en un conducto -20- desde donde aberturas -21- practicadas radial y central-

25.- mente en el mismo determinan la salida de dicho fluido hacia el depósito calorífico -22-, que puede ser de cristal o cualquier otro material similar, llevando este depósito -22- la correspondiente abertura -23- para salida del fluido, y alojando en su interior la apropiada resistencia -24-, que es la que lleva intercalado en serie

30.- el cuerpo valvular propiamente dicho, tal y como se representa en dicha figura.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencialidad



del sistema valvular para paso de flúidos descrito, será variable a los efectos de la actual patente.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes

5.- reivindicaciones.

1a.- Sistema valvular para paso de flúidos, caracterizado esencialmente por comprender la disposición de una cámara intermedia en la conducción de paso de un flúido, cámara en la que desemboca el conducto de entrada de aquel, y que se halla ocupada por el cuerpo

10.- valvular propiamente dicho, el cual está integrado por una membrana elástica, a la que va solidarizada mediante intermedios aislantes,

una pastilla conductora, que ejerce una misión interrumpida, con respecto a sendos bornes debidamente conectados a la red, y montados asimismo en otro cuerpo aislante, yendo uno de dichos bornes

15.- conectado en serie con un cuerpo eléctrico como una resistencia o similar, con el fin de que éste pueda entrar en funciones, cuando el cuerpo valvular cierra el circuito eléctrico por efecto del desplazamiento de la membrana elástica citada, ante la presión del flúido que a ella accede.

20.- 2a.- Sistema valvular para paso de flúidos, según la reivindicación anterior caracterizado asimismo por el hecho de preveer que la regulación del paso del flúido se lleve a efecto desde control remoto, o bien por intermedio de un dispositivo intercalado en la propia conducción de paso de dicho flúido, justamente antes de la

25.- zona donde va situado el cuerpo valvular propiamente dicho, e integrado por un botón de mando que al ser accionado es susceptible de desplazar una junta elástica, que, solicitada por un resorte antagonista se encarga de abrir y cerrar una embocadura que deja paso libre al flúido hacia la cámara por donde este actúa contra el precitado cuerpo valvular.

30.-

3a.- SISTEMA VALVULAR PARA PASO DE FLUIDOS.

Según se describe en la presente memoria que consta de seis

-6-



1967

341367

hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 3 de junio de 1967



341367

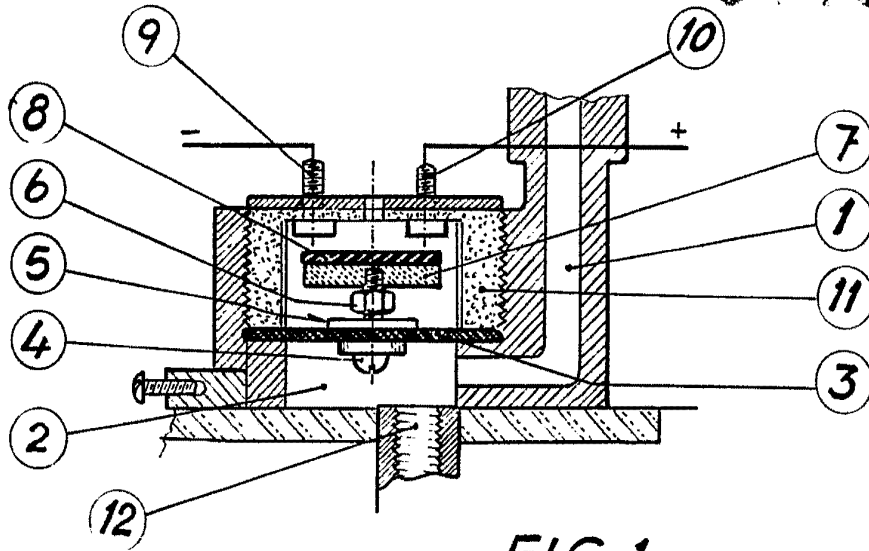


FIG. 1

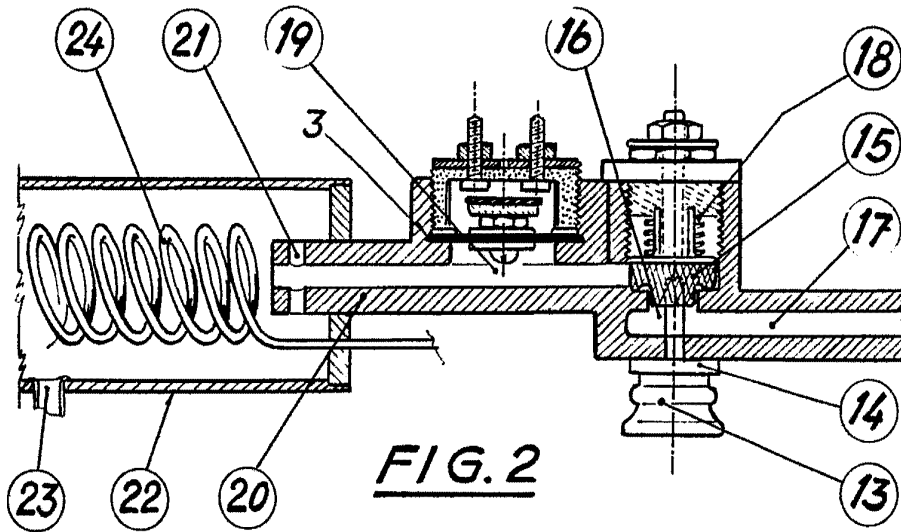


FIG. 2

Escala variable