

335821

P. 34.125.-

MM/ChN-H 6123



335821

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E    D E    I N V E N C I O N

formulada el 19 de Enero de 1967, con el núm. 335.821

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de MANUFACTURE "COMTOISE" DE DÉCOLIETAGE DE PRÉCISION-ANCIENS ETABLISSEMENTS PETITGIRARD "MADEC", sociedad anónima francesa, establecida en Servance-Haute Saone, Francia, por:

"DISPOSITIVO DE GRIFO PARA GAS"

---

Existen diferentes tipos de grifos para gas que pueden ser ordenados en dos clases, una que comprende los grifos de macho giratorio y hembra, y otro que comprende los grifos de membrana y válvula.

5            Los grifos de macho, independientemente de los riesgos de agarrotamiento que presentan, son de realización costosa pues necesitan una gran precisión de mecanización.

10           Los grifos de membrana y válvula exigen una gran precisión de montaje para obtener un ángulo de giro determinado de los vástagos de mando que dan la apertura máxima; además, es-



tos grifos hacen imposible los ajustes de caudales muy pequeños y las alimentaciones a varias vías de salida.

5 La invención tiene como fin realizar un grifo que no presente los inconvenientes de los grifos anteriores, que sea de construcción económica y permita un tamaño pequeño.

10 La invención tiene por objeto un grifo para gas, caracterizado porque comprende una cámara cilíndrica, en la cual están practicados lateralmente orificios de entrada y de salida y un obturador montado giratorio según el eje de la cámara cilíndrica, y que lleva una o varias válvulas empujadas por un resorte contra los orificios de entrada y/o de salida.

15 Según un modo de realización, el obturador lleva un casquillo al menos, montado perpendicularmente sobre un vástago de mando giratorio según el eje de la cámara cilíndrica, estando este casquillo provisto en uno de sus extremos al menos de una bola empujada por un resorte interior al casquillo y que sirve de válvula a los orificios de entrada y/o de salida.

20 Otras características complementarias de la presente invención surgirán de la descripción siguiente de un modo de realización, dado únicamente a título de ejemplo no limitativo, descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

25 - La figura 1 es una vista de un grifo según la invención en corte axial por la línea I-I de la figura 2.

- La figura 2 es una vista en corte por la línea II-II de la figura 1.

30 - La figura 3 es una vista parcial en corte por la línea III-III de la figura 2, que muestra la derivación del gri-



fo según la invención.

- La figura 4 es una vista en corte axial de un grifo según la invención, con varias vías.

5 - La figura 5 es una vista en corte por la línea V-V de la figura 4.

- La figura 6 es una vista en corte por la línea VI-VI de la figura 4.

10 El grifo según la invención, representado en las figuras 1, 2 y 3, comprende una cámara 1 cilíndrica en la cual están practicados lateralmente un orificio 2 de entrada, correspondiente al conducto 3 de llegada de gas, y un orificio 4 de salida, correspondiente al conducto 5 de escape de gas.

15 La cámara 1 está cerrada de manera estanca por una tapa 6 por la cual pasa un vástago 7 de mando de un obturador 8, estando este vástago provisto de una junta 7a tórica de estanqueidad. Este obturador comprende un casquillo 9 fijado perpendicularmente al vástago 7 y provisto en sus extremos de bolas 10 y 11 empujadas hacia afuera del casquillo por un resorte 12 interior al casquillo y comprimido entre las dos  
20 bolas 10 y 11.

En posición de cierre, la bola 11 del obturador 8 tapa el orificio 2 de entrada apoyándose sobre un anillo 13 de estanqueidad colocado en el orificio 2 y que sirve de asiento a la bola 11.

25 De la misma manera, el orificio 4 está provisto de un anillo 14 de estanqueidad que forma asiento para la bola 10 que va a cerrar el orificio 4 por giro del casquillo 9 en la cámara 1.

30 En este caso, el gas entra en la cámara 1 por el orificio 2 que la bola 11 ya no cierra y pasa al conducto 5, por



una derivación 15 de llama piloto que comprende, como es conocido, un tornillo de aguja 16 con una junta tórica 17 de estanqueidad, mientras que, cuando la bola 10 no cierra el orificio 4, el gas entra por el orificio 2 y pasa directamente al conducto 5.

Por otra parte, en el lado opuesto al vástago 7, el casquillo está provisto de una bola de tope 18 que se apoya en un alojamiento 19 practicado a tal efecto en el fondo de la cámara 1.

Además, el vástago 7 está provisto, como es conocido, de un eje 20 para botón de mando que desliza en el interior del vástago 7 contra un resorte 21, estando este eje provisto de un tornillo 22 de arrastre que pasa a través de una lumbrera 23 en el vástago 7 y que va a hacer tope contra un limitador 24 de bloqueo cuando el eje 20 no es introducido contra el resorte 21.

En una realización de un grifo según la invención, de varias vías, éste comprende una cámara 25 cerrada por la tapa 6 y provista de dos series de orificios de entrada y de salida 26 y 27, y 26a -27a cerrados respectivamente por dos obturadores 28 y 28a que están formados por dos semi-casquillos 29 y 30 dispuestos a 120° y provistos cada uno de una bola 31 empujada por un resorte 32.

En posición de cierre, las dos bolas 31 de cada obturador cierran los orificios 26 y 27.

El obturador 28a está provisto de una parte de una bola de tope 33 y de un vástago 34 de mando, mientras que el obturador 28 está provisto de un vástago 35 de mando que está atravesado coaxialmente por el vástago 34. Los vástagos de mando 34 y 35 que reciben cada uno una junta tórica 36 de estan-



queidad están provistos de botones de mando 37 y 38. Por otra parte, un aro 39 de acuíñamiento que rodea el vástago 34 asegura la separación entre los dos obturadores 28 y 28a. Se puede, pues, por la maniobra independiente de los vástagos 34 y 35, dirigir el gas hacia las dos vías diferentes correspondientes a los orificios de salida 27 y 27a sin alimentar las dos vías al mismo tiempo, puesto que cada obturador 28 ó 28a en posición de cierre cierra el orificio de entrada así como el orificio de salida.

10 La invención no está limitada a la forma de realización representada y descrita en detalle, pues pueden ser aportadas a ella diversas modificaciones sin salir de su marco. En particular, el grifo podría ser de más de dos vías y la cámara 25 única reemplazarse por varias cámaras contiguas, una por 15 vía por ejemplo.

De la misma manera, la bola podría ser reemplazada por un sector cilíndrico aplicado contra la pared interior de la cámara 1 por el resorte 12 o incluso por una aguja empujada por el resorte 12, pudiendo el anillo de estanqueidad ser reemplazado por una junta tórica.

20 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 20 de Enero de 1966, bajo el número PV 46.665, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

335821



- N O T A -

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:

5           1º.- Dispositivo de grifo para gas, caracterizado porque comprende una cámara cilíndrica, en la cual están practicados lateralmente orificios de entrada y de salida y un obturador montado giratorio según el eje de la cámara cilíndrica y que lleva una o varias válvulas empujadas por un resorte contra los orificios de entrada y/o de salida.

10           2º.- Dispositivo de grifo para gas según la reivindicación 1, caracterizado porque el obturador lleva un casquillo al menos, montado perpendicularmente sobre un vástago de mando giratorio según el eje de la cámara cilíndrica, estando este casquillo provisto en uno de sus extremos al menos de una bola empujada por un resorte interior al casquillo y que sirve de válvula a los orificios de entrada y/o de salida.

15           3º.- Dispositivo de grifo para gas según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el obturador lleva dos bolas de válvula, cerrando una el orificio de salida cuando la otra abre el orificio de entrada con el fin de alimentar el conducto de salida por una derivación de llama piloto.

20           4º.- Dispositivo de grifo para gas según la reivindicación 1, caracterizado porque el grifo es de varias vías y comprende varias cámaras cilíndricas puestas una a continuación de otra, estando los obturadores de cada cámara montados sobre vástagos de mando coaxiales independientes.

25           5º.- Dispositivo de grifo para gas según la reivindicación



ción 4, caracterizado porque las cámaras sucesivas están en comunicación entre sí y los obturadores de cada cámara cierran simultáneamente la entrada y la salida de cada cámara.

5 6<sup>a</sup>.- Dispositivo de grifo para gas según la reivindicación 1, caracterizado porque los orificios de entrada y de salida están provistos de una junta de estanqueidad que forma asiento para la bola de válvula.

7<sup>a</sup>.- Dispositivo de grifo para gas.

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

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

Madrid,

10 MAR. 1951

P.A.

Alberto de Elizaga  
Por Poder

335821

335821



Fig. 1

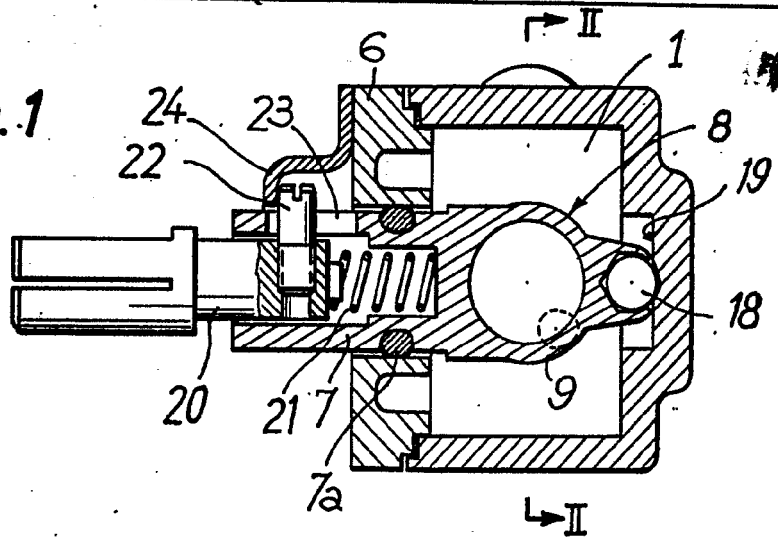
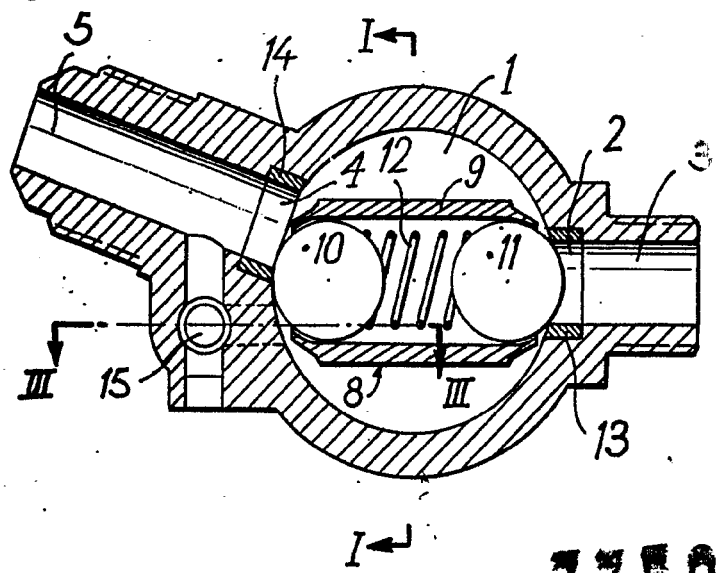


Fig. 2



335821

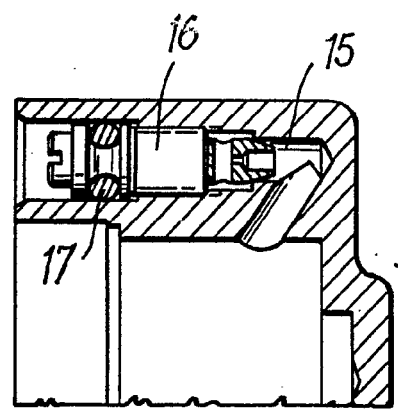


Fig. 3

Albert G. Heubner  
Pat. Agent

335821



Fig. 4

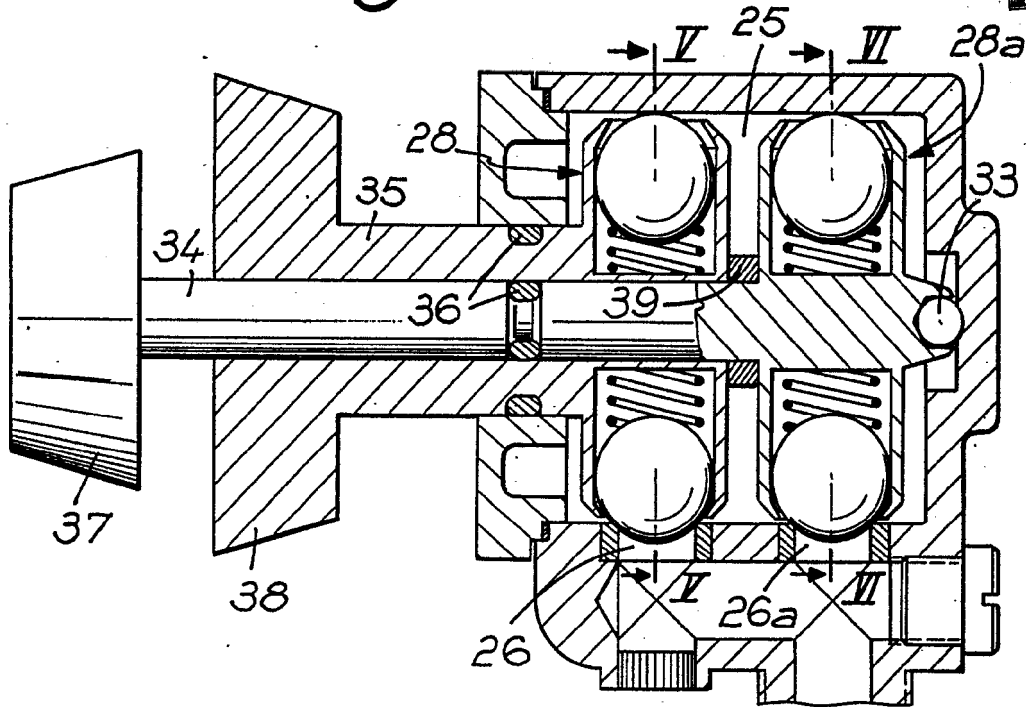
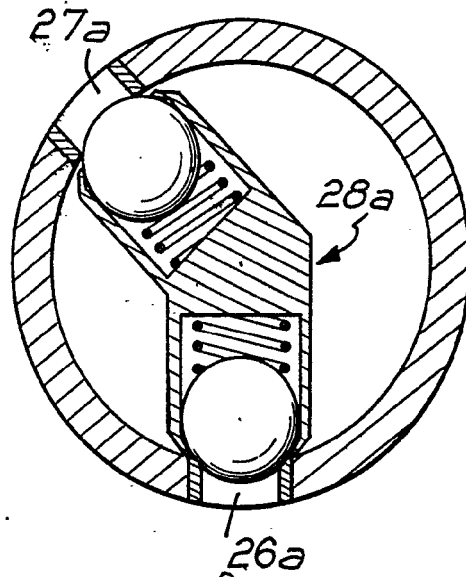
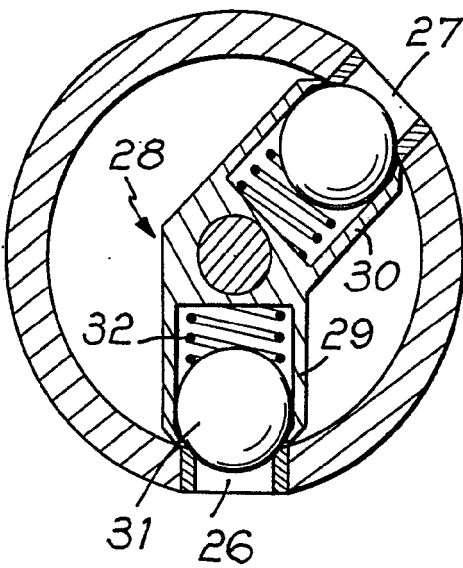


Fig. 5 335821 Fig. 6



Alcorno de El...  
Paris