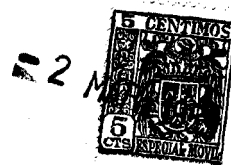


72228



72228

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

D. José ORIOL TORRENTS de nacionalidad española - domiciliado en calle General Primo de Rivera, Nº 67 HOSPITALLET DE ILOBREGAT (Barcelona).

por:

"Válvula para conducciones de fluidos".

-----: oOo :-----

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

La mayor parte de bombas y de otros aparatos o instalaciones por las que circulan fluidos a presión suelen estar provistas de válvulas de admisión, de expulsión o de retención, que actúan generalmente mediante resortes conos, contrapesos, etc., que fácilmente pueden averiarse



especialmente cuando circulan por la instalación o aparatos líquidos corrosivos o fácilmente cristalizables, quedando estas válvulas inutilizables al cabo de poco tiempo de servicio.

5 El presente modelo de utilidad tiene por objeto una válvula para conducciones de fluidos, especialmente apropiada para su instalación en conducciones o aparatos por los que deban circular líquidos corrosivos, ya que con ella se evitan los inconvenientes indicados anteriormente.

10 Otra ventaja de esta válvula consiste en que, mediante una sencilla variación de montaje de las piezas que la componen, puede utilizarse como válvula de admisión o como válvula de expulsión, y cuando se monta como válvula de admisión forma además un alojamiento en el que puede

15 disponerse un filtro para evitar las obstrucciones en la válvula y en el aparato.

Esta disposición permite por tanto reducir la fabricación a un sólo tipo, con las consiguientes ventajas económicas, distinguiéndose además la válvula por la facilidad con que puede montarse y desmontarse en caso necesario, así como el filtro dispuesto en la misma, operaciones que pueden realizarse incluso por personal no especializado.

20 A continuación se describe detalladamente la válvula objeto de este modelo de utilidad con relación al plano adjunto en el que se representa un ejemplo práctico de realización de la misma.

La figura 1 es una sección axial de la válvula montada como válvula de admisión.

30 La figura 2 representa un ejemplo de aplica-

72228



cación de la válvula, como válvula de admisión y como válvula de expulsión, en una bomba de membrana.

5 Esta válvula está constituida esencialmente por dos piezas acoplables entre sí, una de ellas formada por un cuerpo tubular -1-, provisto exteriormente en sus extremos, de medios para su acoplamiento a los conductos o aparatos en los que deba intercalarse. Asi, en el ejemplo representado, dicho cuerpo tubular -1- presente exteriormente en uno de sus extremos una rosca -2- para su fijación a través del cuerpo -3- de una bomba de membrana -4-, y en el extremo opuesto presenta unas ranuras transversales -5- para asegurar la adherencia de un tubo flexible -6- correspondiente a la admisión o llegada del fluido, o -7- para la expulsión o salida del mismo.

10

15 Dicho cuerpo tubular -1- presenta además interiormente en uno de sus extremos otra rosca -8-, a la que puede roscarse por su extremo la segunda pieza, constituida por otro tubo -9- cerrado por el extremo opuesto -10-. Junto al extremo cerrado -10-, dicho tubo -9- presenta lateralmente una serie de pequeños orificios -11-, y sobre el mismo va ensartado, cubriendo dichos orificios -11-, un tubo -12- de un material de elasticidad apropiada e inatacable por los fluidos que deban circular a través de la válvula, de manera que al actuar una presión de dentro hacia fuera del tubo -9-, este recubrimiento elástico -12- cede dilatándose por su borde, y permite asi el paso del fluido a través de los orificios -11- y del espacio -13- formado entre dicho recubrimiento -12- y el extremo del tubo -9-, mientras que cuando dicha presión actúa en sentido contrario, el recubrimiento -12- se aplica

20

25

30

72228



sobre la superficie exterior del tubo -9-, obturando los orificios -11- e impidiendo así el paso del fluido.

5 El tubo -9-, que constituye la válvula propiamente dicha, puede montarse en el extremo roscado -8- del cuerpo -1- exteriormente al mismo, como se representa en la figura 1 y en el ejemplo de la válvula de la derecha de la figura 2 en la que actúa como válvula de admisión, en cuyo caso el extremo del cuerpo tubular -1- opuesto al tubo -9- y sobre el que va fijado el tubo flexible de admisión -6-, forma una cavidad interior -14- apropiada para disponer en ella un filtro -15-.

10 El tubo -9- puede también fijarse al cuerpo tubular -1- en posición invertida a la descrita anteriormente, es decir, de manera que el extremo de dicho tubo -9- que lleva el recubrimiento elástico -12- quede dispuesto en el interior de la citada cavidad -14- del cuerpo tubular -1-, tal como puede verse en el ejemplo de la válvula de la izquierda de la figura 2, a la que va acoplado el tubo flexible -7- de salida del fluido, actuando en este caso como válvula de expulsión.

15 Como puede verse en la figura 2, gracias a su disposición especial, las válvulas se montan exteriormente a la bomba de membrana -4-, de manera que pueden desmontarse con gran facilidad cuando así sea necesario para sustituir el recubrimiento elástico -12-, por ejemplo, sin necesidad para ello de desmontar la bomba. Por lo mismo, basta con desacoplar el tubo flexible de admisión -6- para poder retirar el filtro -15- cuando tenga que limpiarse o sustituirse, operaciones todas ellas que pueden efectuarse sin dificultad incluso por personas que no estén

20

25

30

72228



acostumbradas a trabajos mecánicos.

5 Ya se comprende que en la práctica podrán variar los distintos detalles de construcción y de forma de la válvula, así como la manera de efectuar su montaje en el aparato o conducto de que se trate, de acuerdo con las características particulares de cada uno de ellos, sin que estas modificaciones alteren la esencialidad del presente modelo de utilidad.

-----: N O T A :-----

10 Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

15 1.- Válvula para conducciones de fluidos, caracterizada por estar constituida por un cuerpo tubular, provisto exteriormente en sus extremos de medios para su acoplamiento a los aparatos o conducciones en los que debe intercalarse, y que en uno de sus extremos lleva roscado interiormente el extremo de un tubo cerrado por el extremo opuesto y provisto junto al mismo de una serie de pequeños orificios laterales, sobre el cual va ensartado un tubo de un material, de elasticidad conveniente, que cubre los citados orificios.

20 2.- Válvula según la reivindicación anterior, caracterizada porque el tubo con el recubrimiento elástico puede montarse roscándolo al extremo correspondiente del cuerpo tubular, indistintamente de manera que quede dispuesto exteriormente a dicho cuerpo tubular, o en posición inversa alojando en el interior del cuerpo tubular, según que la válvula deba actuar como válvula de admisión o como válvula de expulsión.

3.- Válvula según las reivindicaciones anteriores,

72228



caracterizada porque en el montaje exterior del tubo, como válvula de admisión, el extremo opuesto del cuerpo tubular forma una cavidad interior apropiada para el alojamiento de un filtro.

5

4.- Válvula para conducciones de fluidos.

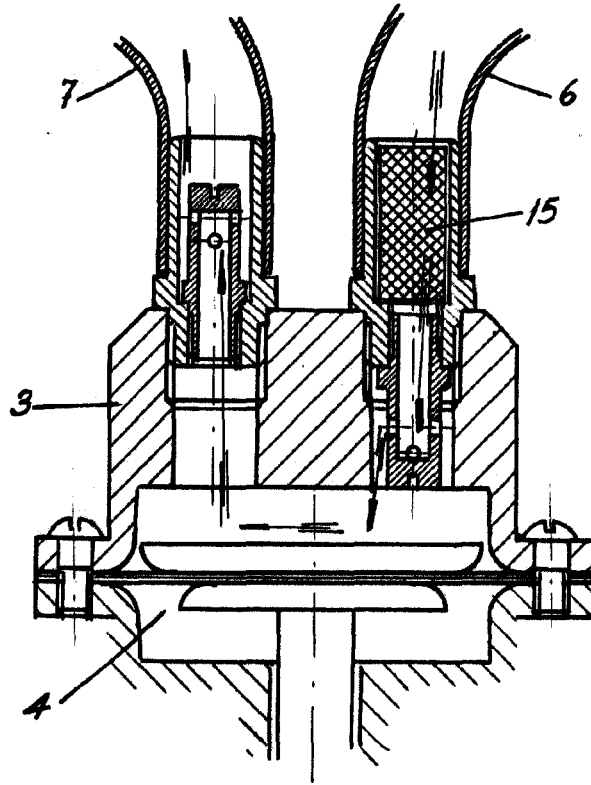
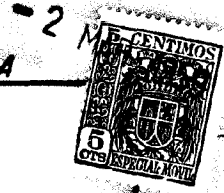
Este modelo de utilidad consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

BARCELONA, 2 de marzo de 1959

P. A.

JOSÉ M. BOLLIGER  
P. P.





72228

FIG. 2

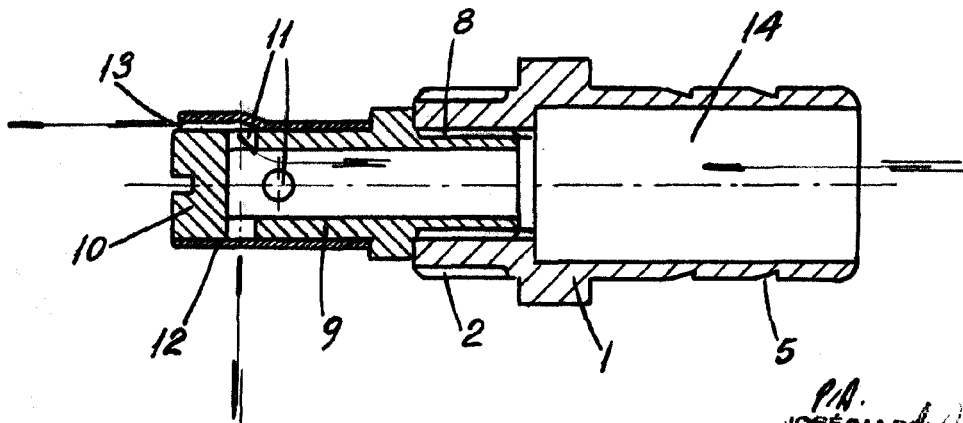


FIG. 1

P.A.  
JOSE M. SOLISAN  
P.P.