

111491



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don Miguel RUIZ DE VELASCO Bignón, de nacionalidad española, residente en LEÓN, c/ R. Balbuena núm. 11,

por

"VÁLVULA PARA AGUAS Y LÍQUIDOS CORROSIVOS"

.....

La presente descripción se refiere, como su enunciado indica, a una válvula especialmente realizada para control de paso en aquellas aguas o líquidos que por su grado de corrosión, determinan un deterioro en plazos muy cortos de las válvulas actualmente conocidas y empleadas, incluyendo

111491



- 2 -
aquellas de materiales especiales y las dotadas de piezas vitrificadas o de porcelanas.

La naturaleza corrosiva de los líquidos empleados en diversas industrias ha determinado desde los orígenes de los tratamientos de estos productos numerosos inconvenientes, derivados naturalmente de la poca duración de las válvulas de control para estrangulamientos totales o parciales. Se ha tratado con la adopción de diferentes medidas, de evitar los fenómenos de corrosión originados, pero la complejidad de los mecanismos utilizados hace que las empaquetaduras de hermeticidad se destruyan en poco tiempo, con la inevitable consecuencia de que los elementos metálicos imprescindibles para el funcionamiento, resultan dañados.

La esencialidad de la invención consiste en una válvula en la que el líquido en tratamiento, queda permanentemente en contacto con una sola pieza continua de material inatacable, tal que goma o similar dotada de características semejantes de elasticidad, cuya pieza queda en íntimo contacto con las embocaduras de las conducciones, soportando exteriormente los esfuerzos mecánicos que originan una deformación de la sección hasta alcanzar el estrangulamiento total que proporciona el cierre.

Para alcanzar el resultado propuesto, la pieza inatacable que recibe la acción de los líquidos corrosivos, adopta una forma de carrete o manguito, con una sección interna semejante a la de las conducciones a enlazar, con lo cual se alcanza la ventaja de que se evitan estrangulamientos en la vena líquida, y cuya pieza queda soportada entre unas bridas de unión a las mismas embocaduras, quedando solidarizadas estas bridas a través de una pieza de puente en la cual, centralmente se dispone un cuello para la recepción roscada de



un husillo que interiormente se remata en una cabecilla que soporta una pieza de degüello. Simultaneamente, este mismo husillo se cala en la cabecilla terrajada de un estribo y todo ello de manera que en el accionamiento en giro del volantillo de remate de husillo se originan desplazamientos antagónicos entre la pieza de degüello y el fondo del estribo, aprisionando entre ellas la parte central del carrete o manguito de goma en paralelismo y simetría respecto al eje transversal, evitando por lo tanto deformaciones en la extensión longitudinal.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente el modelo, que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente.

En dichos dibujos:

La figura 1ª, es una vista de alzado lateral, semi-seccionada según un plano diametral.

La figura 2ª, es otra representación en alzado, en vista frontal y asimismo semi-seccionada a lo largo de un plano transversal.

La figura 3ª, es una vista en planta de la misma válvula.

Según queda representado en los dibujos, el cuerpo (1) de hierro maleable o laminado, se remata en las extremidades en sendas bridas (2) que permiten el acoplamiento de manera normalizada a las extremidades de las conducciones, y sobre cuyas superficies se hace apoyar el reborde extremo del manguito o carrete (3) de material deformable elásticamente e inatacable. En la parte central del cuerpo (1) se previene un cuello (4) que aloja en rosca un husillo (5) que resulta prolongación axial de otro (6) tallado en sentido

111491

19



contrario y paso de extensión doble, que en su extensión re-
cibe la cabecilla de tuerca (7), de una brida (8) envolvente
70 del manguito (3).

Según la disposición indicada, en el accionamiento
del volantillo (13) de remate del conjunto de husillos (5,6)
la brida (8) se eleva para que su estribo (12) deforme la
sección de paso, a la vez que el mismo giro, por efecto de
75 las roscas diferenciadas en sentido de tallado y magnitud de
paso, hacen que el mismo husillo descienda, impulsando a la
pieza de degüello (9), la cual en su cabecilla dispone de un
collarín (10) envolvente de la arandela (11) de manera que
permite la posterior elevación de la pieza (9), resultando
80 sincronizados ambos desplazamientos.

Descrita suficientemente la naturaleza y objeto del
modelo, así como la manera en que el mismo puede ser llevado
a la práctica, se hace constar que en su realización podrán
ser variables los materiales, formas y dimensiones, y en ge-
85 neral, cualquier otro detalle accesorio o secundario, siempre
que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad pro-
puesta.

Los términos en que queda redactada la presente me-
moria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debién-
90 dose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

111491



1965

N O T A :

EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

95 1ª.- Válvula para aguas y líquidos corrosivos, c a r a c t e r i z a d a por comprender un manguito deformable elásticamente y de material inatacable, tal que la goma o similar, comprendido entre dos bridas solidarizadas por un puente rígido, de manera que los rebordes extremos del mismo manguito, que presenta una sección semejante a la de
100 las conducciones a unir, se manifiesta exteriormente y en el cierre de embrizado presiona sobre los mismos bordes de la citada conducción ocasionando un cierre de hermeticidad, previniéndose a media extensión del citado manguito deformable medios que permiten un presionado antagónico en puntos
105 diametralmente opuestos.

2ª.- Válvula para aguas y líquidos corrosivos, según la reivindicación anterior, caracterizada porque los medios de presionado antagónico sobre el manguito y susceptibles de ocasionar un entranquilamiento parcial o total, se
110 constituyen por una parte en una pieza de degüello solidarizada axialmente con un husillo roscado calado sobre el tallado de tuerca de un cuello central del puente de unión entre las bridas de conexión, con la particularidad de que este husillo, posteriormente, se continúa en una tallado de rosca
115 de sentido oponente que recibe una pieza de tuerca perteneciente al cuello de un estribo cuya base envuelve al manguito por su parte inferior.

3ª.- Válvula para aguas y líquidos corrosivos, se-



120 gún las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque
las roscas de los husillos solidarizados en el giro a re-
cibir a través de un volantillo extremo, presentan la ca-
racterística de que la parte superior tiene un paso de
125 rosca de doble magnitud que el del complementario, a efec-
tos de compensar el desplazamiento del mismo en su roscado
en el cuello del puente y mantener una simetría de despla-
zamientos respecto al eje transversal del manguito a estran-
gular.

4ª.- "VÁLVULA PARA AGUAS Y LÍQUIDOS CORROSIVOS"

Todo según queda expuesto en la presente memoria,
que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acom-
paña.

MADRID, 19 de Febrero de 1.965.

P. A.

Manuel S. S. S.

Manuel S. S. S.

111491

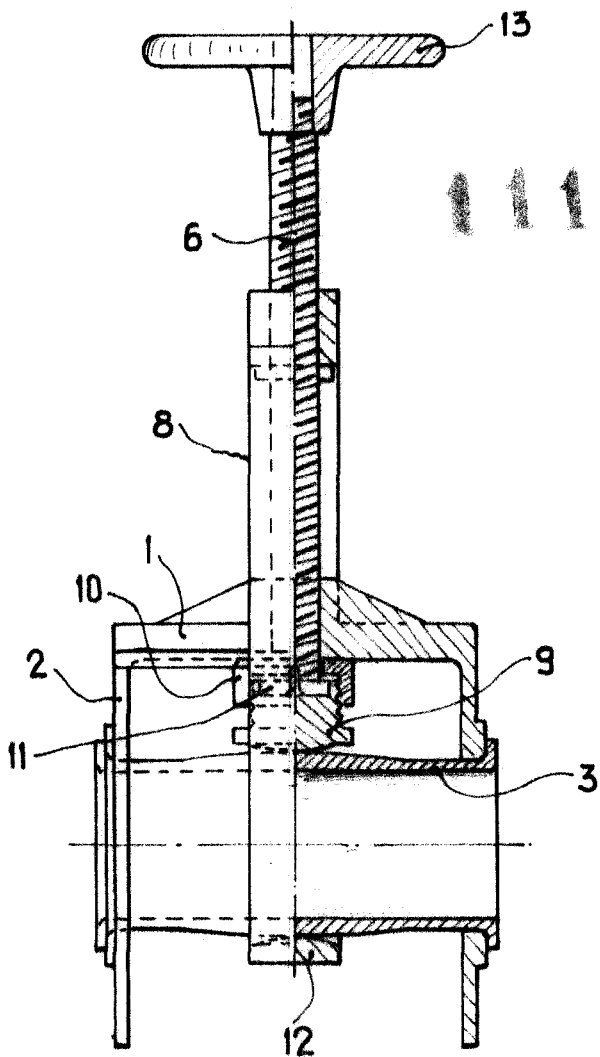


Fig. 1

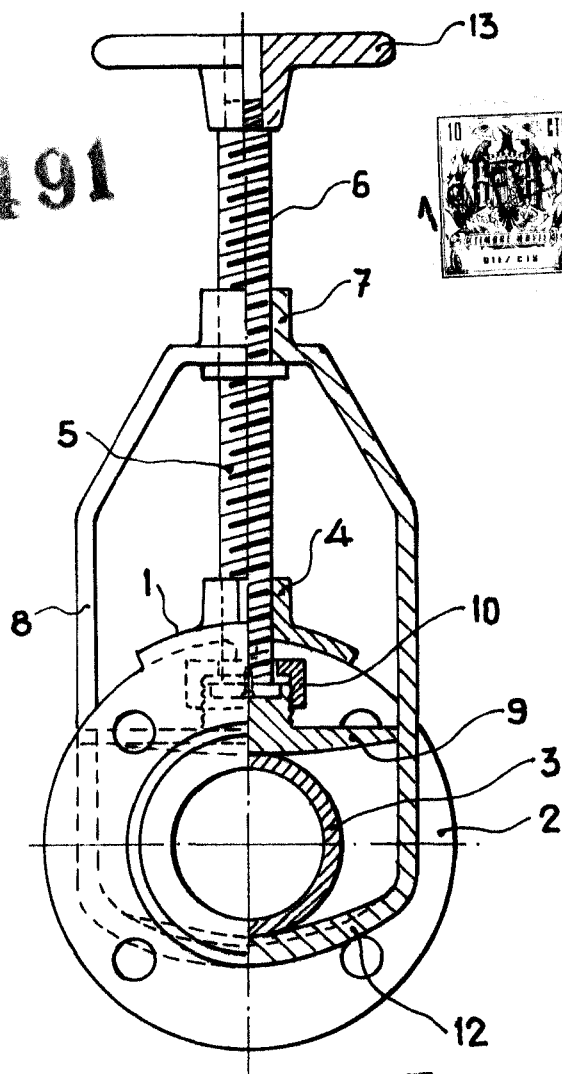


Fig. 3

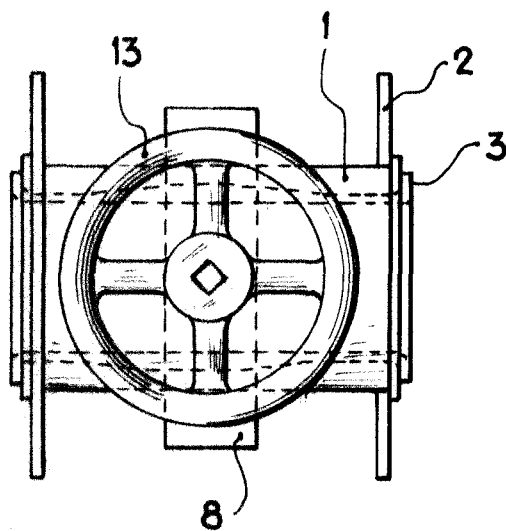


Fig. 4

Madrid,

[Handwritten signature]
FEB 1905
[Handwritten text]