



86415

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

a favor de Don Vicente SABARÍ TARRADAS y Don Enrique AMAT TRULLÁ, de nacionalidad española, residentes en Figueras (Gerona), Calle Pujadas, 3, por "VALVULA DE PINZA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una válvula de pinza destinada a ser utilizada principalmente por la industria química en conducciones de líquidos corrosivos o disolventes.

5. Son muy conocidas las dificultades con que tropieza la industria química que emplea sustancias líquidas corrosivas o con un alto poder disolvente, y que al precisar una circulación abundante de uno de dichos líquidos, se ve obligada a utilizar válvulas construídas con metales de precio elevado, cuyo funcionamiento se ve en-
- 10.

86415

17



- torpecido por averías e interrupciones a pesar de emplearse buenos materiales. Con la válvula que motiva este modelo de utilidad, se resuelven satisfactoriamente las dificultades anteriormente descritas, pues el líquido en circulación no está en contacto con ningún elemento mecánico y por lo tanto las posibilidades de avería en los órganos de cierre son prácticamente nulas; además al no estar en contacto directo las partes mecánicas con el líquido circulante, los materiales empleados en la construcción de la válvula pueden ser los corrientes, lo que permite una notable reducción del coste respecto a otros tipos de válvulas.
- 5.
- 10.

- El nuevo tipo de válvula, objeto de este modelo de utilidad consiste esencialmente en un cuerpo tubular elástico, susceptible de ser conectado por sus extremos a los conductos para el fluido a controlar y a cada uno de cuyos lados opuestos se encuentran sendos elementos prensores, susceptibles de pinzar el cuerpo tubular y unidos con sendas tuercas que se acoplan con respectivas roscas de sentidos contrarios, formadas en un árbol conectado con un mecanismo de accionamiento giratorio.
- 15.
- 20.

- De preferencia uno de los elementos prensores está unido mediante tirantes que rodean al cuerpo tubular, con una cruceta conectada a una de dichas tuercas, y el elemento opuesto, unido a la otra tuerca, está guiado sobre tirantes mediante aberturas adecuadas.
- 25.

Las dos piezas formando pinza descritas en el



82415

- párrafo anterior están situadas en disposición diametralmente opuesta una a cada lado del tubo flexible, y se desplazan simultáneamente en sentido inverso una de otra, de forma que ambas comprimen el tubo hasta alcanzar ambas y simultáneamente la posición central del tubo cuando se cierra la válvula por medio del volante unido al árbol de accionamiento. Invirtiendo el sentido de rotación del volante, ambas piezas se separan a partir del eje del tubo con movimientos simétricos.
- 5.
10. Para mayor claridad de lo expuesto, se acompaña una lámina de dibujo en la que se ha representado sólo a título de ejemplo, no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad, una forma preferida de realización de una válvula de las características descritas.
15. En dichos dibujos, la figura 1 representa una sección longitudinal del conjunto de la válvula, en la que se ha representado con líneas de trazos la forma que adopta la pieza tubular flexible en la posición de cierre; la figura 2 es otra sección de la válvula abierta según un plano perpendicular al eje del tubo, y la figura 3 es una sección igual a la anterior pero en la posición de cierre.
20. La válvula de pinza ilustrada en las figuras, comprende una pieza tubular -1- construída con un material elástico e impermeable que recubre el interior de la parte tubular -2- del cuerpo de la válvula -3-.
25. En el centro y en posición normal al eje del tubo, hay la caja -4- que contiene los elementos de cierre, constituídos por un volante -5- fijado al extremo exterior



86415

del árbol o husillo -6- provisto de dos partes -7- y -8- roscadas una hacia la derecha y la otra hacia la izquierda, y con el mismo paso de rosca; en las que están acopladas las piezas -9- y -10-, de forma que la -10- está en contacto directo con el tubo elástico, y la -9- mediante los dos vástagos -11- y -12- acciona la pieza -13- que juntamente con la -10- constituyen la pinza estranguladora de la circulación del líquido.

5. En ambas bocas del tubo hay una arandela -14- de un material elástico y resistente al líquido circulante, que aseguran la unión estanca con la conducción controlada por la válvula.

10. La utilización de la válvula de pinza descrita, se deduce fácilmente de los dibujos y descripción efectuados, si bien interesa hacer notar que las piezas compresoras del tubo elástico están montadas en disposición corrediza dentro de la caja de la válvula, la que está partida según un plano que pasa por el eje de la parte tubular y es normal al eje del husillo. Ambas partes se unen por medio de tornillos u otro medio adecuado, intercalando entre ellas una junta que asegura la unión y el cierre del cuerpo de la válvula.

15. Con este tipo de válvulas se pueden regular conducciones con pasos grandes, y por estar el líquido circulante en contacto únicamente con piezas sin movimiento y resistentes a los corrosivos y disolventes, permite construir los elementos del mecanismo de la válvula con materiales corrientes, lo que redundará en un coste económico

20. 25.



86415

de una válvula que de lo contrario sería costosa por emplearse materiales especiales.

- Serán independientes del objeto del presente modelo de utilidad, los tamaños, formas, materiales empleados en su construcción, así como los detalles de realización que se adaptarán a los líquidos o flúidos que se deban interceptar, y en general cualquier detalle constructivo o accesorio que no se aparte, modifique, o altere la esencia del presente modelo de utilidad.
- 5.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

- 1.- Válvula de pinza que consiste esencialmente en un cuerpo tubular elástico, susceptible de ser conectado por sus extremos a los conductos para el flúido a controlar y a cada uno de cuyos lados opuestos se encuentran sendos elementos prensores, susceptibles de pinzar el cuerpo tubular y unidos con sendas tuercas que se acoplan con respectivas roscas de sentidos contrarios, formadas en un árbol conectado con un mecanismo de accionamiento giratorio
- 15.
- 20.

2.- Válvula de pinza, según la reivindicación 1, porque uno de los elementos prensores está unido mediante tirantes que rodean al cuerpo tubular, con una cruceta co-



86415¹⁷

nectada a una de dichas tuercas, y el elemento opuesto, unido a la otra tuerca, está guiado sobre tirantes mediante aberturas adecuadas.

3.- Válvula de pinza.

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

Barcelona, a 9 de marzo de 1.961

Vicente SABARÍ TARRADAS

Enrique AMAT TRULLÁ

p.a.

Hoja única

D. VICENTE SABARÍ TARRADAS
D. ENRIQUE AMAT TRULLA



86415

Fig. 1

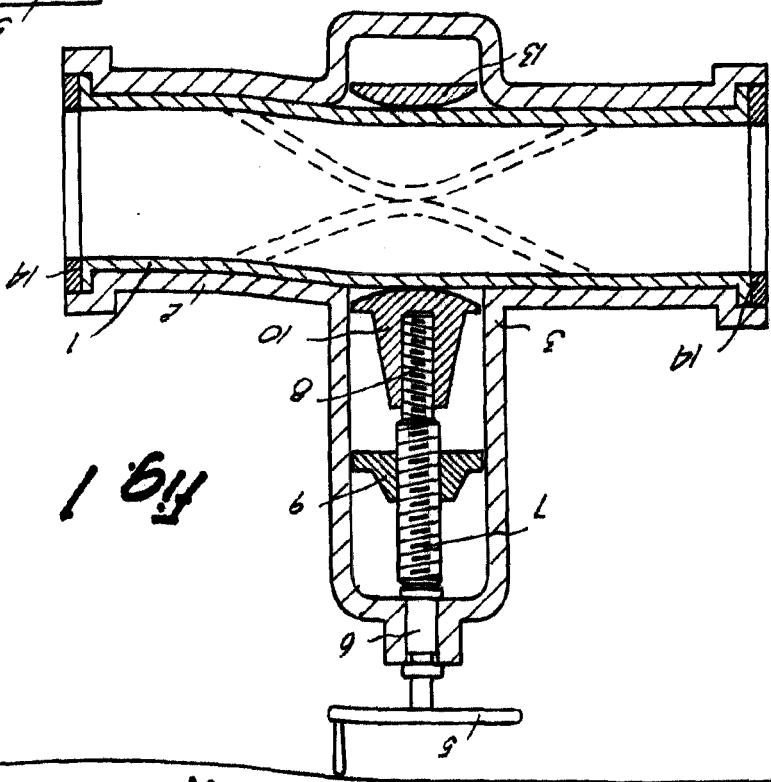


Fig. 2

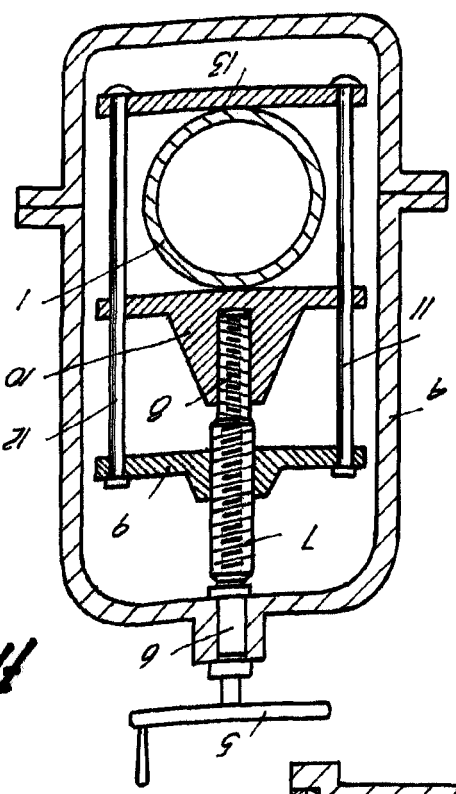
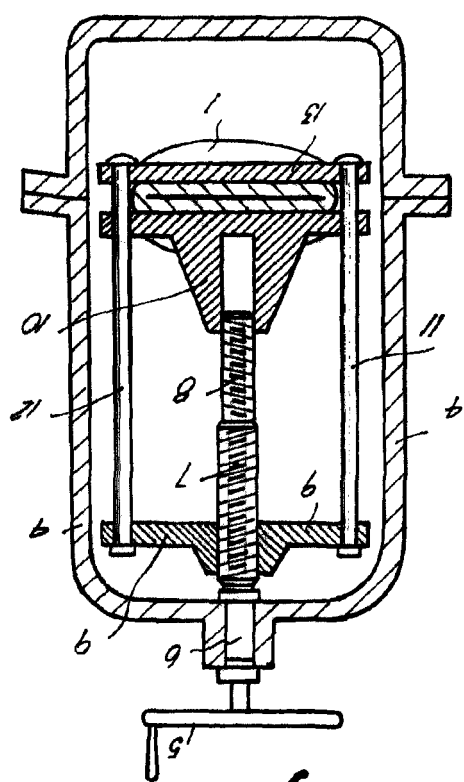


Fig. 3



Barcelona, 9 Marzo 1961
Vicente Sabarí Tarradas
Enrique Amat Trulla
i.a.

7862