

20 MAY



268882

26 88 82

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VALVULAS DE CIERRE PA
RA CONDUCCIONES DE ALTO VACIO", a favor de D. Camilo Oli
veras Canudas, de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona, Miguel Bleach, 18-20.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

En ésta Patente de introducción se describen y rei-
vindican unos perfeccionamientos introducidos en las vál
vulas de paso para instalaciones de medio y alto vacío,
cuya principal, aunque no única característica, estriba
5 en la rigurosa hermeticidad del cierre, logrado por medio
de un mecanismo muy simplificado y, por tanto, de fácil
manejo y mantenimiento.

En las conducciones de vacío, el principal problema

20 MAY



- 2 -

26 88 82

que se presenta es el ajuste riguroso de las distintas partes que componen el circuito, desde la bomba de extracción hasta la cámara o cámaras en las que deba realizarse la misma, por cuanto se comprende que el menor fallo perjudica el rendimiento de la instalación.

Las válvulas de seguridad y maniobra que se instalan en las conducciones, no están exentas de aquel inconveniente, por cuanto disponiendo de partes móviles resulta aún más difícil producir la estanqueidad de los distintos órganos. Aquí radica, principalmente, uno de los motivos de complicación de dichas válvulas, porque deben multiplicarse las precauciones para lograr buenos resultados, dando ello lugar a aparatos de compleja mecánica y difícil y cuidadoso manejo, con el consiguiente encarecimiento de la instalación.

La esencialidad de los presentes perfeccionamientos se contrae al hecho de disponer dos compartimientos, en la válvula de paso, separados por una gruesa junta elástica, de modo que en uno de ellos queden dispuestos los mecanismos de accionamiento de la junta, cuyo desplazamiento, arriba y abajo, produce el cierre del segundo de los compartimientos, en el cual están la boca de entrada y la de salida de la conducción, separadas por un tabique de perfil especial. Con ello la propia junta realiza dos funciones: asegura la hermeticidad de la válvula, por cuanto la conducción de vacío no tiene comunicación alguna con el exterior y determina el cierre perfecto de la instalación al adaptarse, por desplazamiento, sobre el perfil de asiento labrado en el tabique separador de las bocas de entrada y salida de la tubería, resultando así



de un manejo sencillísimo y pudiéndose construir con la necesaria robustez, sin merma alguna para las cualidades de estanqueidad y fácil mantenimiento de la válvula.

5 Las características técnicas de los presentes perfeccionamientos, podrán ser descritas con más exactitud refiriéndonos a los dibujos que, con carácter de ejemplo, se adjuntan a ésta memoria y que representan una válvula de cierre para conducciones de alto vacío, en diversas secciones, para mostrar con detalle su esencialidad.

10 En estas figuras -1- es el cuerpo superior constitutivo del compartimiento ocupado por los mecanismos de accionamiento de la junta elástica -2-; siendo -3- el cuerpo inferior, en el que están dispuestas las bocas de entrada -4- y salida -5- de la conducción, separadas por el tabique perfilado -6-.

15 La junta elástica -2- asegura la hermeticidad de la instalación al encontrarse prisionera por sus bordes, entre los cuerpos -1- y -3- apretados conjuntamente mediante tornillos -7-, y produce la interrupción estanca de las bocas de entrada -4- y salida -5-, al adaptarse fuertemente a la superficie curva -8- labrada en el tabique divisor -6-, obligada por el mecanismo de accionamiento dispuesto en -1-.

20 Dicho mecanismo consiste en un volante -9- cuyo giro se transmite, por intermedio del pasador -10- que éste comporta, al manguito -11-, roscado interiormente y que es susceptible de girar pero no de avanzar en ningún sentido, ni hacia abajo porque lo impide el acoplamiento por testa entre dicho volante -9- y el cuerpo -1-, ni hacia arriba por impedirlo la pestaña -12- que contornea el borde inferior del manguito -11-. Por el interior de éste

20 MAY



discurre un vástago -13- asimismo roscado, que se desplazará arriba y abajo según sea el sentido de giro dado al volante -9-, arrastrando en este movimiento, al bloque -14- unido a él por medio del pasador -15-. Para impedir el giro de éste bloque y permitir sólo su desplazamiento axil, existen sendas ranuras -16- labradas en las paredes laterales del cuerpo -1-, en las que discurren salientes dispuestos al efecto en el bloque -14-.

A éste bloque queda solidarizada la junta -2-, por albergarse en una oquedad central practicada en el mismo, un saliente cilíndrico -17- dotado de un ensanchamiento superior, que posee aquella junta. Con el fin de que ésta junta se adapte perfectamente a la superficie -8-, al descender obligada por el mecanismo descrito, el bloque -14- está mecanizado inferiormente según un casquete esférico, impidiéndose con ello la formación de arrugas o discontinuidades en la citada junta, que repercutirían en un falso asiento, en perjuicio de la estanqueidad.

De la detallada exposición anterior, se infieren inmediatamente las ventajas que reportan los perfeccionamientos introducidos, no siendo las únicas la sencillez de manobra de la válvula en cuestión, así como su simplificada construcción y fácil mantenimiento.

Suficientemente descrito el objeto de ésta Patente de introducción, debemos hacer constar que será variable todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique su esencia lidad.

N O T A

Se reivindica como objeto de ésta Patente de introducción:

1.- Unos perfeccionamientos en las válvulas de cierre pa-

20 MAY 1964



ra conducciones de alto vacío, caracterizados esencialmente por disponer, intercalada entre los dos compartimientos que constituyen la válvula y sujeta por sus bordes a ellos, una junta elástica susceptible de producir la interrupción hermética de los conductos de entrada y salida
5 dispuestos en uno de dichos compartimientos, al asentarse sobre la superficie curva labrada en el tabique separador de aquellos conductos, obligada por el mecanismo de accionamiento alojado en el otro compartimiento.

10 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados además porque el mecanismo de accionamiento queda constituido por un volante, cuyo movimiento de giro se transmite a un manguito roscado interiormente, el cual provoca el desplazamiento axial de un vástago
15 que discurre por el interior de dicho manguito; estando unido al propio vástago, un bloque que se solidariza con la junta elástica obturadora, por intermedio de un saliente cilíndrico dotado de un ensanchamiento superior que aquella posee y que se introduce en una oquedad practicada en
20 el mencionado bloque.

3.- Los propios perfeccionamientos de las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque, para impedir el giro del bloque solidarizado con la junta obturadora, están previstos unos salientes en el mismo que discurren por ranuras-guía practicadas en las paredes del cuerpo superior
25 envolvente y porque, para mejorar el asentamiento de la propia junta sobre la superficie curva labrada en el tabique separador de los conductos de entrada y salida, está mecanizada la cara inferior del mencionado bloque, según
30 un casquete esférico.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en



la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VALVULAS DE CIERRE PARA CONDUCCIONES DE ALTO VACIO".

5 Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, veinte de mayo de mil novecientos sesenta y uno.

P.A. de D. Camilo Oliveras Canudas,

L. DURAN
P. P.

D. CAMILO OLIVERAS CANUDAS

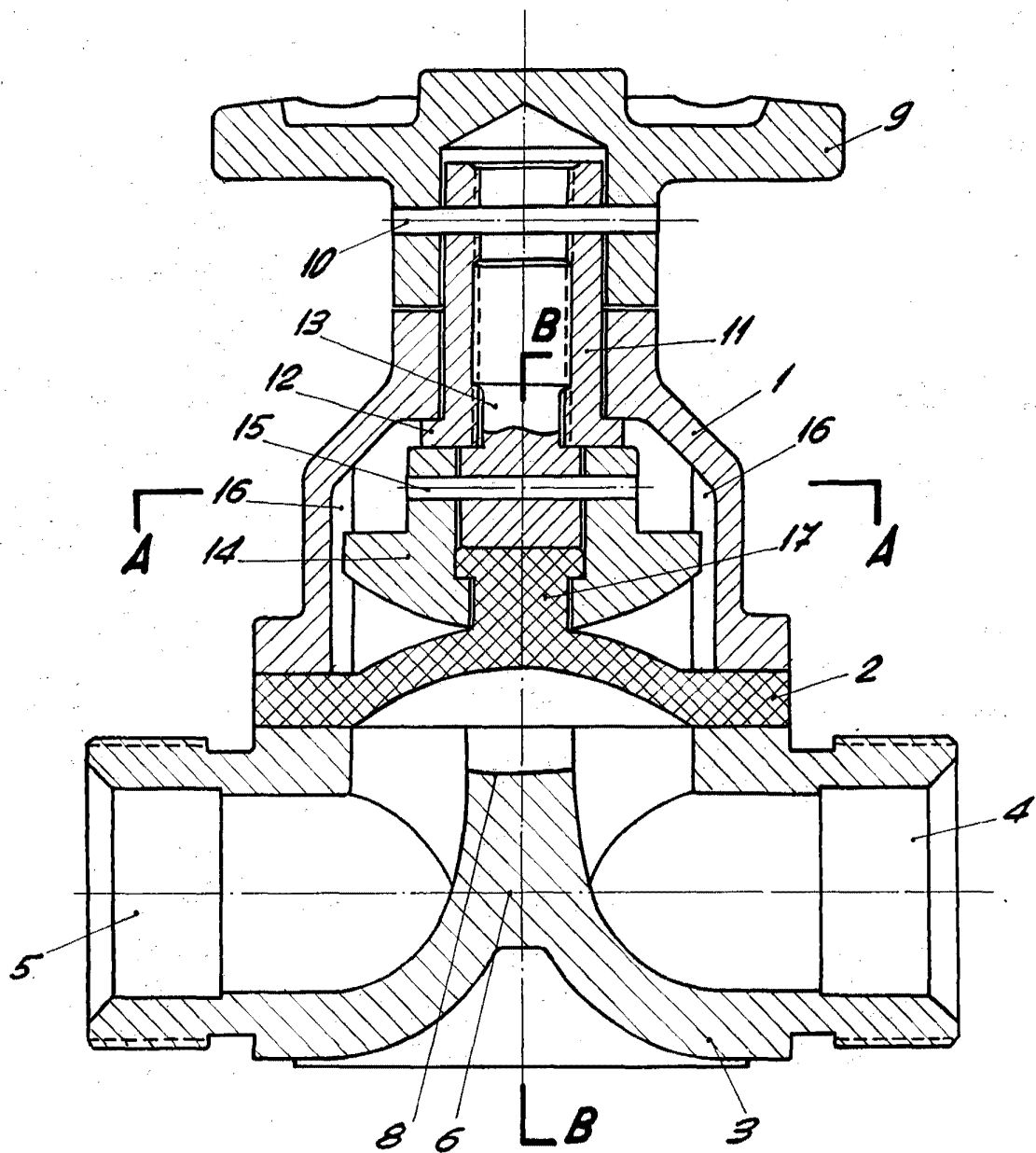


Fig. 1

ESCALA VARIABLE

26 8882

HOJA UNICA



20 MAY 1961

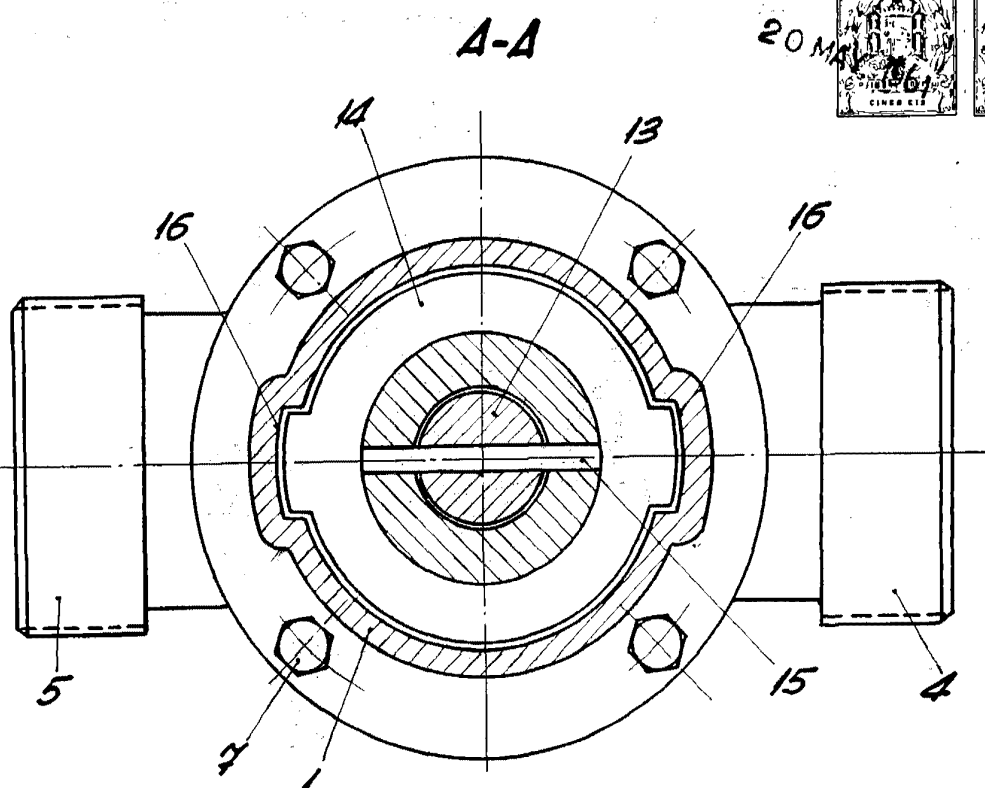


Fig. 3

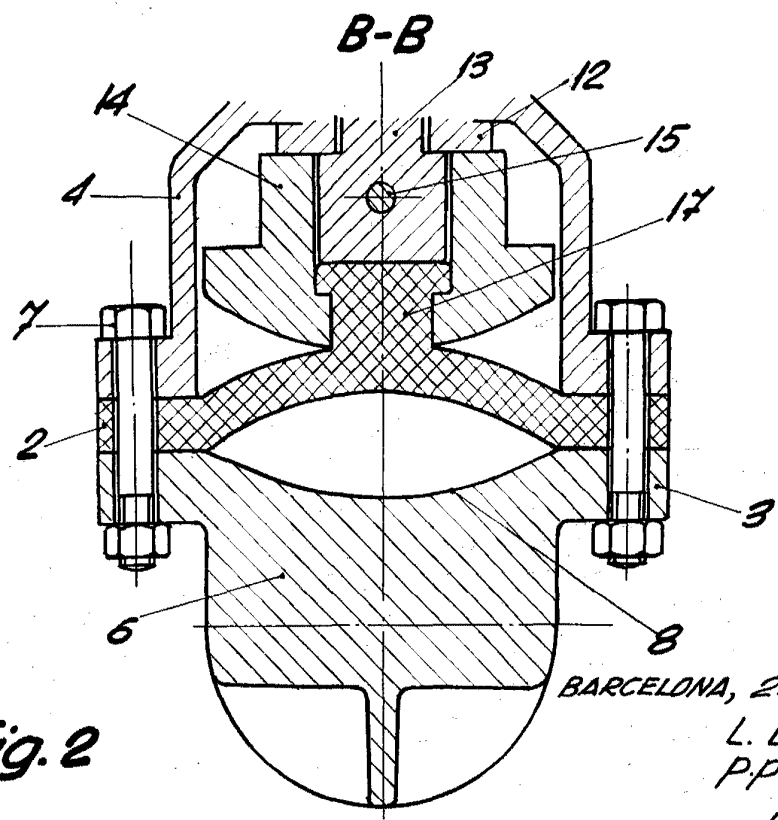


Fig. 2

BARCELONA, 20 MAYO DE 1961
L. DURAN
P.P. *[Signature]*