

92225



92225

MODELO DE UTILIDAD  
=====

Por 20 años, para todo el territorio  
español y protectorados, por:

"VALVULA-MANORREDUCTOR PARA GASES"

A favor de : COMERCIO, INDUSTRIA Y TRANS-  
PORTES, S.A. (COINTRA), Entidad española,  
residente en MADRID, P<sup>a</sup> de Calvo Sotelo,  
n<sup>o</sup> 6.

=====

La presente memoria se refiere, como su enun-  
ciado indica, a un aparato en el que se han unido  
los dos mecanismos correspondientes a válvula de  
cierre y manorreductor aplicable a las botellas de  
gas licuado, provistas de válvulas especiales de  
bola, que, hasta la fecha, solamente permiten ser



10 utilizadas en aparatos (cocinas, hornillos, estufas, etc.) dotados de quemadores adecuados para consumir el gas directamente de la botella y a la presión existente en la misma.

15 En estas botellas de gas, es preciso la utilización de una válvula y un manorreductor totalmente independientes para su utilización en cocinas, calentadores, etc. que consumen el agua a baja presión, y con objeto de lograr un aparato que en una sola inidad se obtengan las dos misiones, se ha ideado la citada válvula-manorreductor, la cual consiste, en esencia, en un aparato, en el que existe un manorreductor del modelo comúnmente conocido, en el que se ha adaptado un mecanismo  
20 de cierre por válvula cónica actuada desde el exterior por un mando, que cierra o abre el paso de gas hacia la cámara inferior del manorreductor, donde con su presión actúa sobre la lámina elástica y ésta sobre un balancín que a su vez actúa sobre un obturador dispuesto en  
25 sentido vertical, que cierra el paso al gas cuando su presión sobrepasa un valor previamente calculado.

30 Por el aludido objeto se solicita el correspondiente privilegio de Modelo de Utilidad conforme y al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, a fin de garantizar a favor del recurrente el derecho a la explotación exclusiva del mismo en toda España.

35 A continuación se hará una detallada descripción de la valvula-manorreductor que se cita, con referencia al plano que se acompaña, en el que se representa a simple título de ejemplo no limitativo, una forma preferen-



te de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no alteren fundamentalmente a las características esenciales de la misma.

40

En dicho dibujo, se representa una sección diametral del conjunto, efectuada según un plano que pasa por el obturador vertical de paso al manorreductor.

45

Según el ejemplo de ejecución representado, la unidad constituida por válvula y manorreductor que se preconiza, está constituida por un cuerpo (1) de forma troncocónica en cuya base inferior, correspondiente a la menos, se ha previsto el acoplamiento de una boca de paso (2) roscada para acoplar a la botella de gas, para lo que está debidamente rodeada de una arandela elástica (3) que efectúa el cierre hermético entre botella y cuerpo (1), sirviendo el saliente (4) de la boca (2) para impulsión de la bola de la válvula de la citada botella.

50

55

Lateralmente, en el cuerpo (1) existe una salida (5) de acoplamiento a la tubería que se dirige al quemador de que se trate, mientras que diametralmente opuesto existe una entrada (6) en la que se introduce un vástago (7) en cuyo extremo exterior tienen un mando (8) y en el interior, una válvula cónica de cierre del conducto (9) que desde la boca de entrada (2) se dirige al interior del cuerpo (1), a través de un paso dotado de un obturador (11) que es un vástago de sección cuadrada que se aloja en un orificio cilíndrico, permitiendo el paso del gas entre sus caras, cuando la cabeza de cierre (10) que se apoya sobre el orificio de salida del gas, no cierra ésta por la presión del balancín (12)

60

65



accionado por la membrana. La fuerza de salida del gas eleva el obturador (11) al cesar la presión del balancín.

70 El citado cuerpo (1), se cierra por su base superior, mediante una tapa (13) que se aplica mediante tornillos (14) distribuidos regularmente por la circunferencia de las bases en contacto, sujetando entre tapa y cuerpo, a una lámina elástica (15) y una junta (16) para cierre hermético.

75 La lámina elástica (15), en su centro, lleva un platillo (17) y en su centro un saliente hacia la cara superior (18) de forma cilíndrica de poca altura, para que en él se ajuste el extremo de un muelle (19) que tiene su extremo opuesto apoyado en otro platillo (20) fijo al interior de la tapa (13) paralelamente a su base superior.

80 En la cara inferior de la lámina (15), y en su centro, existe un saliente (21) dotado de un pivote (22), que encastra en una ranura existente en el extremo del balancín (12), contrario al que apoya sobre el obturador (11).

85 Organizada de esta forma la válvula-manorreductor, una vez aplicada a la botella de gas, por medio de la acción sobre el mando (8) se avanza o retrasa el cierre cónico para dar paso o no del gas al interior del manorreductor.

90 La presión del gas vence a la del obturador (11) pasando al interior de la cámara inferior del manorreductor, hasta que la presión que se obtiene sobrepasa el valor de la tensión del muelle (19), momento en que hace combarse hacia arriba a la lámina (15), y por tanto elevarse al pivote (22), y con él el extremo contrario aplica sobre el obturador (11) cerrando el paso del gas hasta que éste alcanza una presión inferior a la prevista en función de la

95





de salida del gas de las botellas, en posición superpuesta de dos partes troncocónicas unidas por sus bases, ocupando la parte central la membrana y sobre ella el muelle de resistencia graduable, formando la parte inferior una cámara de gas con los distintos dispositivos de entrada y salida.

130

2ª.- Válvula-manorreductor para gases, según la reivindicación primera, caracterizada porque la membrana al combarse por la presión del gas admitido en la cámara inferior, atrae por medio de un pivote solidario en su centro, el extremo de un balancín dispuesto horizontalmente, cuyo otro extremo se apoya sobre un obturador colocado verticalmente y cuya cabeza inferior cierra el paso del gas a la cámara de distribución cuando la presión en ésta es superior a la prevista, volviendo a la admisión de gas al cesar la presión del balancín, por la propia fuerza de salida del gas de la botella.

135

140

3ª.- VALVULA-MANORREDUCTOR PARA GASES.

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, debidamente numeradas e ilustradas con los planos adjuntos.

150

Madrid, 29 de Marzo de 1.962.-

VICENTE GONZALEZ



92225

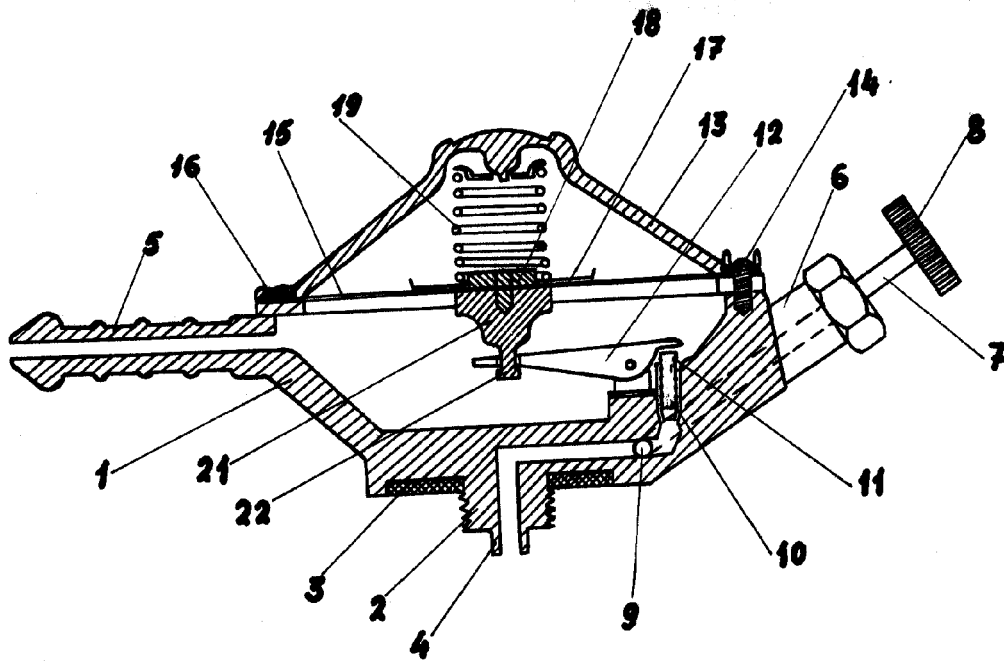


Fig.1

Escala variable

MADRID 29 de marzo de 1.962

VICENTE OCHOA  
S.A.