



73895

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

a favor de Don José SAROLA SABATÉ, de nacionalidad española, residente en San Adrián de Besós, (Barcelona), Plaza Martínez Anido, 9, por "VÁLVULA REGULADORA DEL PASO DE GAS, CON DISPOSITIVO ECONOMIZADOR"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El presente modelo de utilidad se refiere a una válvula reguladora particularmente aplicable para regular el paso de gas combustible que es alimentado a un mechero de cocina, hornillo o similar. Este modelo responde al tipo en que una placa plana, provista de canales distribuidores de gas se apoya sobre una superficie plana en la que desembocan los conductos del gas, de manera que el giro de la placa varía la comunicación entre dichos conductos a través de las canales distribuidores. El objeto del modelo es el proporcionar
- 5.
- 10.



73895

una válvula de esta clase en la que se ha previsto, de modo sencillo y eficaz, un dispositivo economizador que permite ajustar la llama al valor mínimo sostenible en cada caso de utilización.

5. Para ello el modelo se caracteriza porque la placa giratoria tiene en su capa placa una ranura en arco de circunferencia y enfrentable con las lumbreras de la superficie plana del cuerpo, y está comunicada permanentemente con un taladro de dicho cuerpo conectado con uno de los conductos de gas mediante un paso restringido, mientras que las abertura o lumbrera de dicho conducto se prolonga en una ranura en arco de circunferencia, enfrentada a la ranura de la placa y de sección transversal decreciente en el sentido de cierre de esta última, estando dicha placa asociada con un tope ajustable que limita su giro en el sentido de apertura.

10. Por conveniencia, la comunicación de la ranura de la placa con el taladro restringido, se efectúa mediante una prolongación que se extiende desde ella hasta el centro de giro de la placa donde desemboca dicho taladro.

15. Para limitar el giro de la placa se puede utilizar, preferentemente, un tetón que sobresale radialmente de su eje de accionamiento, acoplable con un tornillo ajustable en sentido secante a la trayectoria de dicho tetón.

20. Los dibujos anexos muestran a título de ejemplo no limitativo del alcance del onvento, una forma de realización esquemática de la válvula.



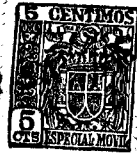
73895

5. En dicho dibujos: la figura 1 es una sección diametral según el eje de la válvula; la figuras 2, 3 y 4 son vistas axiales del cuerpo de la válvula desde la derecha de la figura 1, supuesta retirada la placa giratoria y los elementos que la sostienen sobre el cuerpo, y la figura 5 es una vista axial de la placa giratoria y de la tapa de la válvula, desde la izquierda de la figura 1, supuesto retirado el cuerpo.

10. De acuerdo con los dibujos la válvula comprende un cuerpo general 1, por ejemplo de latón, en el que se ha previsto una tetilla radial, 2 roscada exteriormente, para recibir el tubo de conexión con el aparato o dispositivo de consumo de gas, y una tetilla axial -3-, igualmente roscada exteriormente, para recibir el tubo de llegada de gas. Este cuerpo presenta las dos orejas -4- sobresalientes de sus lados y provistas de taladros roscados -5- en los que se puede fijar tornillos, no representados, para la sujeción de la tapa de la válvula que se describirá más adelante.

20. El cuerpo -1- tiene un saliente poco pronunciado, opuesto a la tetilla axial -3- y terminado en una superficie -6- completamente plana, en la que se encuentran, en posiciones diametralmente opuestas, las lumbreras -7- y -8-, para la salida del gas, y la entrada, respectivamente, y unidas con las tetillas de salida y entrada de gas mediante los conductos -9- y -10- en cada caso. Por otra parte, a la mitad de la distancia entre las lumbreras -7- y -8- se encuentra un taladro -11- que

25.



12

73895

que comunica directamente con la salida de gas -2-.

Alrededor del saliente citado se acopla el borde de una tapa -12- a modo de vaso y cuyo extremo opuesto está atravesado por un cojinete -13- comunicante con el exterior y en el que está guiado en disposición giratoria y deslizante axialmente, el árbol de accionamiento -14- para la válvula, cuyo árbol puede estar unido exteriormente a un dispositivo de mando adecuado.

Dentro de la caja -12- dicho árbol termina en una lengüeta de acoplamiento axial -15- que encaja en un corte diametral -16- formada en un saliente de la cara externa de la placa giratoria -17- provista, de acuerdo con una construcción usual, de una superficie completamente plana -18- que se apoya en disposición estanca a los gases sobre la superficie -6- del cuerpo de la válvula. La presión de acoplamiento necesaria es conseguida por medio del resorte helicoidal cónico -19- comprimido entre la cara externa de la placa -17- y un platillo de soporte -20- encajado sobre la lengüeta -15-.

La placa giratoria -17- tiene una ranura semicircular -21- situada en la misma circunferencia que las lumbreras -7- y -8- de modo que puede ponerse en registro con ellas a los fines de la distribución. Además tiene una ranura radial -22- que va desde la parte central de la ranura semicircular hasta el centro de giro de la placa -17-, o sea que está siempre en registro con el talaadro -11-.

El giro de la placa -17- está limitado por el

12 MAY



73895

- hecho de que el árbol -14- presenta un tetón sobresaliente en dirección radial, indicado en -23-, el cual juega dentro de un rebaje -24- formado en el fondo de la caja -21-. La extensión angular de este rebaje va desde la
5. posición completamente cerrada visible en la figura 2, definida por la muesca de bloqueo -25- formada en el fondo del rebaje -24- en la que se acopla el tetón -23- cuando la válvula está cerrada, hasta una posición situada aproximadamente a 180° de la antedicha. No obstante, la
10. segunda posición no es alcanzada nunca puesto que el rebaje -24- tiene un taladro secante roscado en el que se acopla el tornillo de tope -26- sobresaliente en su interior en posición tal que limita el recorrido del tetón -23-.
15. En estas condiciones la válvula puede ser puesta en una posición de máxima apertura o paso indicada en la figura 3, en la cual la comunicación entre las lumbreras -7- y -8- se efectúa con la máxima sección de paso, y una posición estrangulada, de paso decreciente a medida que la placa -17- va cubriendo la lumbrera -7- y su ranura convergente -27- al proseguir el giro hasta el tope -26-. En esta posición de paso restringido la llama puede ser dejada en una condición de conserva que mantiene el fuego a punto de ser aviado, con seguridad de
20. que no se apaga y con un consumo muy reducido. Ajustando adecuadamente el tornillo de tope -26- se puede dejar al descubierto más o menos sección de la ranura -27-, variando en consecuencia el paso de gas, o eliminarla com-
- 25.



73895

pletamente y haciendo que dicho paso se realice exclusivamente a través del taladro -11-.

Serán independientes del objeto del invento los detalles constructivos de la válvula, tales como los medios de fijación de la tapa al cuerpo, siempre que no alteren esencialmente el alcance de las siguientes reivindicaciones.

5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

10.

1. Válvula reguladora del paso de gas, con dispositivo economizador, caracterizada porque comprende una pieza giratoria provista de una cara plana en la que se encuentra una ranura en arco de circunferencia enfrentable con lumbreras espaciadas, conectadas con los extremos del circuito del gas, formadas en una superficie correspondiente del cuerpo de la válvula, cuya ranura está conectada permanentemente con uno de los conductos de gas mediante un paso restringido, mientras que la lumbrera del mismo conducto se prolonga en una ranura en arco de circunferencia, enfrentada a la ranura de la placa y de sección transversal decreciente en el sentido de cierre de esta última, estando dicha placa asociada con un tope ajustable que limita su giro en el sentido de apertura.

15.

2. Válvula reguladora del paso de gas, con dispositivo economizador, caracterizada porque comprende una pieza giratoria provista de una cara plana en la que se encuentra una ranura en arco de circunferencia enfrentable con lumbreras espaciadas, conectadas con los extremos del circuito del gas, formadas en una superficie correspondiente del cuerpo de la válvula, cuya ranura está conectada permanentemente con uno de los conductos de gas mediante un paso restringido, mientras que la lumbrera del mismo conducto se prolonga en una ranura en arco de circunferencia, enfrentada a la ranura de la placa y de sección transversal decreciente en el sentido de cierre de esta última, estando dicha placa asociada con un tope ajustable que limita su giro en el sentido de apertura.

20.

3. Válvula reguladora del paso de gas, con dispositivo economizador, caracterizada porque comprende una pieza giratoria provista de una cara plana en la que se encuentra una ranura en arco de circunferencia enfrentable con lumbreras espaciadas, conectadas con los extremos del circuito del gas, formadas en una superficie correspondiente del cuerpo de la válvula, cuya ranura está conectada permanentemente con uno de los conductos de gas mediante un paso restringido, mientras que la lumbrera del mismo conducto se prolonga en una ranura en arco de circunferencia, enfrentada a la ranura de la placa y de sección transversal decreciente en el sentido de cierre de esta última, estando dicha placa asociada con un tope ajustable que limita su giro en el sentido de apertura.

4. Válvula reguladora del paso de gas, con dispositivo economizador, caracterizada porque comprende una pieza giratoria provista de una cara plana en la que se encuentra una ranura en arco de circunferencia enfrentable con lumbreras espaciadas, conectadas con los extremos del circuito del gas, formadas en una superficie correspondiente del cuerpo de la válvula, cuya ranura está conectada permanentemente con uno de los conductos de gas mediante un paso restringido, mientras que la lumbrera del mismo conducto se prolonga en una ranura en arco de circunferencia, enfrentada a la ranura de la placa y de sección transversal decreciente en el sentido de cierre de esta última, estando dicha placa asociada con un tope ajustable que limita su giro en el sentido de apertura.

73895



dispositivo economizador, según la anterior reivindicación, caracterizada porque la ranura de la placa presenta una prolongación radial que se extiende hasta el centro de giro de la misma, donde desemboca, en la superficie de acoplamiento del cuerpo de la válvula, un taladro restringido comunicante con dicho conducto de gas.

5.

3. Válvula reguladora del paso de gas, con dispositivo economizador, según la reivindicación 1, caracterizada porque el árbol de accionamiento de la placa giratoria lleva fijado un tetón sobresaliente radialmente y acoplable con un tope ajustable en dirección secante a la trayectoria de dicho tetón.

10.

4. Válvula reguladora del paso de gas, con dispositivo economizador.

15.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 12 de mayo de 1959

José SAROLA SABATÉ

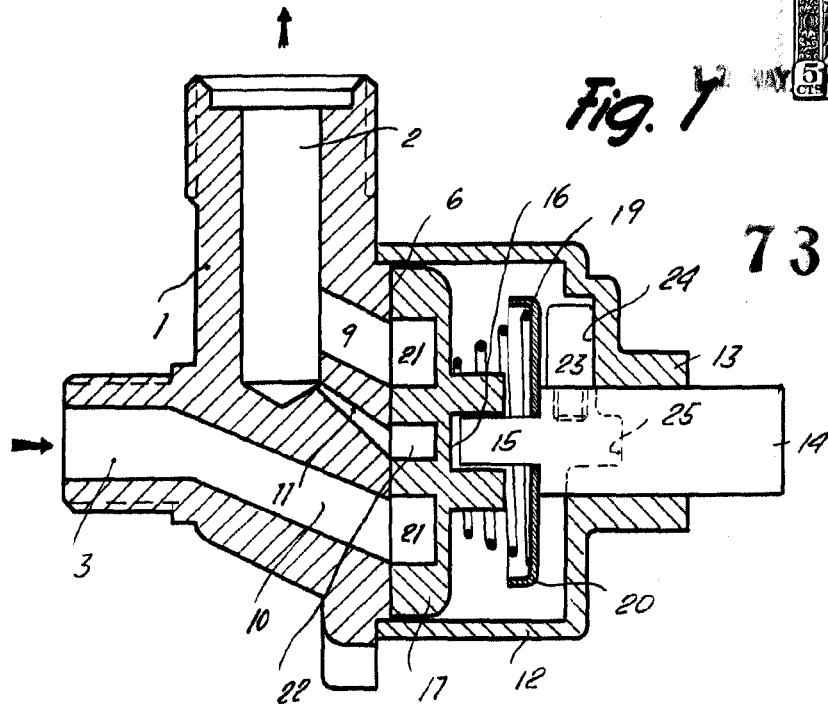
p.a.

D. JOSE SAROLA SABATE

Dos hojas
hoja n.º 1

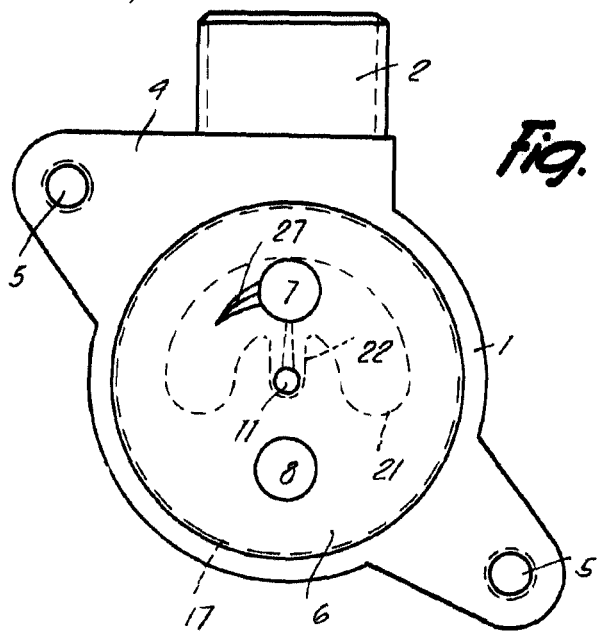


Fig. 1



73895

Fig. 2



Barcelona, 12 Mayo 1959
Jose Sarola Sabate
p.a.

5709

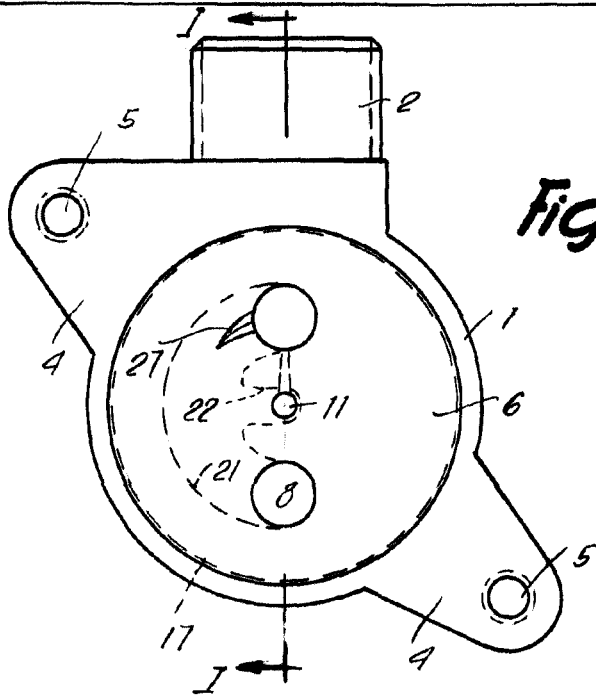


Fig. 3

73895

Fig. 4

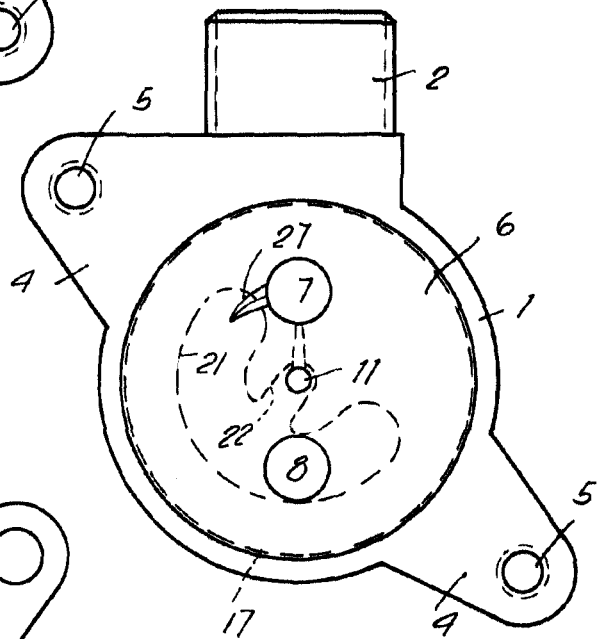
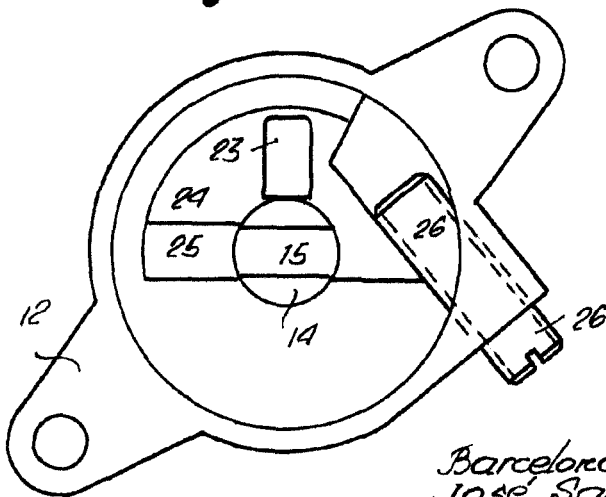


Fig. 5



Barcelona, 12 Mayo 1959
José Sarola Sabaté

J. a.

5709