



327108

327108

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Correspondiente a una PATEENTE DE INVENCION.

A favor de OFFICINE BERTONCINI.

De nacionalidad ITALIANA.

Residente en BRESCELLO Reggio Emilia (Italia)

Por: VALVULA DE SEGURIDAD PARA GAS CON REGULADOR
INCORPORADO DE DISTRIBUCION MINIMA Y MAXIMA.





MEMORIA DESCRPTIVA

31

Se trata de una valvula de seguridad para gas, la cuál está caracterizada por el hecho que el pequeño piston de mando del dispositivo magnético excitado por la pila termoeléctrica por el envío de gas a la tubería de la llama espia o "piloto", determina tambien la abertura y el cierre del orificio de paso de gas al quemador en cantidad máxima o mínima, según las exigencias, siendo dicho pequeño piston accionado mediante una manopla en cuya superficie inferior se encuentra una leva que actúa sobre la parte terminal superior del mismo pistoncito:

Refiriéndose al dibujo anexo en el cuál:

- la Fig. 1 muestra el aspecto exterior del conjunto;
- la Fig. 2 muestra el conjunto en sección vertical;
- 15.- la Fig. 3 muestra en perspectiva la superricie de la manopla moldurada en leva;
- la Fig. 4 muestra el desarrollo lineal de la leva; y
- la Fig. 5 muestra el detalle del tornillo de ajuste de la posición de distribución mínima de gas;
- 20.- La valvula en examen está constituida por su cuerpo 1) que presenta el orifido, 2) de entrada del gas en una cámara inferior 3) comunicada, a través de un pasaje(4) con una cámara superior 5). En el cuerpo 1), a la altura del pasaje 4), está practicado un conducto transversal 7) que pone comunicación al pasaje citado con un conducto 9) terminado por el emplame 10) a la que está conectada la tubería de la llama espia o "piloto", que comunica con la cámara superior 5) es sin embargo una abertura 11) a través de la cuál el gas pasa al quemador.
- En la cámara inferior 3) está alojado el dispositivo magnético 12) excitado por la pila termo-eléctrica, de tipo -
- 30.-



conocido, que se manda mediante un pequeño piston 13), que actúa en la cámara superior 5) y está guiado por una capsula 15) fijada sobre el cuerpo, cuya extremidad superior termina en una cavidad 14) de la capsula 15) arriba citada. El

5.- pequeño piston 13) está provisto de un muelle 16) en su parte inferior retenida por una arandela 16) , empujada por una guarnición 17) que actúa sobre el orificio del pasaje 4) -- mientras que, superiormente, ese pistoncito viene accionado por un muelle de empuje 18) que mantiene adherente la parte

10.- terminal superior del pistoncito mismo al medio de mando. -- Sobre dicho pequeño piston 13) en efecto actúa una manopla -- empernada sobre la capsula 15) del cuerpo de la valvula y -- accionada por un muelle de empuje 20), en cuya superficie inferior , o sea sobre la superficie vuelta hacia la extremidad

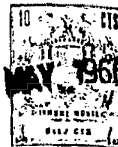
15.- del pequeño piston, sale una leva de perfil cóncavo determinado por un doble plano inclinado 21-21'), y un taco 22), sobre el cuál actúa un tornillo de reencuentro 23) oportunamente -- atornillado en la capsula 15).

Para encender la llama - espía o " piloto " la manopla de mando 19) viene desplazada axialmente hacia abajo de manera que desplaza en el mismo sentido, o sea hacia abajo, -- el pequeño piston 13) que a su vez desplaza el dispositivo -- magnético 12); dicho desplazamiento provoca la apertura del -- pasaje 4) por el cuál el gas que viene del paso de remesa 2)

20.- Pasa desde la cámara inferior 3) al conducto longitudinal 9) a través del conducto transversal 7), y luego a la tubería de alimentación del " piloto " a través del empalme 10).

Para llevar el gas al quemador se hace desplazar angularmente la manopla de mando 19), despues que la misma haya

30.- vuelto arriba, para poner en acción la leva 21) actuando sobre



el pistoncito 13) que determina la remesa máxima o mínima del gas a través de la cámara superior 5) y el conducto 11). La - distribución máxima de gas se tiene cuando el pequeño piston está desplazado completamente hacia arriba, o sea cuando su -
5.- extremidad superior se encuentra encajada en un asiento 24) - que se encuentra en el punto más bajo de los dos planos inclinados de la leva 21-21^a) mientras que, por la posición de suministro mínimo de gas interviene, continuando el desplazamiento angular de la manopla de mando 19), el taco 22) que actúa -
10.- contra el tornillo de reencontro 23) que limita el citado desplazamiento angular de la manopla 19) con la consiguiente limitación de la distancia entre la guarnición 17) del pequeño piston 13) del orificio del pasaje 4)

Para la interrupción completa del suministro de gas a
15.- través de la valvula se hace uso del grifo de cierre de la tubería de alimentación por lo cuál, apagandose la llama " piloto " el magneto magnetizado vuelve hacia arriba cerrando con su guarnición el orificio del pasaje 4))

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención
20.- se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de esta protección legal, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

N O T A

25.- Por último se declara de novedad y propia invención las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

1^a.- Valvula de seguridad para gas con regulador incorporado de distribución mínima y máxima, caracterizado por -
30.- un cuerpo que presenta dos cámaras, preferiblemente coaxiales,



una inferior y una superior en comunicación entre sí a través de un pasaje , la cámara inferior comunica con la tubería de entrada del gas, por la cámara superior con la remesa al quemador, y el pasaje citado comunica a través de uno o dos conductos, uno de -

5.- los cuales transversal, con la tubería de remesa de gas a la llama espia o piloto.

2.- Valvula de seguridad para gas con regulador incorporado de distribución mínima y máxima conforme a la Reivindicación 1ª, caracterizada por un pequeño piston alojado en la cámara

10.- superior del cuerpo, provisto de muelle inferior de empuje de una guarnición de retención que actúa sobre el orificio superior del pasaje de comunicación entre las dos cámaras del cuerpo, estando dicho pequeño piston además provisto del muelle de empuje superior apta para asegurar la adherencia o contacto de su extremidad superior con la superficie moldurada en leva de la manopla de mando.

3.- Valvula de seguridad para gas con regulador incorporado de distribución mínima y máxima, conforme la Reivindicación 2ª, en la cuál el único pequeño piston, coaxial con el pasaje de comunicación entre las dos cámaras del cuerpo, es de mando sobre el dispositivo magnético excitado por la pila termo-eléctrica alojada en la cámara inferior del cuerpo, actuando dicha guarnición del dispositivo magnético sobre el orificio del pasaje citado.

4.- Válvula de seguridad para gas con regulador incorporado de distribución mínima y máxima conforme las Reivindicaciones precedentes, en la cuál la manopla del mando de los desplazamientos verticales del único pistoncito es caracterizada por el hecho que la superficie inferior vuelta hacia las cámaras del cuerpo termina en una leva con perfil concavo determinado por dos planos inclinados, por el hecho que un asiento entrante está practicado en el punto más bajo de conjunción de los dos puntos inclina-

30.-

327108

31 MAY 1966

- 6 -



dos, y por el hecho que dicha manopla presenta un taco de accion sobre un reencuentro de tornillo oportunamente dispuesto en la - capsula del cuerpo o sobre el mismo cuerpo.

5.- 5ª.- Válvula de seguridad para gas con regulador incor-
porado de distribución mínima y máxima, conforme las Reivindica-
ciones precedentes, en la cuál la manopla de mando de los des-
plazamientos verticales del pistoncito único, que está empernada
directa o indirectamente en el cuerpo de la valvula y es acciona-
da por un muelle de empuje, está caracterizado por el hecho de -
10.- efectuar unos desplazamientos axiales y angulares.

6ª.- Válvula de seguridad para gas con regulador incorpo-
rado de distribución mínima y máxima, conforme las Reivindicacio-
nes precedentes, en la cuál el único pistoncito determina la en-
trada del gas en la válvula, la remesa de gas a la llama - espía
15.- o " piloto " y la remesa de gas al quemador en cantidad máxima y
mínima.

7ª.- VALVULA DE SEGURIDAD PARA GAS CON REGULADOR INCORPO-
RADO DE DISTRIBUCION MINIMA Y MAXIMA.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta Me-
moria, se reivindica en su nota y se re'resenta a título de ejem-
plo en la adjunta hoja de planos.

Esta Memoria Descriptiva consta de seis hojas mecanogra-
fiada a dos espacios y por una sola de sus caras.

Madrid,

31 MAY 1966

VISITACION PERALTA
R.P.

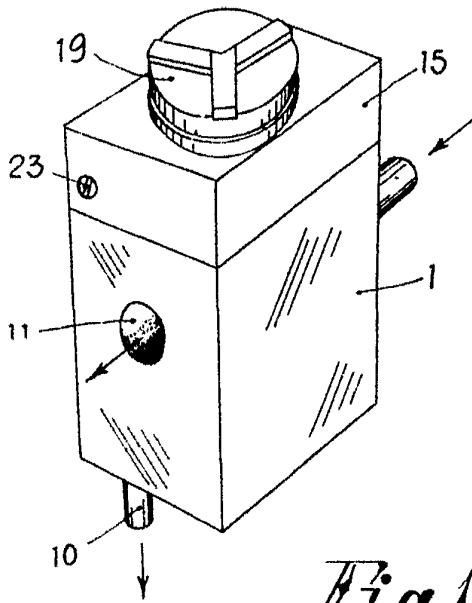


Fig. 1

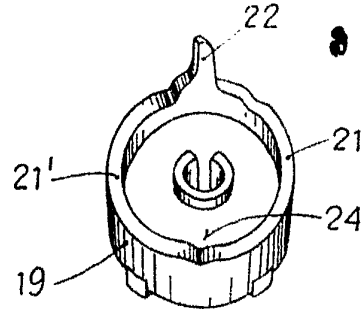


Fig. 3

327108

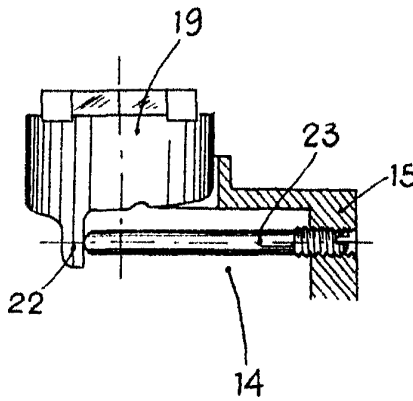


Fig. 5

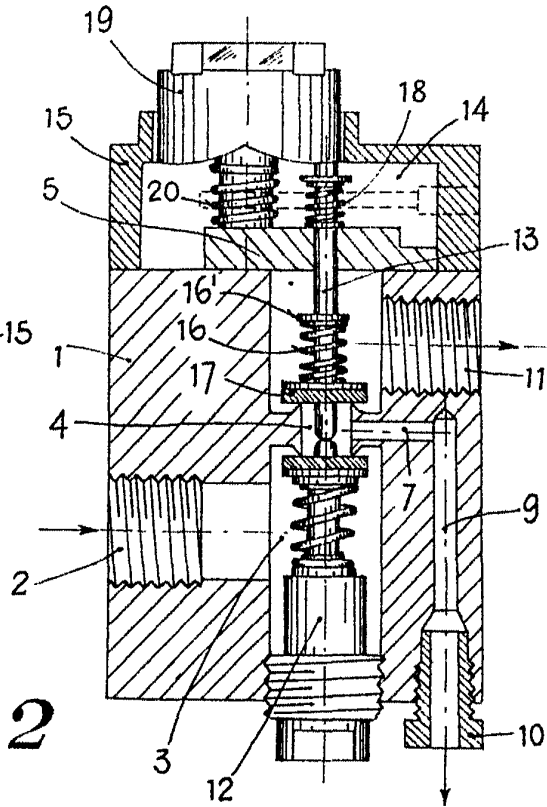


Fig. 2

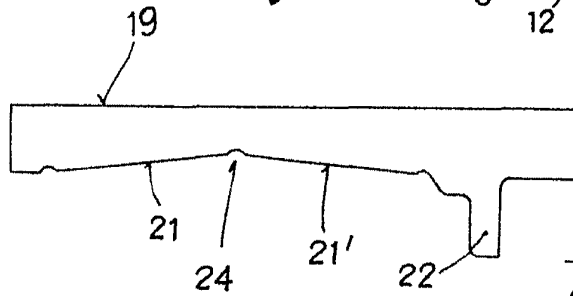


Fig. 4

Madrid, 31 MAY. 1968

[Handwritten signature]
 VISITACION PERALTA
 (P. P.)