

203003



Int. Cl.:

F 23 N

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

### MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: INDUSTRIAS COPRECI, S.C.I., de nacionali-  
dad española.

RESIDENCIA: Bº San Martín, s/n -ARECHA VALETA-

(Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "DISPOSICION PERFECCIONADA EN  
GRIFOS TERMOSTATICOS DE GAS"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSICION PERFECCIONADA EN GRIFOS TERMOSTATICOS DE GAS".

Un grifo termostático a que hace alusión el presente invento da paso de gas a varios quemadores estableciendo una regulación termostática del caudal. Se utiliza incorporado en cocinas de gas, preferentemente estableciendo una alimentación de los quemadores de horno y grill controlada termostáticamente.

Se trata con el presente invento de perfeccionar este grifo proporcionándole una nueva facultad de control, consistente en que puede programar el paso de gas a uno de los quemadores cerrándole y abriéndole periódicamente, para hacer así factible el control de ese quemador según un programa de activaciones-desactivaciones preestablecido.

Esta facultad de control viene haciéndose incorporando en las cocinas con total independencia del grifo, unos órganos de control que hagan esa función. Para evitar los inconvenientes que lleva consigo esta solución o cualquiera de las ya utilizadas siguiendo la misma pauta, lo que propone el presente invento es facultar al mismo grifo termostático para hacer también esa función.

La original y ventajosa solución con la que se ha conseguido esto, consiste en que en uno de los pasos de salida del gas del grifo va incorporada una vál-

203093



vula de obturación, la cual está acoplada a un elemento accionador temporizado, para que así se pueda establecer una secuencia de aperturas-cierres de paso del gas con la previa programación de ese elemento accionador.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible, por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 muestra en sección de alzado al grifo termostático, perfeccionado según la invención.

La figura 2 es una sección en planta de este grifo donde se aprecia el perfeccionamiento en cuestión.

La figura 3 es un detalle que reproduce la parte de la figura 2 representativa del perfeccionamiento, mostrando entre ambas como se hace la función de apertura-cierre del paso.

Las figuras 4, 5 y 6 muestran sendas gráficas de posibles programas del quemador conseguidos con el invento.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Cono de distribución.
- 2.- Salida a grill.
- 3.- Ante-cámara.
- 4.- Válvula de seguridad.
- 5.- Elemento sensible.
- 6.- Medio plano.



- 7.- Placa de regulación.
- 8.- Cámara.
- 9.- Placa de regulación.
- 10.- Cámara.
- 11.- Paso de salida.
- 12.- Paso de salida.
- 13.- Asiento.
- 14.- Ruedas de transmisión.
- 15.- Eje de mando.
- 16.- Entrada.
- 17.- Salida a horno.
- 18.- Válvula.
- 19.- Eje.
- 20.- Resorte recuperador.
- 21.- Casquillos de acoplamiento.
- 22.- Paso.
- 23.- Línea de función.
- 24.- Línea de función.
- 25.- Línea de función.

El grifo termostático a que se hace alusión en el presente invento puede ser y es el representado en las figuras 1 y 2.

Este es un grifo termostático de doble campo de regulación, formado por un cono de distribución (1) con eje de accionamiento (15), y por un órgano de regulación compuesto con un elemento termo-sensible (5) que va conectado a un elemento regulador de tipo plano (6), el cual lleva un eje que porta dos cuerpos de válvula (7 y 9) y que está acoplado a un asiento (13) movable a través del propio eje (15) mediante el juego de ruedas (14). Moviendo



203093

el eje (15) se coloca el asiento (19) haciendo la regulación en uno u otro campo de temperaturas, de modo que el gas penetra por la entrada (16) a la antecámara (3) con válvula de seguridad, haciendo el cuerpo de válvula (7) una regulación de su caudal cuando pasa a la cámara (8), saliendo de ahí por los pasos (12) a la salida a grill (2); mientras que al pasar también gas a la cámara (10) hace una regulación de caudal el cuerpo (9), saliendo ese caudal por el conducto (12) a la salida (17) al quemador del horno.

Del mismo modo puede ir el invento incorporado en grifos termostáticos con campo de regulación simple, que pueden ser similares pero simplificados respecto al representado.

En cualquier caso, según el invento, por lo menos la salida de gas (17) al quemador del horno hace un codo determinando un paso circular (22) con abertura hacia atrás donde va montado un juego de casquillos (21), que sujetan con resorte (20) al eje (19) de un cuerpo de válvula (18) capaz de obturar ese paso (22) cerrando la salida del gas.

Ese eje (19) va conectado a un elemento accionador de tipo temporizable mediante programación. De modo que programando al elemento accionador se determina un programa de periodos de obturación y de apertura del paso (22) mediante la válvula, haciendo así efectiva la programación de una secuencia de tiempos de activación y desactivación del quemador desde el mismo grifo.

Con ello se completa la función controladora del grifo termostático, haciendo ahora no solo un control termostático sino también un control de tiempos,



203093

1 lo que va a permitir controlar el quemador para conseguir que funcione en control preestablecido.

5 A título meramente anecdótico, se han representado tres gráficas, figuras 4, 5 y 6, donde el eje de ordenadas corresponde a temperaturas y el de abscisas a tiempos; se muestran en ellas tres curvas (23, 24 y 25) de temperaturas tiempos conseguidas programando adecuadamente el elemento accionador de la válvula (18).

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible, introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

20 N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA EN GRIFOS TERMOSTATICOS DE GAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

30 1.- Disposición perfeccionada en grifos termostáticos de gas, formados por un cono de distribución y por un órgano regulador compuesto con un elemento sensible y con una válvula de regulación del paso, caracteri-

203093



1  
5  
zada porque en uno de los pasos de salida de gas hacia el correspondiente quemador, va incorporada una válvula de obturación, la cual está acoplada a un elemento accionador temporizado según programaciones, para establecer un control de cierre-apertura del paso de gas haciendo factible una programación de tiempos activos del quemador según la programación marcada en el elemento accionador temporizado.

10  
2.- "DISPOSICION PERFECCIONADA EN GRIFOS TERMOSTATICOS DE GAS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

15  
Madrid, 16 MAYO 1974

El Agente Oficial

MIGUEL BERNARDEZ-LOAYSA PINZON  
P.P.

20

25

30

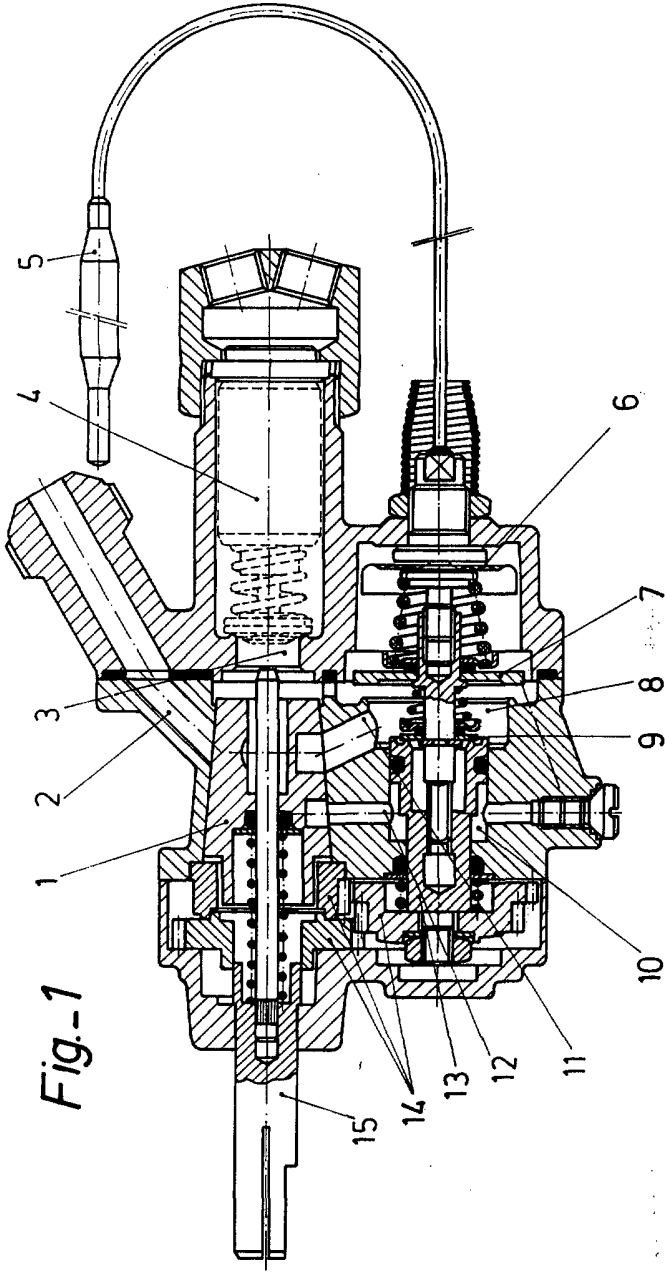


Fig.-1

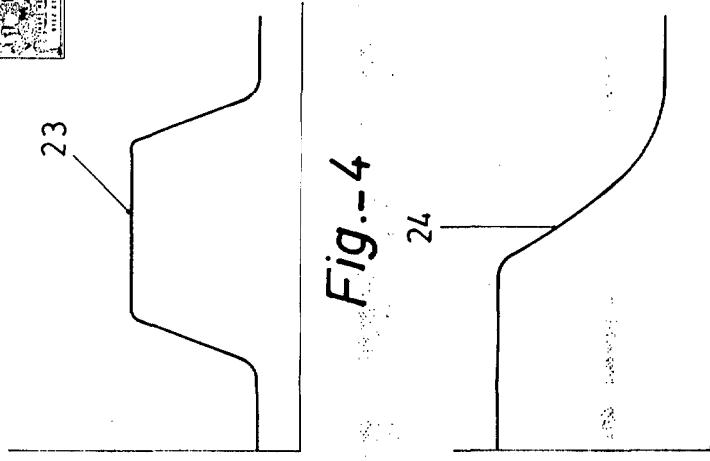


Fig.-4

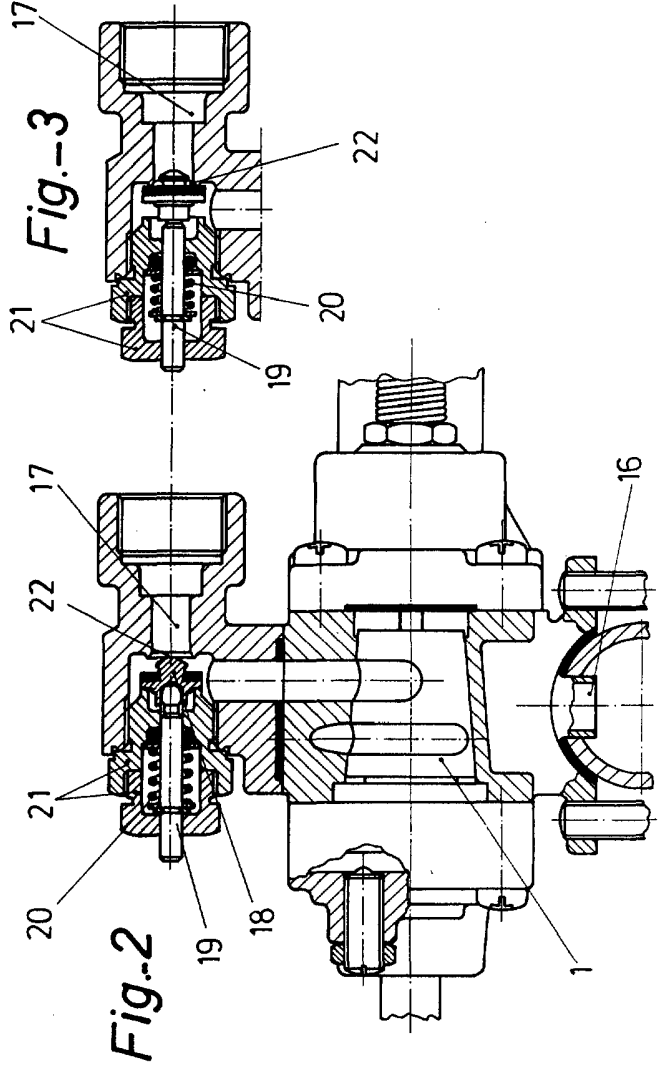


Fig.-2

Fig.-3

Fig.-5

25

Fig.-6

Escala variable  
Madrid. 16 MAYO 1974  
El Agente Oficial  
MIGUEL FORNARI  
P.R.