

325844

PATENTE DE INVENCION



325844

Memoria Descriptiva
sobre

" Perfeccionamientos en la construcción de válvulas distribuidoras para equipos filtrantes "

=====

Solicitante: D. VICTOR VALVERDE NUÑEZ, de nacionalidad española
residente en: Madrid, O'Donell, nº 13.

=====

El presente invento, tiene por objeto un dispositivo o válvula distribuidora aplicable en los equipos filtrantes.

5. Uno de los problemas más importantes con que se tropieza en los equipos filtrantes, es el de



la distribución. Una vez que el fluido pasa a través del filtro, precisa de una serie de conductos o canales para la distribución del fluido a las distintas partes donde se vaya a hacer uso de él. Una vez que el fluido ha efectuado el servicio para el fin previsto, necesita de su reposición. Esta reposición, puede ser total o parcial según que se opere a fluido perdido en circuito abierto, o bien a fluido recuperado en circuito cerrado. En este último caso, el fluido retorna por otra serie de conductos para volver a pasar a los filtros, para su ulterior utilización y así sucesivamente, consiguiendo una renovación del fluido sin una pérdida notable del mismo.

Con objeto de reducir al máximo el número de conductos por los que el fluido pasa, se ha ideado un dispositivo de válvula distribuidora, la cual mediante un giro permite invertir el sentido en el sistema de distribución y filtraje. Dicha válvula de distribución, está constituida por una carcasa o caja cilíndrica cerrada por ambas bases y que tiene una serie de bocas de entrada y de salida dispuestas lateralmente. Se dispone en su interior, un distribuidor giratorio que comprende un tabique o pared vertical diametral, a ambos lados de la cual y en posición horizontal, se colocan tres placas horizontales formando dos compartimentos a cada uno de los lados de dicha pared central, así como uno en la parte superior del cilindro y otro en la inferior, por encima y por debajo del distribuidor respectivamente. Dichas placas, tienen la característica de que unas están taladradas con objeto de poder dar paso



al fluido, mientras que se dispone de otras placas que forman un todo macizo, estando unas y otras al ternadas tanto axial como radialmente.

5. Para mayor comprensión de lo anteriormente expuesto, se hace una descripción detallada a continuación, referenciada con los planos de las figuras adjuntas, en las que:

10. La figura 1, es una perspectiva de los dos semicuerpos y sus respectivas placas horizontales de forma semicircular.

La figura 2, es una sección de alzado del cuerpo de válvula en una determinada posición.

La figura 3, es la misma sección de alzado que la figura 2, pero girada 180°.

15. La figura 4, es una sección en planta según el corte A-A de la figura 2.

20. Tomando como referencia la figura 1, en la que dos semicuerpos 1 alargados axialmente están taladrados en 2, con objeto de su ulterior unión, abrazando al eje 3 (según figura 2); que se estrecha en sus extremos según 4 para poder pivotar por un lado en un rebaje 5, efectuado en una envoltura cilíndrica 6 y por otro lado, queda unido a una manecilla 7 de accionamiento. De tal manera, que al efectuar un giro de 25. 180°, se sitúa la válvula en la posición que en la figura 3 se diseña, quedando de esta manera invertido el sistema totalmente.

30. Estos semicuerpos 1, portan unas placas horizontales 8 y 8' que se ajustan a la envoltura cilíndrica 6 mediante una junta elástica 9.

325844

- 4 -



Tomando como referencia la figura 2, el fluido que es accionado por una bomba, procede a la entrada por el conducto 10, pasando por una de las placas cilíndricas semicirculares tal como 8', y saliendo por otro conducto 11, que conduce al filtro lado superior. El fluido que sale por este conducto 11, procede a su entrada en el dispositivo de filtro apropiado (no representado en la figura). Una vez que se ha obtenido un fluido depurado, éste sale por el extremo inferior del filtro, para proceder a la entrada en el conducto 12, siguiendo el sentido de las flechas para salir por el conducto 13 a un depósito en general o bien a una piscina, en el caso particular a que este invento se refiere.

Tomando ahora como referencia la figura 3, después de haber girado la manecilla 7, el fluido entra accionado por una bomba por el conducto 10, siguiendo las flechas pasa por una placa cilíndrica semicircular como la 8', para proceder a la salida por el conducto 12 que conduce al filtro lado inferior.

Una vez que atraviesa el filtro (no representado en la figura), pasa por el conducto 11 y siguiendo el recorrido de las flechas procede a la salida por el conducto 13, para desembocar en el desagüe.

25.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no altere su principio fundamental,

30.

325844

- 5 -



- siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VALVULAS DISTRIBUIDORAS PARA EQUIPOS FILTRANTES";
- 5.
- 1^a.- Perfeccionamientos en la construcción de válvulas distribuidoras para equipos filtrantes, caracterizados porque dentro de una carcasa o caja cilíndrica, cerrada por ambas bases, y con una serie de bocas de entrada y de salida dispuestas todas ellas lateralmente, se dispone en su interior un distribuidor giratorio que comprende un tabique o pared vertical diametral, a ambos lados de la cual y en posición horizontal, se colocan tres placas horizontales formando dos compartimentos a cada lado de dicha pared central, así como uno en la parte superior del cilindro y otro en la inferior, por encima y por debajo del distribuidor respectivamente.
- 10.
- 15.
- 2^a.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1^a, caracterizados porque las placas horizontales están unas taladradas con objeto de dirigir el flujo, mientras que otras constituyen un todo macizo.
- 20.
- 3^a.- Perfeccionamientos, según reivindicación 2^a, caracterizados porque los dos conjuntos de placas horizontales están situados de una manera alternada con respecto al eje, tanto axial como radialmente.
- 25.
- 4^a.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones 2^a y 3^a, caracterizados porque las placas horizontales tienen en su periferia, un rebaje donde se adosan unas juntas elásticas para un perfecto ajuste con
- 30.



las paredes interiores de la carcasa o caja cilíndrica.

5. 5ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizados porque el distribuidor está formado por un solo cuerpo con un pivote en su extremo inferior, alrededor del cual gira y otro en su extremo superior al que se une un elemento de accionamiento.

10. 6ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 5ª, caracterizados porque el distribuidor está formado por dos semicuerpos unidos por medios de unión apropiados, con un taladro central extendido axialmente, donde se intercala un eje estrechado en sus extremos pudiendo así girar el distribuidor alrededor del extremo inferior del eje y dicho accionamiento se efectúa desde la parte superior de dicho eje.

15. 7ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizados porque las bocas de entrada y de salida, están diametralmente opuestas dos a un lado y tres a otro.

20. 8ª.- Perfeccionamientos en la construcción de válvulas distribuidoras para equipos filtrantes; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el adjunto dibujo.

Esta memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

VICTOR VALVERDE NUÑEZ.

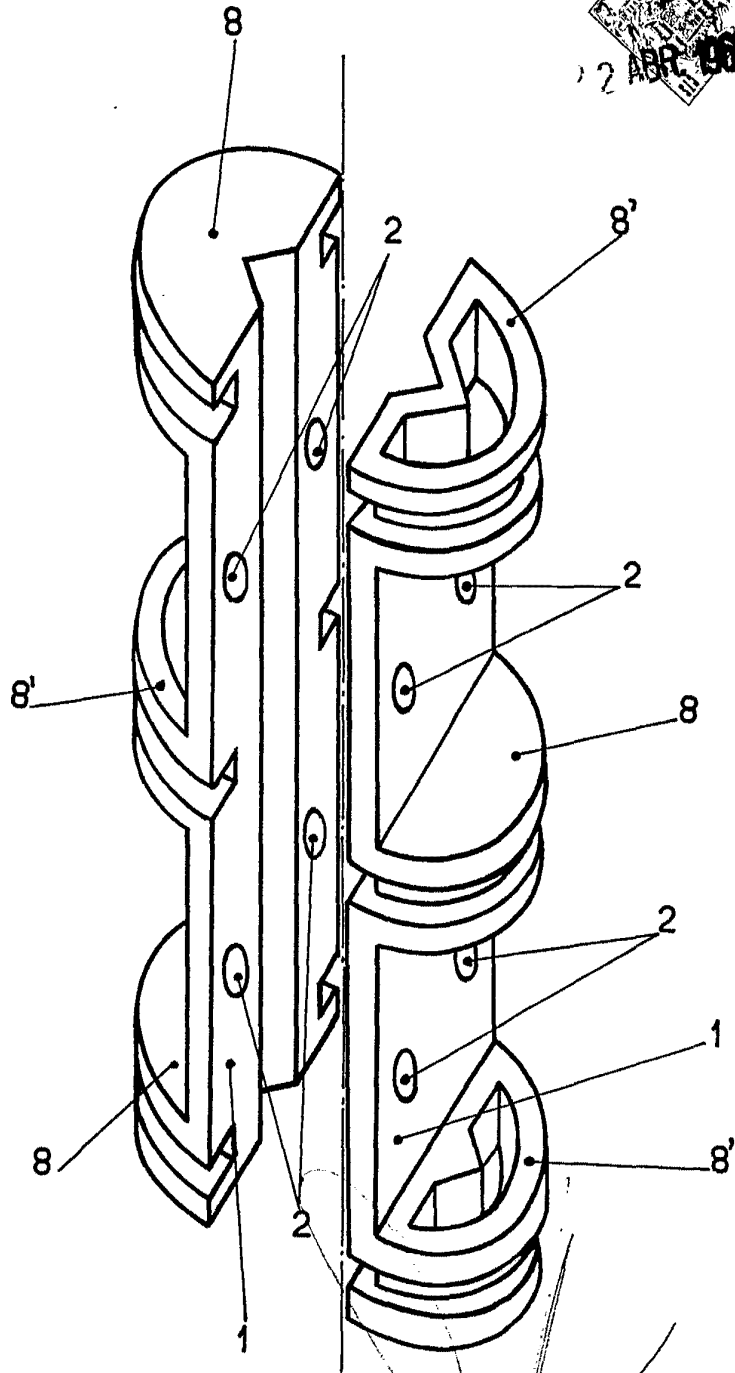
L. GÓMEZ ACEBO Y MODEI

p. Firmador: F. Hernández

22 ABR. 1966

FIG1 325844

22 ABR. 1966



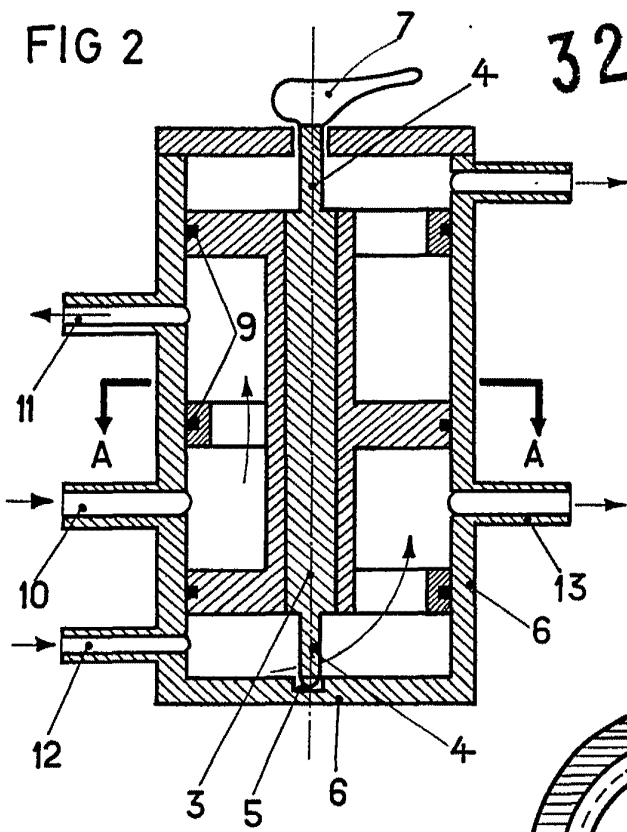
ESCALA VARIABLE

MADRID
VICTOR VALVERDE NUÑEZ

J. GOMEZ ACEBO Y MODET

22 ABR. 1966

FIG 2



22 APR. 1966

FIG 3

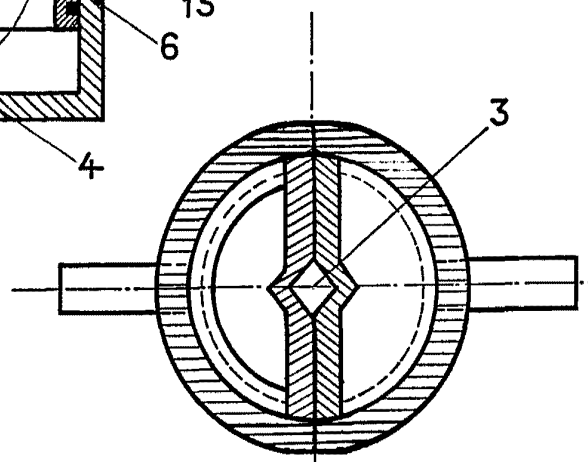
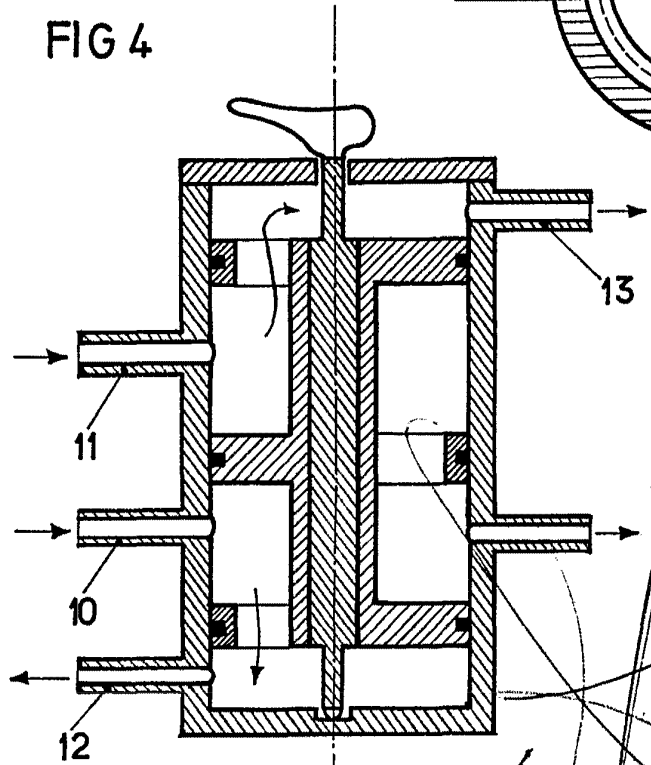


FIG 4



22 APR. 1966

ESCALA VARIABLE

MADRID
VICTOR VALVERDE NUÑEZ

GOMEZ ACERO Y MOSES
C. p. Firmador: F. Hernandez Ruiz