



207479

F.C. 3-5-1976

Incl. C.:	F 16 K

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un Modelo de Utilidad que se solicita per VEINTE AÑOS, para todo el Territorio Nacional, a favor de la firma Butano, S.A., de nacionalidad española, residente en Madrid, C/ Arcipreste de Hita núm 10, per;

" VALVULA DE MEMBRANA PARA CORTE DE GAS "

=====

El Modelo de Utilidad al que corresponde esta memoria descriptiva se refiere a un mecanismo cuyo objeto es determinar el corte de pase de un fluido en cualquier momento deseado y como consecuencia, de un estímulo exterior al propio mecanismo.

- 5 -

La utilización de este objeto puede ser indicada para cualquier tipo de fluido, siempre que el mismo no afecte a las características físicas de los materiales que intervienen en la fabricación del conjunto. Generalmente es empleado para corte de pase de fluido consistente en gas butano o propano.

- 10 -

La válvula de la invención, en cuanto a su conjunto y a los diferentes elementos que le forman será descrita a continuación haciendo referencia a la adjunta hoja de dibujos en la que se ha representado un ejemplo de ejecución preferido, que no tiene carácter limitativo, sino simplemente ilustrativo y que estará sujeto per tanto a variaciones de detalle en todo aquello que no altere de manera fundamental su propia finalidad característica.

- 15 -



En el plano:

207479

Su UNICA FIGURA, muestra una vista en sección longitudinal de la válvula de la invención.

20 - Haciendo referencia constante al ejemplo representado, la citada válvula está constituida esencialmente por des tapas separadas entre sí por una junta o membrana de caucho sintético -8-, estando los tres elementos unidos entre sí por medio de tornillos.

25 - La tapa superior -1- está prevista de un orificio roscado, para paso del fluido motor, a fin de realizar la apertura e cierre de la válvula, comunicado con presión de aire de la instalación; la tapa inferior -2- tiene un orificio que comunica con la atmósfera, a fin de que pueda evacuar e entrar el aire de la cámara en las dos posiciones.

30 - La tapa -2- lleva alojada en su centro un émbolo -5-, accionado por la membrana -8-, la cual recibe la presión de aire de la instalación, yendo dicha tapa unida al cuerpo de válvula -4- mediante tornillos, e intercalándose entre ambos elementos una junta -9- de caucho sintético.

35 - El cuerpo de válvula -4- lleva alojados en su interior dos émbolos, unidos entre sí por un espárrago roscado, con una junta -11- de caucho sintético, encargada de conseguir la estanqueidad que hace el émbolo -6- en el cuerpo de la válvula.

40 - Un muelle -12- situado entre el émbolo -6- y la tapa -7- de entrada de gas, permite la recuperación de la primitiva posición de los émbolos unidos entre sí, una vez que ha desaparecido la presión de aire que accionaba el conjunto.

45 - La tapa -7- de entrada de gas y el cuerpo de válvula -4-, van unidos entre sí por medio de tornillos, intercalándose una junta tórica -13-, que realiza la estanqueidad. La tapa -7- tiene el extremo roscado para permitir la instalación del conjunto en el sitio adecuado para que pueda realizar su cometido.

50 - El funcionamiento de esta válvula se realiza de la siguiente forma: En posición de reposo el fluido, que pasa al mecanismo por el orificio roscado de la tapa -7-, está retenido por el cierre que efec-



tía el émbolo -6 -, con junta estanca, provocado por la acción del muelle -12- más la presión del fluido. Este muelle -12- apoya en una arandela de acero inoxidable, con tela metálica que sirve de filtro de impurezas.

55 - La presión del aire de la instalación neumática entra en el interior de la cámara formada por la membrana y la tapa -1-, produce la deformación de aquella y en su movimiento presiona el émbolo -5-. En su recorrido encuentra la junta -9- perfectamente elástica, que es -
60 - arrastrada y comunica su movimiento a los émbolos -3- y -6- atornillados, abren la entrada de gas y permiten su pase al interior del cilindro de la válvula.

El fluido sigue su recorrido entre el émbolo -3- de forma estriada, y las paredes del cuerpo de la válvula, pasa por un orificio al cual se encuentra conectada la conducción de circulación del fluido,
65 - ya fuera de la válvula.

La sencillez y lo simple de los variados elementos que integran el conjunto de la invención permiten mantenerlo en un periodo prolongado de funcionamiento sin necesidad de sustituir ninguna de las partes que forman el mecanismo.

70 - Descrito suficientemente el objeto a que concierne este Modelo de Utilidad, sólo resta añadir que en su realización podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren su esencialidad, pudiendo afectar a cambios de forma, materia, dimensiones, etc., y en general a todos los que tengan un carácter accesorio o complementario, debiendo quedar todas ellas incluidas en la protección que
75 - se recaba.

N O T A

En resumen el presente Modelo de Utilidad deberá recaer esencialmente sobre las siguientes:

80 - R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- VALVULA DE MEMBRANA PARA CORTE DE GAS, caracterizada por comprender dos tapas, separadas entre sí por una junta o membrana de material adecuado, disponiéndose unidos estos tres elementos por medio de tornillos, estando prevista la tapa superior de un orificio roscado.

- 4 207479



- 85 - cado para pase del fluido motor, comunicado con presión de aire de la instalación, a fin de realizar la apertura o cierre de la válvula y llevando alojada en su centro la tapa inferior un émbolo accionado por membrana que recibe la presión de aire de la instalación.

- 90 - 2ª.- VALVULA DE MEMBRANA PARA CORTE DE GAS, de conformidad con la reivindicación 1ª, caracterizada porque la tapa inferior va -
- 95 - unida al cuerpo de la válvula mediante tornillos, intercálándose entre ambas una junta de material adecuado, llevando el cuerpo de válvula alojados en su interior dos émbolos, unidos entre sí por un esparrago roscado y una junta encargada de efectuar la estanqueidad conseguida en el cuerpo de válvula por un émbolo alojado en el mismo.

- 100 - 3ª. -VALVULA DE MEMBRANA PARA CORTE DE GAS, de conformidad con las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque entre el émbolo alojado en el interior del cuerpo de válvula y la tapa de entrada de gas se dispone un muelle que consigue la recuperación de la primitiva posición de los émbolos, una vez cesada la presión de aire que acciona el conjunto.

- 105 - 4ª. -VALVULA DE MEMBRANA PARA CORTE DE GAS, de conformidad con las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque la tapa de entrada de gas y el cuerpo de válvula van unidos entre sí con interposición de una junta tórica que produce la estanqueidad, teniendo la citada tapa su extremo roscado para permitir la instalación del conjunto en el lugar adecuado.

5ª.- VALVULA DE MEMBRANA PARA CORTE DE GAS.

Todo ello tal y como se representa y describe en el cuerpo de la presente memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Consta esta memoria descriptiva de cuatro hojas, mecanografiadas y foliadas a dos espacios y por una sólo de sus caras.

Madrid, 10 NOV. 1974

