

154353

2 DIC.



SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I.P.C.	
CLAS. F	16
WALLOCK	

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de HIJOS DE ARTURO PARELLADA, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Llorens y Barba, 1, por "VÁLVULA DE PASO PARA FLÚIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una válvula de paso para flúidos especialmente gaseosos, que reúne condiciones excepcionales de seguridad y sencillez y está dotada a la vez de un dispositivo indicador externo para saber en todo momento la posición de la válvula.

5. La válvula objeto de la invención está estudiada para obtener con la misma dos posiciones opuestas, la de apertura y la de cierre, sin pasar por posiciones intermedias. La graduación del flujo de flúido queda para otro tipo de válvula, limitándose la presente realización

10.



a una llave de paso. Siendo así, es conveniente que las posiciones opuestas que puede adoptar la llave sean estables pero que a la vez pueda pasarse de una a otra de una manera rápida. Conviene también suprimir posiciones intermedias que pudieran dar lugar a un paso incontrolado de fluido. Es asimismo importante que pueda saberse en todo momento la posición de la válvula.

- 5.
- De acuerdo con las premisas expuestas se ha ideado la válvula objeto de la invención, que comprende un disco obturador empujado elásticamente hacia una posición en la que se mantiene separado de un asiento a través del cual están en comunicación la entrada y salida del fluido. Solidario del disco obturador es un vástago guiado en una cavidad de la montura de la válvula, sobre el que se apoya un resorte el cual empuja a su vez a una esfera contra un perfil de leva solidario de un pulsador oscilante, cuyo perfil comprende un tramo saliente en la que empuja al vástago y obliga al obturador a apoyarse contra el asiento, y una muesca en la que el vástago y el obturador retroceden a la posición de apertura. Estos perfiles quedan situados a ambos lados del punto de articulación del pulsador que a la vez presenta medios de tope para limitar su oscilación.
- 10.
- 15.
- 20.

- 25.
- La palanca de accionamiento tiene una configuración hueca y en su interior está situado un cuerpo fijo al mismo eje de articulación de la palanca, dotado de una superficie portadora de indicaciones de las posiciones de apertura y cierre de la válvula, cuya superficie se halla



situada frente a una ventanaprevista en la palanca.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un

5. caso práctico de realización del objeto de la invención.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección longitudinal de la válvula en la posición de cierre; la figura 2 es una vista similar en la posición de abierto, y la figura 3 es una vista en planta.

10. La válvula descrita comprende una montura -1- provista de bocas de entrada y salida -2-3-, con manguitos roscados -4- para el acoplamiento de las correspondientes conducciones. El conducto -2- desemboca en la cavidad cilíndrica -5- que se abre a su vez en una cámara de válvula -6- en la que desemboca el conducto -3-, estableciéndose la comunicación entre -2- y -3- a través del asiento -7- de la cavidad -5-. En la cavidad -5- está situado un resorte -8- que empuja a un disco -9- dotado de la junta -10- destinada a apoyarse contra el asiento

15. -7- en la posición de cierre. En posición opuesta respecto a la del resorte -8- el disco -9- se halla dotado de un vástago -11- guiado en el interior de una cavidad -12- y empujado por un resorte -13- sobre el que se halla situada la esfera -14-, asimismo empujada por el resorte.

20. La esfera se apoya sobre un perfil de leva que consta de un tramo saliente -15- y de una cavidad -16- cuya leva forma parte de una palanca oscilante -17-, articulada alrededor del eje -18-. Los tramos -15-16- del perfil de



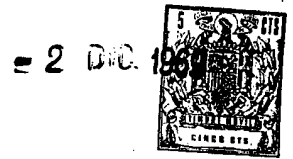
leva están situados a uno y otro lado del eje-18-. Por otra parte la palanca está dotada de dos zonas opuestas -19- que constituyen tope para las posiciones opuestas de la palanca.

5. El retroceso del conjunto formado por el disco -9- y vástago -11- está limitado por una arandela -19a- fijada al vástago.

10. En el eje -18- está fijada una pieza -20-, con una superficie superior -21- dotada de indicaciones que corresponden a las posiciones de apertura y cierre, situada frente a la ventana -22- de la palanca.

15. El funcionamiento de la válvula es como sigue: cuando la palanca está situada de forma que el perfil saliente -15- empuja a la esfera (figura 1), el vástago -11- se desliza y con él el plato obturador -9- hasta que la junta -10- se apoya contra el asiento -7- quedando cerrado el paso de -2- a -3-. Al mismo tiempo por la ventana -22- aparece la inscripción indicadora de la posición de cierre.
20. Para pasar a la posición de abierto basta presionar sobre el extremo alzado de la palanca -17-, de forma que sea el perfil entrante -16- el que se sitúe frente a la esfera, la cual queda alojada en su interior (figura 2). A la vez el plato -9- se separa de su asiento -7- empujado por el resorte -8- y se produce la apertura de la válvula.
25. En la ventana -22- ha aparecido también la indicación correspondiente.

El paso de una a otra posición se realiza instantáneamente debido a que los perfiles entrante y salien-



te se encuentran situados a uno y otro lado del eje -13- y a la acción del resorte -13- que mantiene a la esfera constantemente presionada contra el perfil. Además la posibilidad de una posición intermedia no existe ya que forzosamente debe pasar de una a otra posición extrema.

5. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la válvula, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

15. 1. Válvula de paso para fluidos, caracterizada esencialmente por el hecho de que comprende un disco obturador empujado elásticamente hacia una posición en la que se mantiene separado de un asiento situado alrededor del paso que pone en comunicación la entrada y salida del fluido en el interior del cuerpo de la válvula, cuyo disco obturador está dotado de un vástago coaxial guiado en
20. una cavidad de la montura de la válvula y sobre el que se apoya un resorte que empuja a una esfera contra el perfil de una leva solidaria de un pulsador oscilante, cuyo per-



fil comprende un tramo saliente y otro entrante contiguo, cuya situación frente a la esfera determina el apoyo o separación del disco obturador de su asiento.

5. 2. Válvula de paso para flúidos, según la reivindicación 1, caracterizada esencialmente por el hecho de que la palanca tiene una configuración hueca y en su interior está situado un cuerpo fijado en el eje de articulación de la palanca, dotado de una superficie portadora de indicaciones de las posiciones de apertura y cierre,
10. cuya superficie está situada frente a una abertura de la palanca a través de la que aparece una u otra indicación según la posición de la palanca.

3. Válvula de paso para flúidos.

15. La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 2 de diciembre 1969

HIJOS DE ARTURO PARELLADA, S.A.

p.a.



- 2

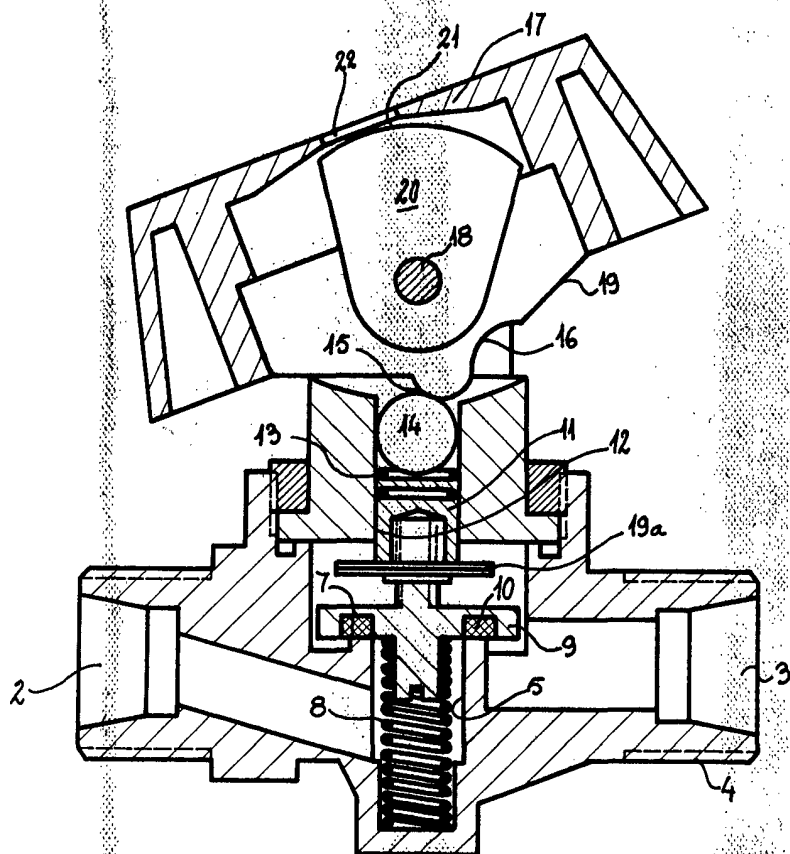


FIG. 1

BARCELONA, 2 DIC. 1969
HIJOS DE ARTURO PARELLADA, S.A.
P.A.

18319/2



FIG. 2

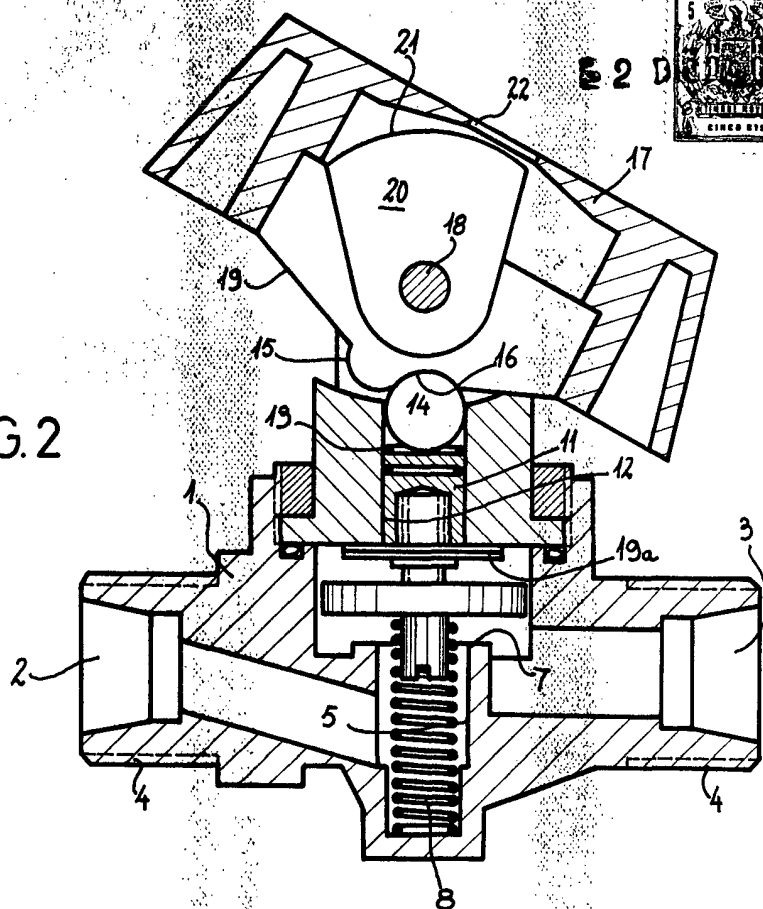
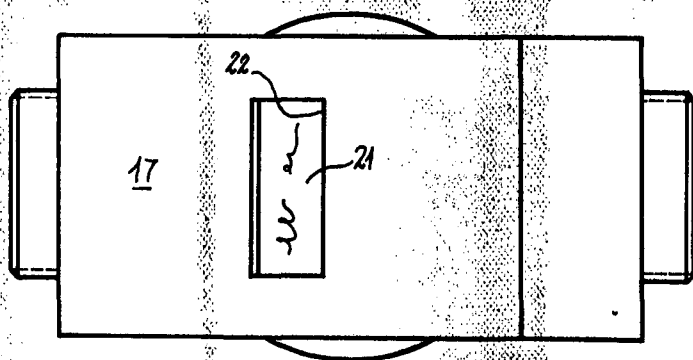


FIG. 3



BARCELONA, [2 DIC. 1969
HIJOS DE ARTURO PARELLADA, S.A.
P.A.

18349/2