

93 MAR

**106336**

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Francisco SOLER PONS, de nacionalidad española, residente en Sabadell (Barcelona), calle Reina Leonor de Moncada, 46, por "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO PARA VÁLVULAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo de accionamiento para válvulas, especialmente para aquéllas que están dotadas de membrana de estanqueidad.

- El acoplamiento del eje de accionamiento de las
5. válvulas de esta clase se realiza normalmente con giro directo del mismo sobre una de las caras de la membrana, que por la opuesta recibe al eje obturador que es empujado por el primero, o bien por intermedio de una pieza loca, dispuesta para no girar en relación con la membrana,
10. pero que siempre termina haciéndolo en las condiciones de



funcionamiento. Este giro del eje de accionamiento o de la pieza intermedia sobre la membrana, provoca con facilidad el desgaste de la misma, inutilizando la válvula.

- Para evitar esta deficiencia, se ha ideado el dispositivo de accionamiento objeto de la invención, que consta esencialmente de dos cuerpos tubulares, mutuamente acoplados con interposición de la membrana elástica, uno de los cuales está dotado de un cuello roscado interiormente en el que va acoplado el eje de accionamiento, que en su extremo interno está dotado de un orificio axial, roscado en sentido contrario al cuello, y en el cual está acoplado un vástago fileteado solidario de un disco de accionamiento deslizable axialmente, situado en el interior de una cámara del primer cuerpo, provista de una pluralidad de estrías longitudinales en las cuales encajan unos tetones radiales guiados en orificios previstos en el disco de accionamiento, y solicitados elásticamente hacia el exterior, cuyo disco descansa contra una de las caras de la membrana elástica, y que recibe por la cara opuesta al extremo del eje obturador, corredizo y solicitado elásticamente contra ella.

- En el segundo cuerpo ajusta a presión un casquillo, dotado en su extremo exterior de un asiento anular interno en el que descansa el extremo de un resorte helicoidal, cuyo extremo opuesto se apoya contra la cabeza del eje obturador, manteniéndolo apoyado contra la membrana elástica.

Para la mejor comprensión de cuanto queda des-

106336

13 MAY



crito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección longitudinal de la válvula; y la figura 2 es una vista en sección por el plano II-II de la figura anterior, del primer cuerpo de válvula.

10. El dispositivo descrito está constituido en el aludido dibujo por un cuerpo tubular -1- a modo de copa, en el que va acoplado a rosca un manguito -2- coaxial. El cuerpo -1- se prolonga en un cuello -3- roscado interiormente, en el que ajusta herméticamente el eje giratorio -4- de accionamiento, a cuyo alrededor está dispuesta una junta -5-.

15. El extremo inferior del eje -4- está dotado de un orificio axial provisto de una rosca de sentido inverso a la del cuello, en el que está acoplado un vástago fileteado -6-, solidario de un plato deslizante -7-, situado en el interior de una cámara ensanchada -8- del cuerpo
20. -1-, dotada de una pluralidad de estrías longitudinales -9-. El plato -7- está dotado de un orificio diametral -10-, en el cual están alojados dos tetones radiales -11-, separados por un resorte -12- que empuja a ambos hacia el exterior y tiende a mantenerlos acoplados en las estrías
25. -9-.

La base del plato -7- se apoya contra una membrana elástica -13-, aprisionada por sus bordes entre el extremo del manguito -6- y una arandela -14- situada en



un asiento anular -15- de la copa -1-.

En el interior del cuerpo -2- está acoplado a presión un casquillo -16-, provisto de una valona interna -17- en la que descansa el extremo de un resorte helicoidal -18-, el cual rodea al eje obturador -19-, con su extremo libre -20- formando la válvula obturadora, y con una cabeza -21- en su extremo opuesto, empujada por el resorte -18-, que tiende a mantenerla apoyada contra el plato -7-, a través de la membrana -13-.

El funcionamiento del dispositivo es como sigue: al girar el eje de accionamiento -4- obliga a desplazarse axialmente al vástago -6-, y con él al plato -7-, toda vez que este no puede girar por estar acoplados los tetones -11- en las estrías -9-. El plato -7- empuja la cabeza del eje obturador -19-, que se desliza axialmente, venciendo la acción del resorte -18-.

De lo descrito se desprende que la transmisión del movimiento giratorio de eje de accionamiento -4-, se convierte en axial del plato -7-, con lo cual se evitan los roces y fricciones sobre la membrana -13- que venían deteriorándola.

Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

13 MAY



106336

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Dispositivo de accionamiento de válvulas, que consta esencialmente de dos cuerpos tubulares, mutuamente acoplados con interposición de una membrana elástica e impermeable, uno de los cuales está dotado de un cuello roscado interiormente, en el que va acoplado el eje de accionamiento, que en su extremo interno está dotado de un orificio axial, roscado en sentido inverso al del cuello, y receptor de un vástago fileteado al que está unido un plato accionador deslizable axialmente en el interior de una cámara estriada longitudinalmente prevista en el primer cuerpo, cuyo plato está dotado de orificios radiales en los que están montados tetones corredizos, solicitados elásticamente hacia el exterior, en posición de acoplamiento en las estrías de la cámara y que impiden el giro del plato, que descansa sobre la membrana elástica, cuya membrana recibe por su cara opuesta el extremo del eje obturador, montado corredizo en el segundo cuerpo, y solicitado elásticamente hacia aquélla.
- 10.
- 15.
- 20.

25. 2. Dispositivo de accionamiento para válvulas, según la reivindicación 1, caracterizado porque en el segundo cuerpo está acoplado un casquillo dotado de un asiento interno en el que se apoya el extremo de un resorte que rodea al eje obturador, provisto de una cabeza in-

13 MAY



106336

terna sobre la que presiona el otro extremo del resorte, manteniendo a dicho eje de accionamiento apoyado contra el plato de accionamiento, a través de la membrana elástica.

5.

3. Dispositivo de accionamiento para válvulas.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 13 de mayo de 1964

Francisco SOLER PONS

p.a.

I. PONTI

P.P.

106336

13 MAY

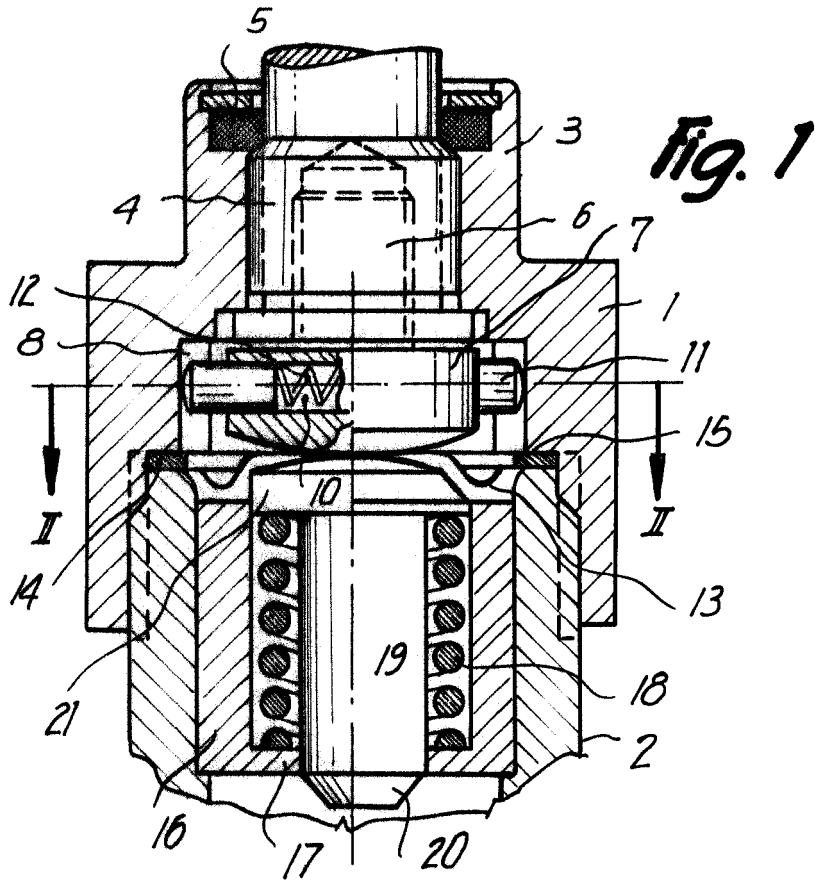
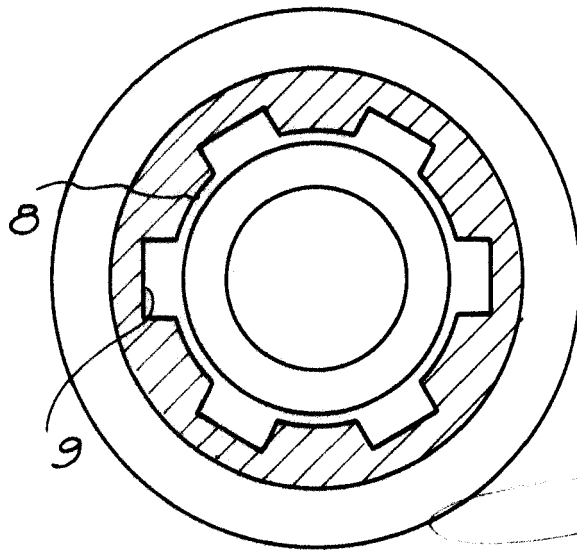


Fig. 1

Fig. 2



Barcelona, 13 MAY 1964
Francisco Soler Pons
p.a.

L. PONTI
P.P.

11092