

209300

209300



1953

13 MAY. 1953

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

1^{er}. CERTIFICADO DE ADICION

en

ESPAÑA

a nombre de FRIEDRICH STÜBBE, de nacionalidad alemana, establecido en Herforderstr. 26-28, Vlotho/Weser, Alemania, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL" número 206.243, expedida el 30 de Enero de 1953, por: "Una válvula de cierre".

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

La patente principal tiene por objeto una compuerta de cierre, cuyo cuerpo obturador está compuesto de material elástico, susceptible de ser recalado, y el cual en su extremidad superior y por mediación de una pieza de presión,



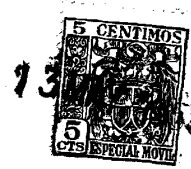
13 MAY 1954

209300

está conectado al mecanismo de maniobra. De acuerdo con la patente principal, puede tener el cuerpo de obturación sección transversal redonda, ovalada o rectangular, siendo recomendable hacer que el cuerpo de obturación, en la posición de cierre, encaje en depresiones del canal de paso a cerrar. Como otra especialidad ha sido recomendado en la patente principal, unir el cuerpo obturador por su extremidad posterior con una membrana, la cual está sujeta en la caja de la compuerta por medio de una cubierta que lleva el mecanismo de maniobra y que cierra el paso con respecto al mecanismo de accionamiento.

El presente invento quiere mejorar la compuerta de cierre de acuerdo con la patente principal, en lo que se refiere a la realización del cuerpo obturador y a su unión con el órgano de accionamiento.

De acuerdo con las realizaciones del cuerpo obturador recomendadas por la patente principal, éste había sido realizado como cuerpo macizo, de modo que el cuerpo obturador requería un gasto de material relativamente grande. El presente invento, por el contrario, se basa en la comprobación, de que un cuerpo obturador, con sección transversal hueca y alargada, puede proporcionar sin más ni más un cierre seguro, si se complementa por una inserción rígida, cuya altura sea menor, por lo menos en la medida del recalado, que la profundidad de la cavidad. Una de estas compuertas tiene la forma de una compuerta plana, provocando a la vez la inserción un refuerzo del cuerpo obturador hueco, sin por ello



209300

estorbar la capacidad de recalado del mismo.

5 La realización del cuerpo obturador en forma de cuerpo hueco, ofrece, por lo demás, una posibilidad especialmente ventajosa de unión del cuerpo obturador con el mecanismo de accionamiento.

10 De acuerdo con la patente principal se había previsto, que una pieza de presión rígidamente unida al cuerpo obturador, estuviera realizada como capucha de acoplamiento hueca, en la cual encaja el extremo de un husillo roscado, que sirve de órgano de accionamiento y asienta en una rosca matriz de la cubierta de la compuerta, estando provisto dicho extremo del husillo de un dispositivo de arrastre. En esta disposición, el husillo roscado tenía que tomar parte en la carrera del cuerpo obturador, de manera que había que prever 15 fuera de la caja de la compuerta espacio suficiente para el husillo roscado. En cambio la realización hueca del cuerpo obturador, ofrece la posibilidad de realizar la pieza de presión rígidamente unida al cuerpo obturador, como tuerca de arrastre, en la cual ataca el husillo roscado que sirve de 20 órgano de accionamiento y está apoyado en la caja de la compuerta de manera que puede girar. En esta disposición, el husillo roscado no efectúa ninguna carrera axial, cuando se acciona el cuerpo obturador.

25 El objeto del invento ha sido representado en el dibujo en una forma de realización; en él muestra:

La figura 1, una compuerta de cierre de acuerdo con el invento, en sección longitudinal, y



209300

la figura 2, una representación en sección transversal de la compuerta de cierre según la figura 1.

5 La compuerta de cierre representada se compone de una caja 1 con un 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 u otro material elástico y aplastable. El cuerpo obturador 8 ha sido realizado como cuerpo hueco y posee una sección transversal de forma fundamental rectangular, cuyos lados estrechos reciben forma de medio cilindro. La cara inferior 9 del cuerpo obturador tiene forma plana. El ancho del cuerpo obturador se ha elegido mayor que el diámetro del paso 7. Es, por lo tanto, preciso prever a ambos lados en el paso 7 depresiones 10, las cuales reciben y guían el cuerpo obturador en su paso a la posición de cierre. Las escotaduras laterales 10 se continúan en una depresión 11, en la cual encaja el cuerpo obturador en la posición de cierre. Para facilitar la introducción del cuerpo obturador 8 en la depresión 11, se recomienda ensanchar ésta cónicamente. Completando esta medida, o sustituyéndola, el cuerpo obturador puede estar estrechado cónicamente en la cara inferior.

En la cavidad del cuerpo obturador 8 ha sido introducida una inserción 12, que llena tan solo parcialmente



209300

la cavidad 13 del cuerpo obturador, de manera que el aplas-
tamiento del cuerpo obturador en la posición de cierre no es
afectado. A la inserción va sujeto un manguito roscado 14,
en el cual ataca el husillo 5, y que sirve de rosca de arras-
5 tre, que al girar el husillo 5 procura un desplazamiento del
cuerpo obturador 8. El husillo 5 está apoyado en forma gira-
toria sobre el apéndice 4 de la cubierta de la caja, hallán-
dose asegurado contra un desplazamiento axial mediante una
brida 5a. En el extremo superior del cuerpo obturador hueco
10 8 ha sido prevista una placa de presión 15, que puede estar
unida al cuerpo obturador de manera adecuada. Entre dicha
placa de presión 15 y la brida superior de la inserción 12,
se ha tensado la brida interior 16 de una membrana 17 compues-
ta de goma o similar. El borde extremo de la membrana 17 sir-
15 ve de obturación para la rendija entre la cubierta 3 y el
apéndice 2 de la caja de la válvula. La membrana 17 obtura
de esta forma el paso 7 frente al paso del husillo 5 en el
apéndice roscado 4. En el espacio limitado por la cubierta 3
y el apéndice 2, la membrana 17 forma un gran pliegue, que
20 impide prácticamente cualquier alargamiento de la membrana al
desplazarse el cuerpo obturador 8. En la posición abierta re-
presentada, la membrana 17 se apoya contra la pared interior
de la cubierta 3. El apoyo correspondiente lo ofrece el apén-
dice 2, una vez hecho pasar el cuerpo obturador a la posición
25 de cierre.

De acuerdo con la forma de sección transversal
del cuerpo obturador 8, la membrana 17 está limitada por una

209300



clipse. Correspondientemente, también las bridas del apéndice 2 y de la cubierta 3, que forman la junta de sujeción para la membrana 17, tienen forma elípticas.

5 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 17 de Mayo de 1952, bajo el número St 4859 XII/47g, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

10 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este 1^{er}. Certificado de Adición en España, son los siguientes:

15 1^o. - Una mejora introducida en el objeto de la Patente principal número 206.243, o sea en una válvula de cierre, caracterizada porque el cuerpo obturador tiene una sección hueca alargada en dirección transversal al paso, y contiene una inserción rígida, cuya altura es menor, por lo menos en la medida del recalado, que la profundidad de la cavidad.



209300

5 2ª. - Una mejora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque una pieza de presión unida con el cuerpo obturador de realización hueca, está hecha como tuerca de arrastre, en la cual ataca el husillo roscado que sirve de órgano de accionamiento y que se apoya de forma giratoria en la caja de la compuerta.

3ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal número 206.243.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 13 MAY. 1953

P. A.

Alberto de Elizaburu
Per/Pedro
Arle

209300



Fig. 1

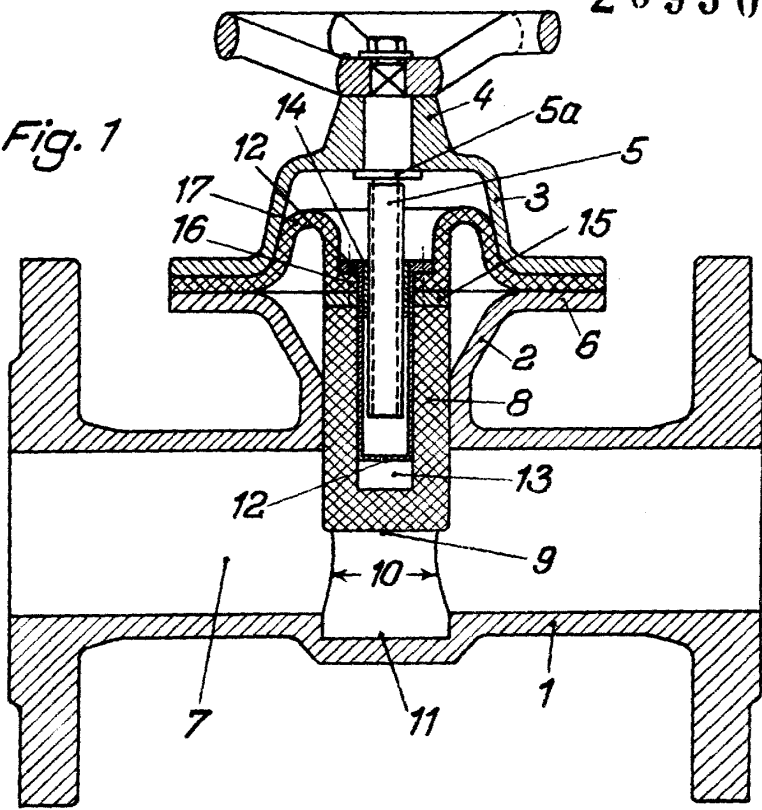
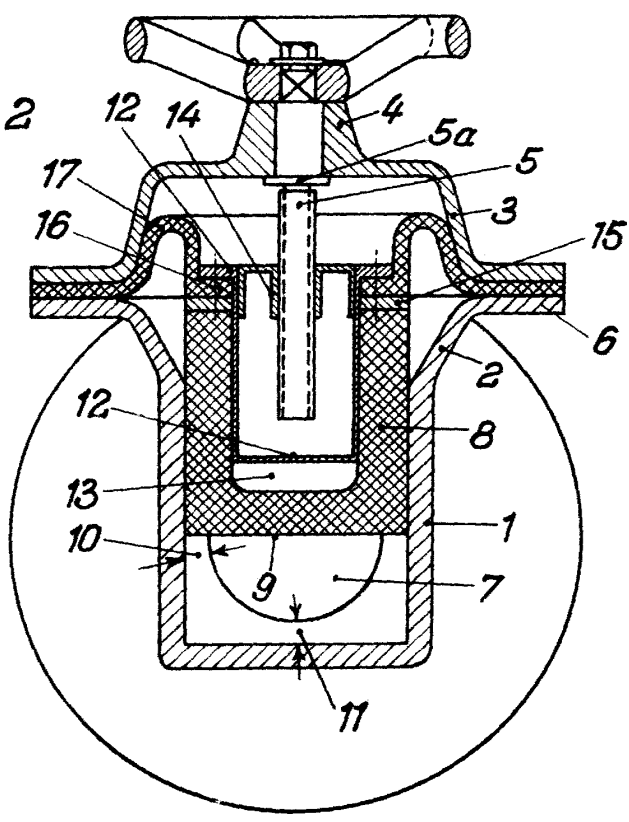


Fig. 2



Eril