



• 38032

MEMORIA DESCRIPTIVA

del Modelo de Utilidad, por 20 años, solicitado a favor de Don Joaquín JOSE Gil, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Trafalgar numero 19, por "UN APARATO OBTURADOR TUBULAR ELASTICO PARA CONDUCCIONES DE LIQUIDOS".

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un aparato obturador tubular elástico para conducciones de líquidos.

5 Sabido es que uno de los problemas que más amenudo se presentan en la industria química estriba en la corrosión que sufren los elementos metálicos, en contacto con los líquidos que se manipulan en la misma. Tal corrosión, que en los tubos y superficies ha podido ser solucionada mediante el empleo de recubrimientos o simplemente de materiales anticorrosivos apropiados a cada uno de los casos, ha quedado
10 mucho tiempo sin solucionar en lo que hace referencia a obturadores, válvulas y similares, puesto que tales elementos por su complicación, no se prestan a ninguna clase de recu-



brimientos, siendo preciso recurrir a metales como níquel,
15 cromo, metal monel y otros sumamente caros en los que a pe-
sar de todo tampoco se soluciona de una manera perfecta en
problema de la corrosión.

El obturador objeto de la presente memoria descriptiva-
subsana estos inconvenientes, pues en él se eliminan por -
20 completo todas las partes mecanizadas en contacto con el -
líquido existente en las válvulas, grifos y similares, cono-
cidos hasta la fecha.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo,
se representa un caso particular de realización práctica -
25 del obturador objeto de la presente memoria, mostrando la -
figura 1, un semi-corte longitudinal con el paso abierto y
la figura 2, un corte longitudinal completo con el paso ce-
rrado.

Siguiendo los diseños, vemos que el obturador consiste -
30 en un tubo -1- cilíndrico, ovalado o de otra sección apro-
piada, de un material flexible y elástico tal como caucho,
buna, resinas sintéticas o similar, que presenta en sus ex-
tremos sendas valonas -2- quedando alojado en el interior -
de una envolvente rígida de su misma sección -3- provista -
35 también de valonas -4- en sus extremos, la cual presenta en
su parte media un saliente -5-, en cuyo interior se halla -
dispuesto un émbolo -6- que sube y baja por acción de un -
tornillo o vis -7- movido por un volante -8- y que estrangula
la el tubo elástico interior al comprimir sus paredes -9- y
40 -10- una sobre otra, tal como se muestra en la figura 2.

Se caracteriza este obturador porque en la parte central
y extrema del elemento elástico interior, queda constituido
un refuerzo -11-, que forma cuerpo con el mismo o es posti-



zo, y presenta además unos salientes -12-12'- uno de los cua -
45 les -12- se aloja en el cuerpo exterior metálico -3- para immo-
vilizar el elemento tubular elástico, en tanto que el otro sa-
liente -12'-, queda alojado en la parte inferior del émbolo -6
para asegurar el cierre al descender dicho émbolo.

Se caracteriza además dicho obturador porqué el cierre del
50 fluido que pasa a su través se efectúa por estrangulación del
mismo, permitiendo, cuando está abierto, el paso de una baqueta
o escobilla para limpiarlo. En la figura 2, se aprecia per-
fectamente la forma como se efectúa dicho cierre, en la que -
las paredes del elemento elástico -1- quedan contiguas, estran-
55 gulando totalmente el paso de fluido.

En la figura 1, se aprecia la característica reseñada ante-
riormente de que una vez abierto el paso es perfectamente fac-
tible por medio de una baqueta o escobilla limpiar el obtura-
dor, puesto que ningún obstáculo se presenta al paso de aque-
60 lla.

Se caracteriza además este obturador porqué la envolvente -
externa del elemento queda constituida por dos piezas que se -
unen entre sí por medio de tornillos a fin de facilitar la co-
locación en el interior de dicha envolvente del elemento elás-
65 tico.

Finalmente, se caracteriza este obturador porqué las jun -
tas del mismo con los tubos adyacentes -13- se efectúa por teg-
ta, quedando superpuesta la valona del tubo adyacente a la -
del elemento elástico y efectuándose la sujeción de dicho tubo
70 al obturador por medio de una arandela que por medio de torni-
llos -14- se fija a la valona -4- de la envolvente del obtura-
dor.



Variarán en la realización del obturador descrito, los materiales empleados, los cuales serán apropiados a cada uno de los
 75 elementos que lo integran. Variará también el material elástico de que está formado el obturador propiamente dicho y que será -
 caucho, buna, resinas sintéticas u otro apropiado para resistir la corrosión del líquido que haya de circular por él, así como -
 la temperatura del mismo. Finalmente variarán cuantos detalles -
 80 no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad del objeto del presente Modelo de Utilidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:-

1º.-Un aparato obturador tubular elástico para conducciones de líquidos, que esencialmente consiste en un tubo cilíndrico, ova
 85 lado o de otra sección apropiada, de un material flexible y -
 elástico tal como caucho, buna, resinas sintéticas o similar , que presenta en sus extremos sendas valonas, quedando alojado -
 en el interior de una envolvente rígida de su misma sección, provista también de valonas en sus extremos y la cual, que presen-
 90 ta en su parte media un saliente extremo en cuyo interior se ha
 lla dispuesto un émbolo, que sube y baja por la acción de un -
 tornillo o vis movido por un volante y que estrangula el tubo elástico interior al comprimir sus paredes una sobre otra.

2º.- El propio aparato obturador elástico para conducciones de
 95 líquidos de la reivindicación anterior que se caracteriza por -
 qué en la parte central y externa del elemento elástico interior queda constituido un refuerzo, que forma cuerpo con el mismo o es postizo y presenta además dos salientes, uno de los cuales se aloja en el cuerpo exterior o envolvente rígida para in-
 100 movilizar el elemento tubular, en tanto que el otro saliente -



queda alojado en la parte inferior del émbolo para asegurar el cierre al descender dicho émbolo.

3º.- El propio aparato obturador elástico para conducciones de líquidos de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza además porqué el cierre del fluido que pasa a su través se efectúa por estrangulación del mismo, permitiendo, cuando está abierto, el paso de una baqueta o escobillón para limpiarlo.

4º.- El propio aparato obturador elástico para conducciones de líquidos, de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza además porqué la envolvente exterior del elemento elástico queda constituida por dos piezas, que se unen entre sí por medio de tornillos, a fin de facilitar la colocación en el interior de dicha envolvente del elemento elástico.

5º.- El propio aparato obturador elástico para conducciones de líquidos, de las reivindicaciones anteriores, que finalmente se caracteriza porqué las juntas del mismo con los tubos adyacentes se efectúa por testa, quedando superpuesta la valona del tubo adyacente a la del elemento elástico y efectuándose la sujeción de dicho tubo al obturador por medio de una arandela que por medio de tornillos se fija a la valona de la envolvente del obturador.

6º.- Un aparato obturador tubular elástico para conducciones de líquidos.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 26 de OCTUBRE de 1.953.

P. A.

M. L. MORA

M. L. Mora

Fig. 1

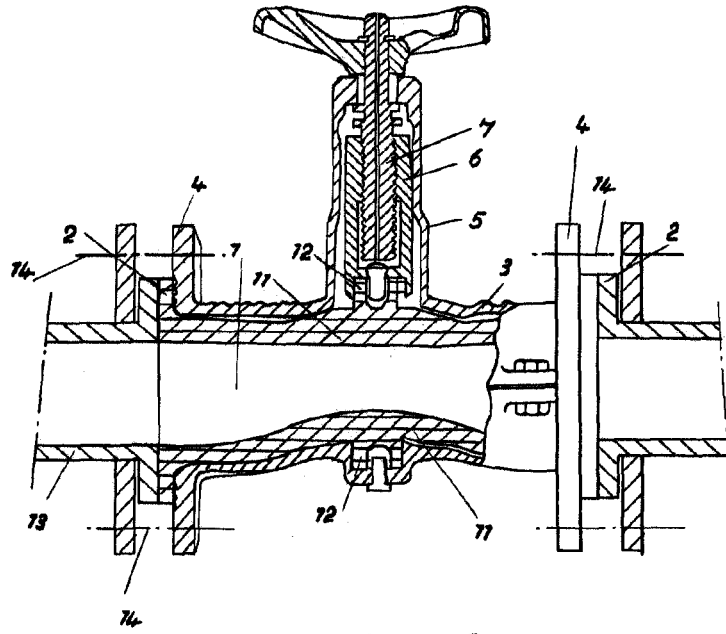
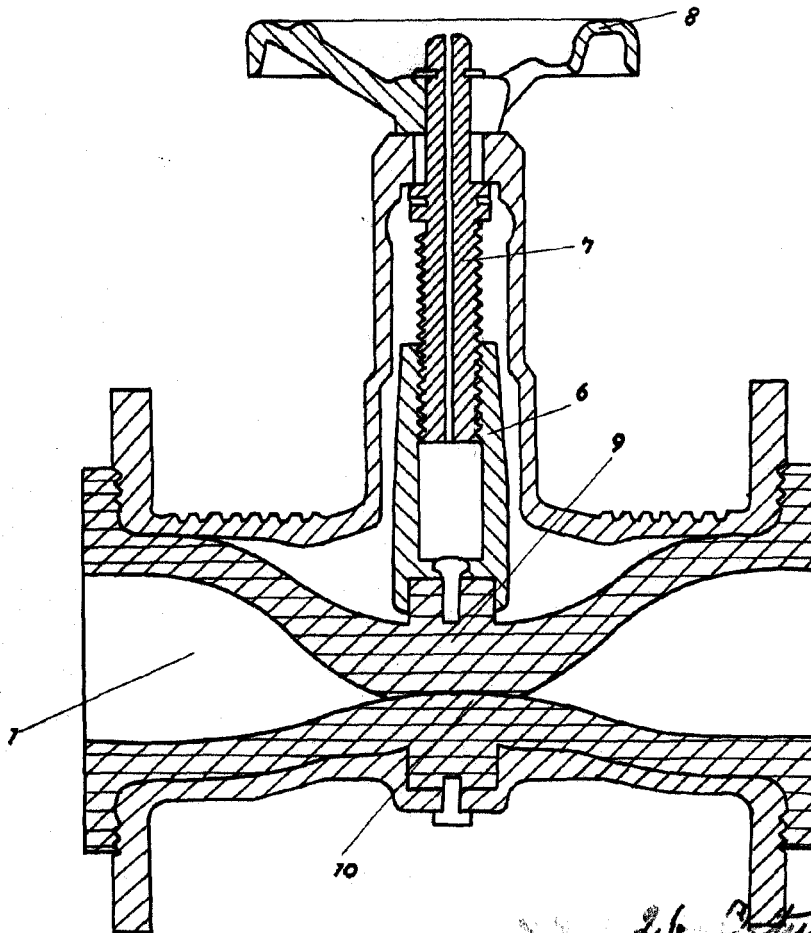


Fig. 2



26 Octubre 1953

Escala variable.

J. Gilman