

206243



12 NOV. 1952

206243

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
en
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de FRIEDRICH STÜBBE, de nacionalidad alemana,
residente en Herforderstr. 26-28, Vlotho, Weser, Alema-
nia, por:

" UNA VALVULA DE CIERRE "

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Se conocen ya órganos de cierre en forma de
válvulas y compuertas, en los cuales el órgano de cierre
está recubierto con una capa elástica la cual, al cerrar,
es oprimida contra la superficie antagonista del paso a
5 obturar, para determinar el cierre. Tales órganos de cie-



206243

5 rre se distinguen porque no precisan superficies de obturación mecanizadas de modo cuidadoso; pero por otra parte la capa obturadora elástica está sometida a esfuerzos muy intensos las cuales pueden tener como consecuencia una deformación permanente y la fatiga del material obturador.

10 El invento, frente a esto, tiene por objeto una compuerta o válvula de cierre en la cual se emplea asimismo material elástico para la obturación pero la carga a la presión del material obturador puede ser mantenida dentro de límites moderados sin perjuicio de la obturación.

15 La peculiaridad de la compuerta de cierre de acuerdo con el invento consiste en que está provista de un cuerpo obturador de material elástico, susceptible de ser recalcado o aplastado, el cual en su extremidad superior y por mediación de una pieza de presión está conectado al mecanismo de maniobra. En esta ejecución de la compuerta de cierre la obturación es provocada por recalcado o aplastamiento del cuerpo obturador; en este proceso de recalcado el cuerpo obturador experimenta un aumento de su
20 espesor y anchura que corresponde al acortamiento, de modo que se aplica contra las paredes limítrofes del paso y al propio tiempo cierra la abertura de paso prevista para el cuerpo obturador en la caja de la válvula.

25 Se recomienda elegir la anchura del cuerpo obturador en la dirección transversal mayor que lo que corresponde a la luz del paso y proveer el paso, para la recepción y guía del cuerpo obturador con depresiones latera-



206243

les, las cuales desembocan en una depresión del paso enfren-
tada a la cara inferior del cuerpo obturador. En esta eje-
cución el cuerpo obturador, en la posición de cierre, enca-
ja en depresiones del paso, de manera que puede realizar
5 una obturación especialmente eficaz y también es mantenido
a altas presiones dentro del paso en su posición de cierre.

El cuerpo obturador puede tener cualquier
forma de sección transversal. Como especialmente segura
ha resultado una forma redonda de sección transversal, pero
10 también con formas rectangulares, ovaladas y similares de
la sección transversal se han logrado buenas acciones de
obturación.

En otra realización del invento se recomien-
da unir el cuerpo obturador en su extremidad superior con
15 una membrana la cual está sujeta en la caja de la válvula
por medio de una cubierta que lleva el mecanismo de manio-
bra y que cierra el paso con respecto al mecanismo de accio-
namiento. La sujeción de esta membrana puede realizarse
sin dificultad de modo que la membrana ofrezca un cierre
20 totalmente estanco y haga supérfluo el empleo de una obtu-
ración en el punto de paso del mecanismo de accionamiento.

Otras particularidades de la válvula de cie-
rre de acuerdo con el invento resultarán de la descripción
siguiente del ejemplo de realización representado en el di-
25 bujo. En este:

La figura 1 muestra una válvula de cierre
según el invento en sección longitudinal;



206243

la figura 2 una representación en sección de la válvula de cierre según la figura 1;

Según las figuras 1 y 2 la válvula de cierre consiste en una caja 1 con apéndice 2 ensanchado en forma de embudo, y una cubierta 3 la cual se prolonga en un apoyo 4 para recibir el husillo de accionamiento 5. La cubierta 3 está fijada mediante tornillos 6 al borde en forma de brida del apéndice 2.

El órgano de cierre propiamente dicho, que cuida de la obturación del paso 7, consiste en un cuerpo obturador 8 que está hecho de goma o de otro material elástico y aplastable. En la extremidad superior está fijada en el cuerpo obturador 8 una pieza de presión 9 por vulcanización, la cual hace posible la conexión del husillo de maniobra 5. Para este fin la pieza de presión está provista de una tuerca tapón 10, la cual completa la pieza de presión hasta formar una capucha de acoplamiento hueca que coge la brida ensanchada de arrastre 11 en la extremidad del husillo 5. El cuerpo de obturación 8 es obligado de este modo a tomar parte en los movimientos longitudinales del husillo 5 sin impedir la capacidad de rotación libre del husillo 5 en la rosca del apéndice 4 de la tapa.

El cuerpo obturador 8 es de una pieza con la membrana 12 que continúa su borde superior. La membrana 12 está sujeta con su borde exterior entre la tapa 3 y el apéndice 2 del cuerpo de la válvula y obtura de este modo el paso 7 con respecto a la guía del husillo 5 en el



12NO

206243

apéndice roscado 4. En la cámara limitada por la tapa 3 y el apéndice 2, la membrana 12 forma un gran dobléz, el cual evita prácticamente toda dilatación de la membrana al desplazarse del cuerpo de obturación 8. En la posición abierta representada la membrana 12 se aplica a la pared interior de la tapa 3. Un apoyo correspondiente lo ofrece el apéndice 2 después de llevar el cuerpo de obturación a la posición de cierre.

Según la representación de las figuras 1 y 2 el cuerpo obturador 8 tiene sección redonda y la cara inferior 13 está cortada en forma plana. El diámetro del cuerpo obturador 8 es más grande que el diámetro del paso 7. Por consiguiente, es necesario prever depresiones 14 a ambos lados en el paso 7, las cuales reciben y guían el cuerpo obturador 8 en su paso a la posición de cierre. Las escotaduras laterales 14 se continúan en una depresión 15 en la cual encaja el cuerpo obturador en la posición de cierre. Para facilitar la introducción del cuerpo obturador 8 en la depresión 15, la depresión está ensanchada cónicamente. Completando esta medida, o sustituyéndola, el cuerpo obturador puede estar estrechado cónicamente en la cara inferior.

Es evidente que el cuerpo obturador 8 puede tener sección ovalada o rectangular, por ejemplo apartándose de las formas de realización representadas.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania el 21 de Noviembre de 1951, bajo el núme-



1952

206243

re lt 4116 XII/47g. se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva
5 que se presentan para que sean objeto de esta Patente de
Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1ª. - Una válvula de cierre, caracterizada
por un cuerpo obturador de material elástico aplastable el
cual, en su extremidad superior, y por mediación de una
10 pieza de presión, está conectado al mecanismo de manobra.

2ª. - Una válvula de cierre según se reivindica
en el punto 1ª, caracterizado porque el paso a bloquear
tiene una depresión opuesta a la cara inferior del cuerpo
obturador, en la cual encaja el cuerpo obturador en la posi-
15 ción de cierre.

3ª. - Una válvula de cierre según se rei-
vindica en el punto 1ª, caracterizada porque el paso a blo-
quear tiene una depresión cónicamente estrechada enfrentada
a la cara inferior del cuerpo obturador, en la cual encaja
20 el cuerpo obturador en la posición de cierre.



206243

4º. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque el paso a cerrar tiene una depresión enfrentada a la cara inferior cónicamente estrechada del cuerpo obturador, en cuya depresión encaja el cuerpo obturador en la posición de cierre.

5º. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque la anchura del cuerpo obturador es mayor en la dirección transversal que la luz del paso y porque el paso tiene depresiones laterales para la recepción y la guía del cuerpo obturador las cuales desembocan en una depresión del paso enfrentada a la cara inferior del cuerpo obturador.

6º. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque el cuerpo obturador tiene sección redonda.

7º. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque el cuerpo obturador tiene sección ovalada, corriendo el diámetro mayor en sentido transversal al paso.

8º. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque el cuerpo de obturación tiene sección rectangular, corriendo los lados más largos en sentido transversal al paso.

9º. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque la sección del cuerpo de obturación se compone de un rectángulo central y dos superficies semi-redondas contiguas a los lados estrechos

12 NOV. 19

206243



del rectángulo, corriendo los lados más largos de la sección transversalmente al paso.

5 10ª. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1ª, caracterizada porque la pieza de presión está empotrada en el cuerpo obturador.

11ª. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1ª, caracterizada porque la pieza de presión está unida con el cuerpo de obturación por vulcanización.

10 12ª. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1ª, caracterizada porque la pieza de presión unida rígidamente con el cuerpo estirador está hecha como capucha de acoplamiento hueca en la cual encaja el extremo, provisto de un miembro de arrastre, de un husillo roscado que sirve como órgano de maniobra y montado en una rosca de tuerca de la cubierta de la válvula.

15 13ª. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1ª, caracterizada porque el cuerpo de obturación está unido en su extremidad superior con una membrana que está sujeta en la caja de la válvula por medio de una tapa que lleva el mecanismo de maniobra y cierra el paso con respecto al mecanismo de maniobra.

20 14ª. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1ª, caracterizada porque el cuerpo obturador está unido en su extremidad superior con una membrana descargada por un doblez circularmente continúa la cual está sujeta en la caja de la válvula por medio de una tapa



206243

que lleva el mecanismo de maniobra y cierra el paso con respecto al mecanismo de maniobra.

5 15ª. - Una válvula de cierre según se reivindica en el punto 1ª, caracterizada porque el cuerpo obturador está unido en su extremidad superior con una membrana que está sujeta en la caja de la válvula por medio de una tapa que lleva el mecanismo de accionamiento y cierra el paso con respecto al mecanismo de accionamiento y porque la periferia de la membrana y la junta de sujeción se adaptan en esencia a la sección del cuerpo de obturación.

16ª. - Una válvula de cierre.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

12 NOV. 1952

Madrid,

P. A.

Alberto de Elzabure
Por Poder,



Fig. 1

208243

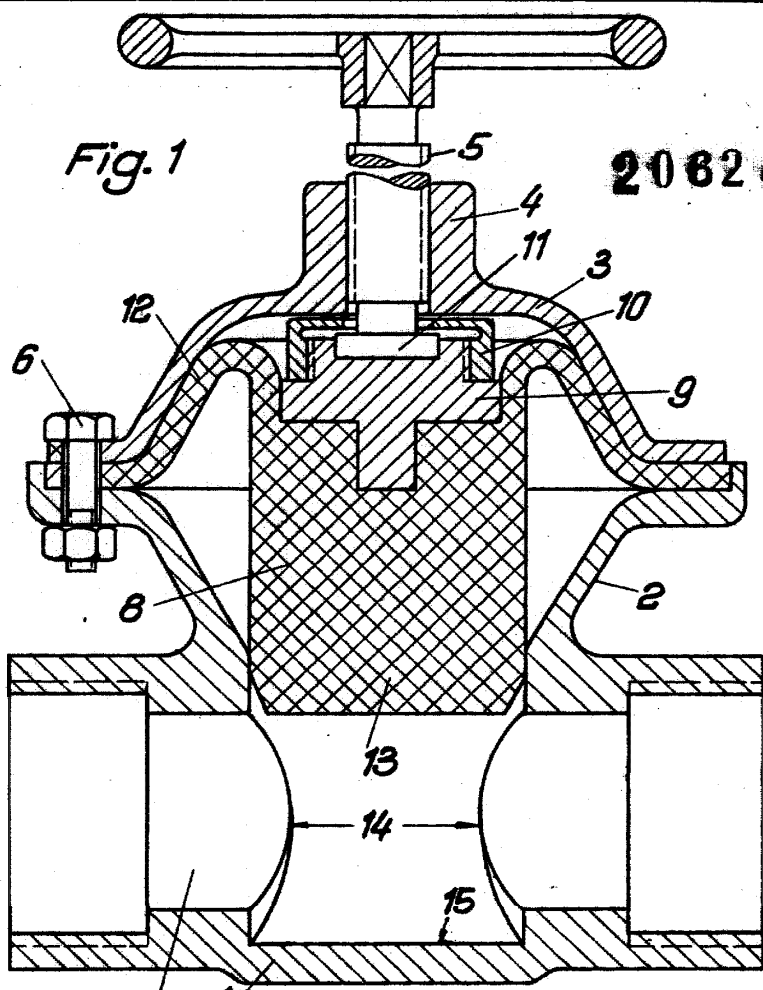
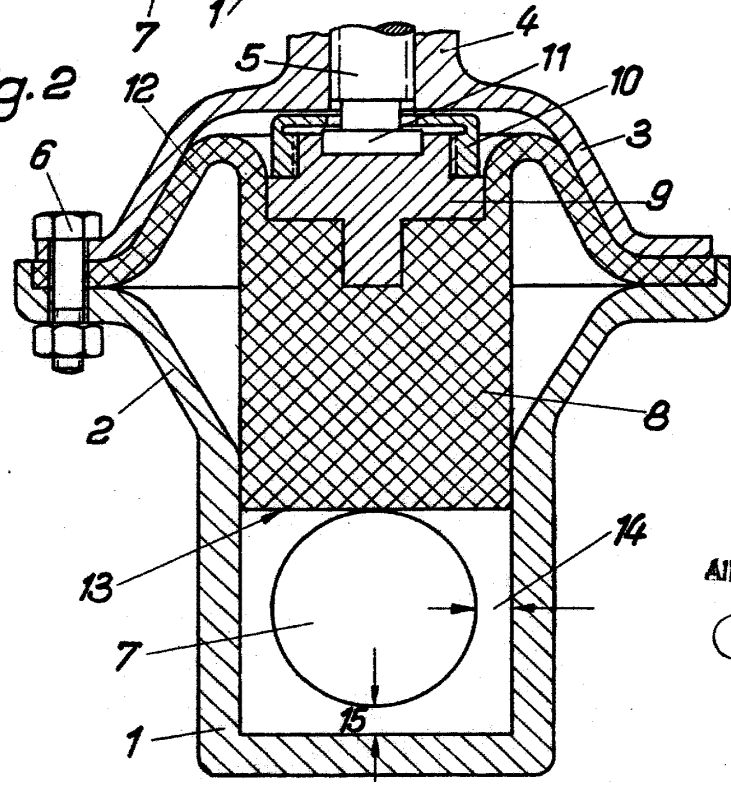


Fig. 2



Alberto de Elzaband
Por Feden
Arb