

253372

253372



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Introducción, por diez años, por:  
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS VALVULAS DE PASO PARA TUBE-  
RIAS", a favor de Productos y Accesorios para la Industria  
Química, S.A.- PRACSA., entidad española, residente en  
Bilbao, Marqués del Puerto nº 5.-

- - - - -

Esta solicitud se refiere a válvulas de paso desti-  
nadas al control del flujo de fluidos en tuberías, y tiene  
por objeto proteger un tipo de válvula de esta clase en  
la cual, manteniéndose posiciones netamente definidas de  
apertura y de cierre, las mismas se logran de un modo rá-  
pido.

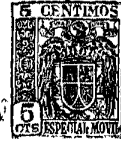
5.-

La válvula en cuestión, perfeccionada de este modo,  
es de paso recto.

Para lograr los fines propuestos, los perfecciona-  
mientos a que se refiere esta solicitud se caracterizan

10.-

253372



15.- porque la válvula comprende, en combinación: un cuerpo de válvula, con bocas de entrada y de salida; un cono de mando provisto de un ánima cuyo diámetro corresponde al diámetro del ánima del cuerpo de válvula, siendo este cono de mando capaz de ser ajustado, en posición activa de apertura o de cierre, en un asiento cónico correspondiente previsto en el cuerpo de válvula; una tapa para este cuerpo de válvula, un husillo conectado al cono de mando y que atraviesa dicha tapa a través de un prensa-estopas, un volante cuya rotación mueve al husillo para sacar al cono de la posición de apertura o de cierre ajustada en el asiento del cuerpo, o para volverlo a dicha posición ajustada, un extremo no redondo en la punta libre del husillo, y un brazo de mando acoplado a este extremo del husillo y capaz de hacer girar al cono a la posición de apertura o de cierre después de que ha sido desaplicado de su asiento por accionamiento del volante citado.

20.-  
25.-  
30.- Con preferencia, se disponen en el husillo medios de tope que cooperan con medios de parada dispuestos en un brazo de la caja de la válvula, sirviendo a la vez estos medios de tope de señalización de la posición de la válvula.

35.- Para que el objeto de esta solicitud pueda ser comprendido sin dificultad, a continuación se hará una descripción detallada del mismo, en relación con los dibujos anejos, en los cuales:

La figura 1ª es un alzado, parcialmente en sección, que muestra la válvula de paso en posición abierta; y

40.- La figura 2ª es una vista correspondiente mostrando la válvula en la posición cerrada.

253372



45.- Con referencia a los dibujos, la válvula se compone de un cuerpo de válvula -1- constituido por una pieza colada de hierro, bronce, acero, etc. En general, el material de que está hecha esta parte de la válvula, y otras que han de ponerse en contacto con los fluidos cuya circulación ha de controlarse, se adaptará al carácter, agresivo o no, de dichos fluidos. También entra dentro de este concepto el que estas piezas, en casos adecuados, estén recubiertas de un material protector tal como ebonita, plástico, esmalte, etc.

50.- Como puede apreciarse en la figura, el cuerpo valvular -1- tiene un ánima pasante con bocas -10-, -11- de entrada y salida y, en su centro, está formado un asiento cónico -12-, destinado a cooperar con un cono valvular de mando -8-, que tiene asimismo un ánima pasante -13- de diámetro sustancialmente igual al ánima -10-, -11- del cuerpo valvular -1-.

60.- El cuerpo valvular -1- queda completado por la tapa -2- que tiene un cuello levantado -14- así como un alvéolo cilíndrico en el cual va alojado un prensa-estopas -7-, con empaquetadura adecuada al fluido con el cual se trabaja.

65.- El cono valvular -8- está solidarizado a un husillo -9- mediante el pasador -6'- y este husillo está solidarizado asimismo con el cubo de un volante de maniobra -4-, estando este cubo retenido en el agujero formado en los brazos -15- que se levantan de la tapa -2-.

70.- El husillo -9- tiene un extremo libre no redondo (cuadrado, por ejemplo) y en este extremo libre va acoplado el brazo de apertura y cierre -3- mediante al pasador -6''-.



253372

Finalmente, el husillo -9- lleva en su parte libre, retenido por el pasador -6-, una pieza -5- destinada a hacer tope con el saliente -5'- dispuesto en el brazo -15-, sirviendo además esta pieza -5- para indicar la posición momentánea (de apertura o de cierre) de la válvula.

75.-

El funcionamiento de la válvula descrita es el siguiente:

Suponiendo que la válvula se encuentra en la posición de apertura ilustrada en la figura 1ª y que se desea pasar a la posición de cierre representada en la figura 2ª, las operaciones a realizar son:

80.-

En primer lugar, el cono -8- ha de desaplicarse de su asiento -12-. Para hacerlo, se gira el volante -4- en una fracción de vuelta. El volante, al girar, arrastra ligeramente hacia arriba al husillo y, con él, al cono -8-.

85.-

Estando así libre el cono -8-, basta dar un cuarto de vuelta al brazo -3-, pasando con ello el cono -8- a la posición de cierre representada en la figura 2ª.

90.-

Una vez logrado esto, se gira el volante -4- en sentido inverso, provocando con ello el ajuste del cono -8- en su asiento, inmovilizándolo.

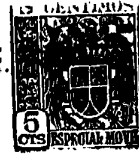
95.-

La descripción que antecede permitirá comprobar que el objeto de esta patente crea efectivamente una válvula de paso recto mejorada, que es capaz de pasar rápidamente de la posición de cierre a la de apertura y viceversa, y ello teniendo posiciones de apertura y de cierre netamente definidas.

Es claro que la descripción anterior ha de interpretarse sólo a título ilustrativo y que cualquier técnico será

NOV.

253372



100.- capaz de introducir en ella modificaciones de detalle que, por su carácter evidente, habrán de considerarse también comprendidas dentro del alcance de protección delimitado por las reivindicaciones siguientes:

N O T A

105.- Descrito suficientemente el objeto de esta Patente, se declaran de novedad en España las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

110.- 1ª.- Mejoras introducidas en las válvulas de paso para tuberías, destinadas a controlar la circulación de un fluido, caracterizadas porque dichas válvulas comprenden, en combinación: un cuerpo valvular con bocas de entrada y de salida; un cono valvular provisto de un ánima cuyo diámetro corresponde en esencia al diámetro del ánima pasante del cuerpo valvular, siendo este cono valvular capaz de ser ajustado, en posición definida de apertura o de cierre, en un asiento cónico correspondiente previsto en el cuerpo valvular; una tapa para el cuerpo valvular; un husillo conectado al cono valvular y que atraviesa dicha tapa a través de un prensa-estopas; un volante cuya rotación mueve al husillo para sacar al cono de la posición de apertura o de cierre ajustada en el asiento del cuerpo valvular, o para volverlo a dicha posición ajustada; un extremo no redondo en la punta libre del husillo; y un brazo de mando acoplado a este extremo del husillo y capaz de hacer girar al cono a la posición de apertura o a la de cierre, después de que el cono ha sido desaplicado de su ajuste en el asiento, por accionamiento del volante citado.

125.- 2ª.- Mejoras introducidas en las válvulas de paso para tuberías, según el punto 1ª, caracterizadas porque se

253372

12 NOV



130.-

disponen medios de tope cooperantes en el husillo y en un brazo de la válvula, para definir las posiciones de apertura y cierre y para indicar cuál es la posición de la válvula en cualquier momento.

135.-

3ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS VALVULAS DE PASO PARA TUBERIAS.

Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que la ilustran.

Madrid, 12 de Noviembre de 1.959

936

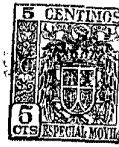
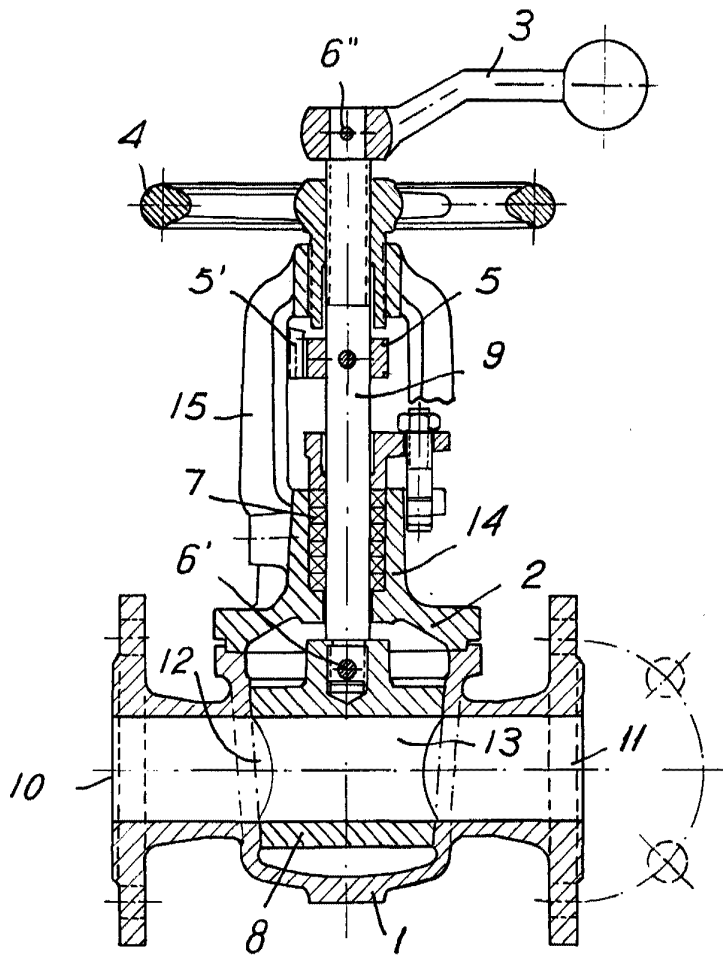


FIG. 1



Madrid, 12 de Noviembre de 1.959

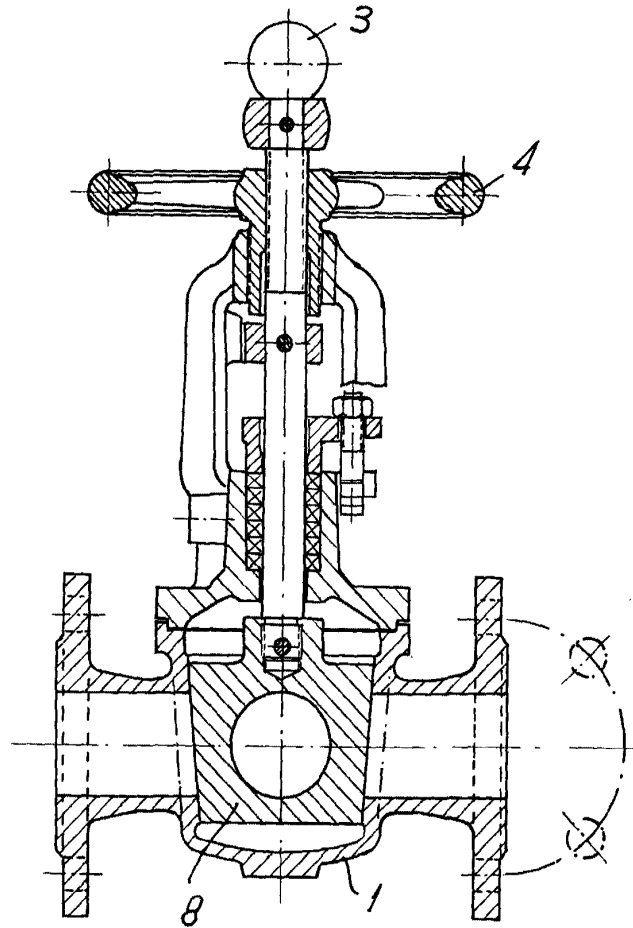
*1045*

ESCALA VARIABLE.

257379



FIG. 2



Madrid, 12 de Noviembre de 1.959

*Pracsa*

ESCALA VARIABLE.