

334806

Int. Cl: F16K 1/32

P.- 33.598

E1533/DA



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 Anciens Etablissements Etampage de Précision GAUPILLAT, sociedad francesa de responsabilidad limitada, establecida en 43 bis route de Vaugirard à Meudon (Altos - del Sena), Francia, por:

"UN DISPOSITIVO DE VALVULA, ESPECIALMENTE PARA CANALIZACIONES DE GAS"

5 Las válvulas destinadas a las canalizaciones de gas son casi únicamente válvulas de macho y hembra. Las válvulas de este género presentan un cierto número de inconvenientes; en particular la necesidad de esmerilar la hembra con relación al macho, los riesgos frecuentes de agarrotamiento de estos dos órganos y su mal cierre como consecuencia del desgaste.

10 Se conocen igualmente válvulas de cierre por aleta y estanqueidad por membrana, pero presentan diversos inconvenientes: carrera no geométrica que no permite, para el órga-



no exterior de maniobra, dos posiciones de tope a 90º una con relación a la otra; sección de paso estrecha con relación a la dimensión de válvula exigida por la membrana; hendidura de la membrana por desgaste.

5 La presente invención tiene por objeto una válvula que está exenta de los inconvenientes señalados antes y en particular una válvula que asegura en un cuarto de vuelta las maniobras de apertura y de cierre completas y que no necesita ningún ajuste preciso, ni ningún esmerilado de las partes
10 en movimiento.

Una válvula de acuerdo con la invención comprende esencialmente un cuerpo provisto de un ánima, un saliente circular previsto en esta ánima y que tiene un diámetro un poco menor que esta última, un órgano desplazable longitudinalmente en esta ánima y que coopera con este saliente por
15 intermedio de una junta de estanqueidad tórica y una manilla montada para rotación en este cuerpo y que coopera con este órgano por medio de un dedo excéntrico.

En un modo de realización ventajoso de la invención,
20 el ánima del cuerpo en la cual está alojada la manilla está atravesada por un pasador que coopera con una parte de menor diámetro de la manilla, llevando esta parte dos salientes planos situados a una distancia angular de 90º uno con relación a otro y perpendiculares entre sí. Este pasador constituye un órgano de seguridad que impide a la manilla salir del
25 cuerpo de la válvula y un tope que impide que esta manilla gire más de 90º.

Otras características de la invención surgirán de la descripción que sigue, hecha siguiendo el dibujo adjunto
30 dado a título de ejemplo no limitativo, y en el cual:

23 JUL 1954



- La figura 1 es un alzado lateral en corte de un modo de realización de la invención;

- La figura 2 es un corte por II-II de la figura 1;

5 - La figura 3 es un corte por III-III de la figura 2.

En el modo de realización representado en el dibujo, la válvula de acuerdo con la invención comprende un cuerpo 1 atravesado por un ánima 2 que desemboca en el exterior, en 3 y 4, en sus dos extremos y en la cual está previsto un saliente circular 5 de diámetro ligeramente menor que el de esta ánima.

En el ánima 2 se desplaza longitudinalmente un órgano 6 que comprende una cabeza 7 cilíndrica y una cola 8 de sección cuadrangular, cuyas aristas se apoyan contra la pared del ánima 2. La cabeza 7 está provista de una garganta periférica 9 en la cual está alojada una junta tórica 10. En la posición de este órgano 6 representada en la figura 1, - esta junta tórica 10 coopera con el saliente circular 5 para impedir cualquier paso de gas a través de la válvula.

Para abrir la válvula, es preciso desplazar longitudinalmente el órgano 6. Este desplazamiento se efectúa con la ayuda de la manilla 11, alojada en un ánima del cuerpo 1 perpendicular al ánima 2. A tal efecto, la manilla 11 está provista, en su cara inferior 12, de un dedo 13 que está - montado excéntricamente y que penetra en una ranura rectilínea 14 practicada en la parte superior del cuerpo 8 del órgano 6. Cualquier rotación de la manilla, en un sentido o en el otro, implica así un desplazamiento rectilíneo del órgano 6 hacia la derecha o hacia la izquierda, lo que determina la



apertura y el cierre de la válvula. La cara plana superior del cuerpo 8, situada enfrente de la cara 12 de la manilla, impide el arrastre en rotación de este cuerpo 8 durante la acción del botón de manivela 13. Este botón de manivela 13 actúa sobre el cuerpo 8 por intermedio de un anillo giratorio 21 que tiene por objeto dar más suavidad a la maniobra y evitar el desgaste del botón de manivela 13, que comprometería la correcta situación del cuerpo 8 en las posiciones de apertura y de cierre.

10 Como se vé en la figura e, el cuerpo de la manilla 11 está ahuecado por una garganta que comprende un fondo radial plano 15 y una pared axial 16 que lleva una parte central 17 arqueada y una parte plana en cada extremo 18, 19; estos dos planos son perpendiculares entre sí. En esta garganta va a alojarse un pasador 20 que atraviesa el ánima en la que gira esta manilla. Este pasador está remachado con buterola en sus dos extremos sobre dos zonas planas correspondientes del cuerpo 1, lo que elimina en particular cualquier desplazamiento intempestivo por su parte y garantiza por ello mismo la seguridad de utilización de la válvula.

20 En estas condiciones, el pasador 20 coopera con la garganta 15 para impedir a la manilla salir de su ánima incluso en caso de sobrepresión de gas. Además, en una de las posiciones extremas de la manilla 11, la parte plana 18 vá a apoyar contra el pasador (posición de la figura 3), lo que impide cualquier desplazamiento suplementario en el sentido de las agujas de un reloj. Por el contrario, la manilla 11 puede girar en sentido inverso 90° y alcanzar una posición en la cual es el plano 19 el que apoya contra el pasador e impide cualquier rotación suplementaria. La manilla 11 no -



puede así sobrepasar las posiciones de apertura y de cierre de la válvula.

5 De la descripción que precede y del exámen del dibujo, se desprende que la válvula según la invención no necesita más que un mínimo de mecanización, debido a que la estanqueidad en el cierre se obtiene por la junta tórica 10, y lo mismo en la apertura para la estanqueidad entre la manilla y el cuerpo de la válvula. Además, la presencia del pasador 20 garantiza una excelente seguridad.

10 El modo de ejecución de la invención que acaba de ser descrito no lo ha sido más que a título de ejemplo no limitativo y se le pueden aportar diversas modificaciones de detalle sin sobrepasar por ello el marco de la invención.

15 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el día 3 de febrero de 1.966, con el nº P.V. 48.257 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

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

25 1.- Un dispositivo de válvula, especialmente para canalizaciones de gas, que comprende esencialmente un cuerpo provisto de un ánima, un saliente circular previsto en esta ánima y que tiene un diámetro un poco menor que esta



última, un órgano desplazable longitudinalmente en esta ánima y que coopera con este saliente por intermedio de una junta de estanqueidad tórica, y una manilla montada para rotación en este cuerpo; que coopera con este órgano por medio de un dedo excéntrico y cuya estanqueidad se asegura por una junta tórica giratoria.

2.- Dispositivo de válvula, según la reivindicación 1, caracterizado porque el ánima del cuerpo en el cual está alojada la manilla, está atravesada por un pasador que coopera con una parte de menor diámetro de la manilla, teniendo esta parte dos salientes planos situados a una distancia angular de 90º uno con relación al otro y perpendiculares entre sí.

3.- Un dispositivo de válvula, según las reivindicaciones 1 ó 2, en el cual los extremos del pasador están remachados con buterola sobre dos zonas planas correspondientes del cuerpo.

4.- Un dispositivo de válvula, especialmente para canalizaciones de gas.

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

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 23 DIC 1966

P. A.



Fig. 1

Fig. 2

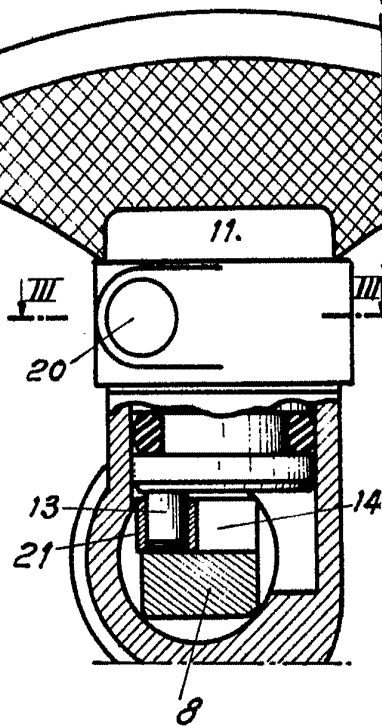
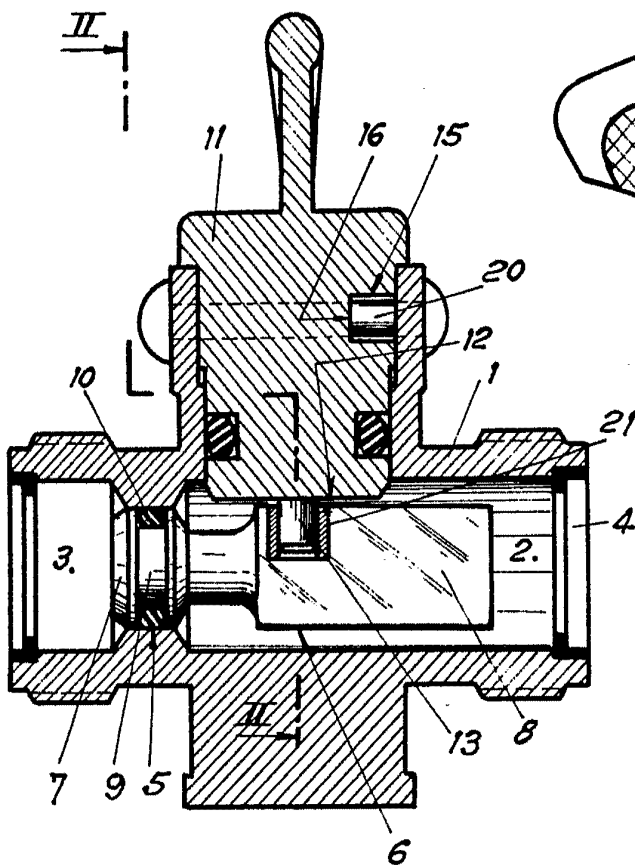
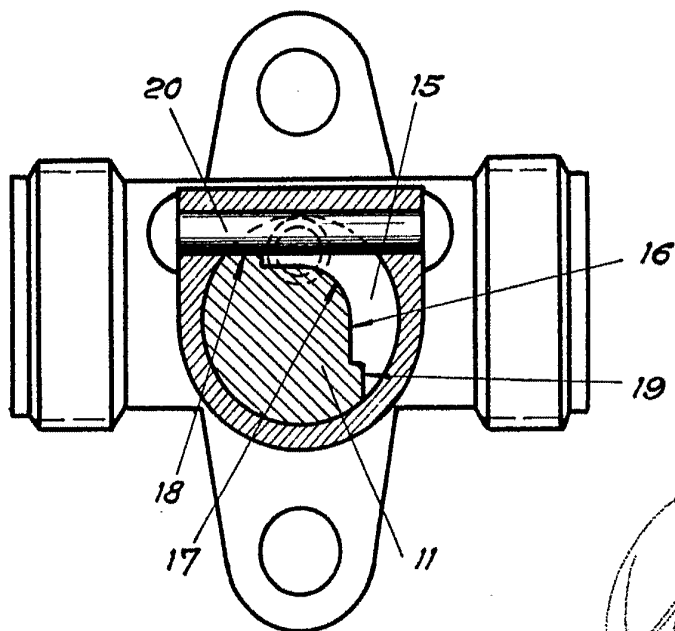


Fig. 3



Albina