

32408 5⁹ 66



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Doña Concepción FORNT BALSACH, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Mandri, 30, por "APARATO REGULADOR DE PRESIÓN PARA GASES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo aparato regulador de presión para gases, especialmente indicado para mantener constante la presión de suministro de un gas, por ejemplo gas ciudad, a aparatos de consumo variable.

5.

El aparato en cuestión consta de una caja abierta por una de sus caras extremas y provista de una valona circulante, sobre la cual se halla engrapada, fijando una membrana deformable e impermeable, una tapa que forma recinto comunicante con el exterior y dentro de la cual se

10.

324085



encuentra un resorte de compresión, situado entre dicha membrana y un dispositivo de ajuste accionable desde el exterior, estando el interior de la caja provisto de una cavidad central que tiene un asiento de válvula, al cual se halla enfrentado un obturador correspondiente, unido a la membrana y susceptible de cerrar o reducir el paso de gas en dependencia de un aumento de la presión en la caja, cuya cavidad comunica lateralmente con una abertura de entrada de gas, en tanto que de las paredes de la caja parten varias salidas para el mismo.

En la realización preferida de la invención, el dispositivo de ajuste está constituido por un platillo tuerca, receptor del extremo correspondiente del resorte y con el que se acopla giratorio un vástago fileteado, giratorio en un cojinete solidario de la tapa y terminado en una cabeza o extremo receptor de una herramienta de accionamiento, la cual se halla cubierta por una tapa ajustada a presión en un asiento de cojinete, formando precinto.

De acuerdo con otra característica, las salidas laterales de la caja están cerradas normalmente por tabiques de espesor reducido y susceptible de ser eliminados con facilidad, a los fines de hacer posible el establecimiento de la salida en la posición angular deseada.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

324085



5. En dichos dibujos: Las figuras 1 y 2 son sendas secciones diametrales del dispositivo en sus dos posiciones de trabajo extremas y la figura 3 una sección diametral, ortogonal respecto de las anteriores, de la caja de válvula.

10. El aparato ilustrado en los dibujos consta de un cuerpo general -1- que forma la caja de válvula -2-, abierta por su parte superior y dentro de la cual se encuentra un saliente -3- que parte de su fondo y de una de sus paredes laterales. Este saliente es hueco de forma que constituye la cavidad -4- comunicante lateralmente con el orificio roscado -5- al que se unirá el tubo de llegada de gas, y provisto de un orificio coaxial -6- en su pared interna, que constituye el asiento de válvula, así como un orificio inferior -7- , normalmente cerrado mediante el tapón de presión -8- y previsto para los fines de montaje.

20. La boca de la caja de válvula -2- tiene un escalón interno -9- y una valona radial externa -10-, sobre la cual se halla engrapada en -11- una tapa -12- que forma el recinto de referencia, comunicante con la atmósfera por medio de orificios no representados, La tapa -12- sujeta, al mismo tiempo, el borde de una membrana elástica o flexible -13-, impermeable a los gases, en cuyo centro está fijado un vástago -14- que atraviesa el asiento de válvula -6- y tiene, dentro de la cavidad -4-, un platinillo obturador -15-. La fijación del vástago a la membrana se realiza por medio de una valona -16- de que está pro-

324085



visto dentro de la caja de válvula, y un extremo remachado -17- que fija contra dichas membranas y valona, un plato -18-, destinado a apoyarse contra el escalón -9- para definir la posición de reposo del conjunto.

5. Sobre el plato -18- se apoya un resorte de compresión -19-, respaldado por un platillo -20- cuyo orificio -21- es roscado y se acopla con el filietado correspondiente de que está provisto un vástago coaxial de ajuste -22-. Este vástago sobresale al exterior por un orificio escalonado -23-, formado en una pieza cojinete -24- fija a la tapa -12-, a cuyo orificio se conecta en forma giratoria mediante una garganta anular -25- de que está provisto. El extremo exterior de este vástago tiene una rendija -26- receptora de un destornillador y está cubierto, contra maniobras extrañas, por una tapa discoidal -27- que se halla ajustada a presión en un reborde -28- de la pieza -24-, de manera que debe ser destruída para hacer accesible el vástago de regulación.
- 10.
- 15.

20. La salida del gas de la caja -2- tiene lugar por el orificio roscado lateral -29-, aunque la caja -1- se presenta de origen con otros dos orificios laterales iniciados -30-, que pueden ser completados con toda facilidad para obtener salidas adicionales.

25. El funcionamiento del regulador descrito se desprende de la simple observación de los dibujos. La característica importante de la invención reside en la especial construcción empleada, que permite obtener el aparato con un mínimo de piezas obtenibles por métodos baratos y cuyo

324085



montaje puede también ser mecanizado en gran proporción.

- Serán independientes del alcance de la invención, los detalles accesorios y demás características que no alteren su esencialidad, empleados en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Aparato regulador de presión para gases, caracterizado por el hecho de constar de una caja abierta por una de sus caras y provista de una valona externa alrededor de su borde, sobre la que se halla engrapada, fijando una membrana deformable e impermeable, una tapa que forma un recinto comunicante con la atmósfera y dentro de la cual se encuentra un resorte de compresión, situado entre dicha membrana y un dispositivo de ajuste accionable desde el exterior, estando el interior de la caja provisto de una cavidad central que tiene un asiento de válvula, al cual se halla enfrentado un obturador correspondiente, unido a la membrana y susceptible de reducir el paso de gas en dependencia de un aumento de la presión de la caja, cuya cavidad comunica lateralmente con una abertura de entrada de gas, en tanto que de las paredes de
- 10.
- 15.
- 20.

324085



la caja parten varias salidas para el mismo.

2. Aparato regulador de presión para gases, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de estar constituido el dispositivo de ajuste, por
5. un platillo tuerca receptor del extremo correspondiente del resorte y con el que se acopla giratorio un vástago fileteado, montado para girar en un cojinete solidario de la tapa y terminado en una cabeza o extremo receptor de una herramienta de accionamiento, cuya cabeza se halla cubierta por una tapa ajustada a presión en un asiento del cojinete, formando precinto.
- 10.

3. Aparato regulador de presión para gases, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las salidas laterales de la caja están cerradas normalmente por tabiques de espesor reducido y susceptible de ser eliminados con facilidad, a los fines de hacer posible el establecimiento de la salida para el gas en la posición angular deseada, o tomar varias salidas simultáneas, directamente de la caja de válvula del
- 15.
20. aparato regulador.

4. Aparato regulador de presión para gases.
- 25.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de siete

- 7 -
324085



hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 3 de marzo de 1966

Concepción FORNT BALSACH

p. a.

DA CONCEPCION FORNT BALSACH

Hoja única

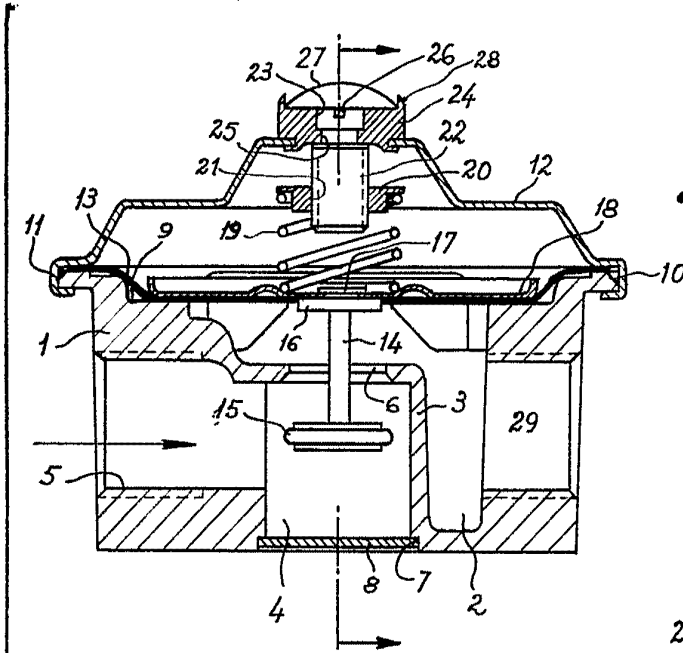


Fig. 1

324085

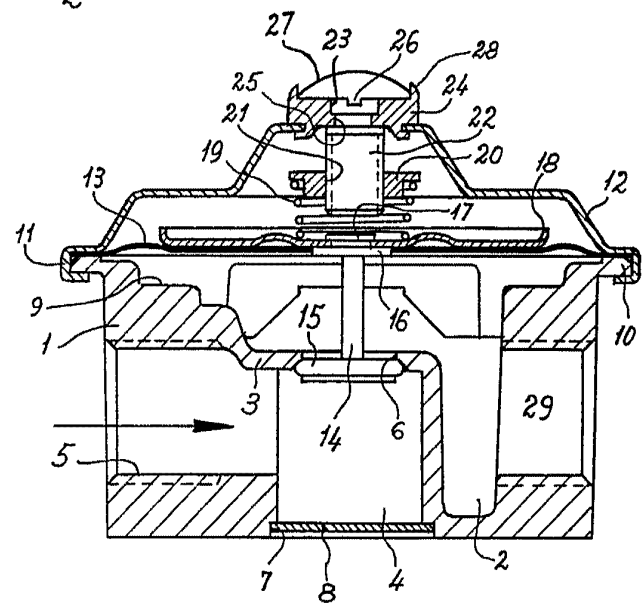


Fig. 2

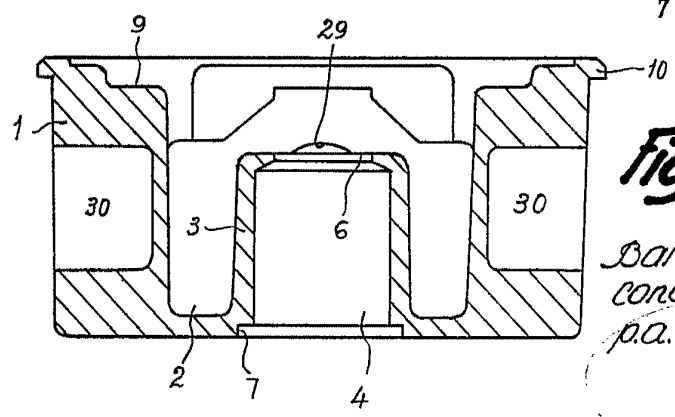


Fig. 3

Barcelona, 8 MAR. 1966
concepcion Fornt Balsach
p.a.

13420