

340358



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS REGULADORES DE GAS",
a favor de la razón social española GAS Y ELECTRICIDAD DE
ESPAÑA, S.A., con domicilio en calle de Arquínides, 45, BAR-
CELONA -16-.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, se refiere a unos perfeccio-
namientos en dispositivos reguladores de gas, preferentemen-
te utilizados en las grandes cocinas y cuyos perfeccionamien-
tos radican, en el interior de un macho cónico, en cuyo extre-
mo interior, dispone de la abertura para suministrar el volu-
men máximo de gas y en cuya parte central interna, presenta

5.



340358

- un pistón o eje, desplazable, mediante un destornillado a través del agujero del eje tubular de mando, sin precisar desmontaje alguno y cuyo pistón o eje, está dotado de una junta cónica de estanque encajada, y cuyo eje, termina en un tronco-cono, seguido de una zona cilíndrica, enfrentada al agujero de mínimo consumo del propio macho, orientable frente al codo de llegada del gas, cuando la abertura para el consumo máximo, está por giro fuera del codo de entrada y proporciona el aforo de combustible para el consumo mínimo,
5. graduable éste, mediante el pistón o eje desplazable, entrándolo para lograr un menor gasto, o abiéndolo, para que aumente el gasto, al separar el troco-cono extremo del agujero de su asiento, dispuesto axialmente en el macho-cónico, cuyos desplazamientos se efectúan gracias a la rosca que los une.
10. 15.

- El eje-tubular de mando, coaxial, está provisto de un tornillo saliente, roscado radialmente en la parte que penetra en el macho cónico y que sobresale del cuerpo del codo, a través de una ranura radial, que abarca media circunferencia y limita el giro del tornillo a 180°, cuyo tornillo, en su parte saliente y lisa, atraviesa otra ranura longitudinal del macho cónico, cuyo tornillo constituye el medio de giro de éste, a lo largo de la ranura radial del cuerpo, arrastrando en giro al macho cónico.
- 20.

25. Cuando este dispositivo perfeccionado trabaja al consumo máximo, el agujero de mínima, que se halla a 90° del eje de entrada del gas, está cerrado por enfrentamiento

340358



5. con la pared del codo de suministro; mientras que cuando el dispositivo funciona al consumo mínimo, es la abertura de máximo del macho la que se cierra, enfrentada con la pared interior del cuerpo del dispositivo, pero pudiendo simulta-
near consumo de gas, ambas aberturas, durante la operación de giro o cambio, no, es una posición fija.

10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria de una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

15. La figura 1, muestra en sección longitudinal, un dispositivo en conjunto, viéndose el codo de entrada del gas; el macho cónico en su interior, en posición horizontal, frente al agujero de consumo del gas; el eje o pistón desplazable por rosca, en el interior del macho cónico, con su junta tórica de estanque y la entalla final para la regulación de posición; al eje tubular de mando, con su tirnillo radial saliente de topes.

20. La figura 2, es una vista frontal, desde la parte del mando, viéndose al tornillo radial de tope, en la posición de máximo consumo y la indicación de las dos otras posiciones; cerrado y mínimo; en la parte superior, sobresale el codo de entrada del gas, a regular por este dispositivo
25. perfeccionado y en la parte izquierda, se aloja un tornillo sin cabeza también se observa una entalla, que alcanza al agujero roscado y que fija la posición del perno radial, por



340358

la presión del resorte y cuyo tornillo, al quitarlo de su agujero, permite la salida del eje de mando.

- La figura 3, es una vista vertical de parte del dispositivo, mostrando de frente a la cara baja de la figura 1, para mostrar a la ranura radial, a lo ancho de la cual se desplaza el perno del tubo de mando, describiendo un arco de 180° desde la posición de mínimo a la de cerrado, pasando a los 90° por la de máximo, posiciones, con ranura de estabilización, que se ven en el dibujo y que asegura la presión del resorte.

- La figura 4, es una sección del macho cónico, en su fracción delantera, que muestra a los agujeros de máxima a la izquierda por arriba y el de mínima, a 90° del anterior los cuales coinciden en parte con el agujero de entrada del gas, cuando se efectúa la operación del giro, desde el máximo al mínimo y viceversa, para que no se produzca interrupción de gas, que ocasionaría en uno y otro cambio, el apagado de la cocina.

- Haciendo referencia a las figuras, es de observar que por 1, se representa al cuerpo del dispositivo; por 2, al macho cónico; por 3, al eje tubular de mando; por 4, al pistón o eje central desplazable para la regulación del gasto mínimo; por 5, a la junta tórica de estanque dispuesta en la zona posterior del eje 3; por 6, al resorte helicoidal expansivo, dispuesto en alojamiento expofeso 19, en el interior del macho cónico, contra el eje tubular de mando 3, para lograr el roce presionado del tornillo radial 7, contra



340358

- la cara externa de la ranura 13, dispuesta en el cuerpo 1, del dispositivo; por 8, al agujero inclinado, para el paso del gas, en la posición de consumo máximo; por 9, al agujero también inclinado, para el paso del gas, en la posición de consumo mínimo y desfasado en 90° respecto del agujero 8; por 10, a la zona roscada del pistón o eje central regulador por desplazamiento; por 11, al codo de entrada del gas en el cuerpo 1, del dispositivo; por 12, al tubo de salida del gas, hacia el cuerpo quemador; por 14, a la cavidad, inicial en el macho cónico, para la salida del gas, en máximo y en mínimo; por 15, al tornillo con cabeza dispuesto en la oreja 16, que presenta la entalla 18; por 17, a la zona con dos planos, que presenta el eje tubular de mando 3, para la aplicación del puño de maniobra, no representado en el dibujo; por 19, a las dos muescas que presenta la ranura 13, de posición para el tornillo 7, actuando de tercera muesca, en la posición de cerrado, la entalla 18, que termina en el agujero de la oreja 16, que situa al tornillo 7, en la posición más alejada; por 20, a la recamara anular en el interior del macho cónico, para el alojamiento del resorte expansivo 6.

En la figura 2, están marcadas por A. B y C, las posiciones que puede tomar el tornillo 7, correspondientes a los consumos máximos, mínimos y cerrados, respectivamente, de manera que al pasar de la posición de cerrado a la de mínimo tiene que pasar antes por la de máximo y viceversa.

La invención, dentro de su esencialidad puede ser llevada a la práctica, en otras formas de realización, que



340358

- difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, fabricarse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 5.

= . =

10.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como nuevo, comprende las reivindicaciones siguientes.

15. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos reguladores de gas, utilizados en las grandes cocinas, esencialmente caracterizados, por comprender un macho cónico (2), alojado en el interior del cuerpo (1), del dispositivo, que presenta un agujero inclinado (8) por el cual pasa el gas durante el consumo máximo, hacia la cavidad (14) y de ésta, al tubo de salida (12) al quemador; por comprender un pistón o eje central desplazable (4), roscado en el interior del macho cónico (2), dotado de un extremo tronco cónico macho, que puede contactar con el agujero cónico hembra, interno y enfrentado, del macho cónico (2), o separarse del mismo, para dar paso al gas que penetre por el otro agujero inclinado (9), cuando éste se encuentre enfrentado por giro del macho cónico
- 20.
- 25.

340358



- (2) al agujero de entrada que presenta el codo (11, estando el agujero (8) enfrentado a la pared interior del cuerpo (1); por presentar el eje central (4), una junta tórica de estanque (5), posterior a la zona roscada (10), para su desplazamiento y consiguiente regulación del gas; por presentar un resorte helicoidal expansivo (6), alojado en una recámara anular (20), dispuesta en el interior del macho cónico (2) para empuje al exterior, del eje tubular de mando (3), al objeto de que su tornillo radial (7), frote con la cara posterior de la ranura de posiciones (13) señaladas con A, B y C, correspondientes respectivamente a las posiciones: máxima, mínima y cerrado, situándose en las muescas (19 o 18), está en la oreja (16); por comprender una oreja lateral (16) con un tornillo con cabeza (15), roscado en su centro, hasta cuyo tornillo, alcanza la entalla radial (18), mas profunda que la entalla (13), para así retener mejor en la posición de cerrado, al tornillo (7), contra la base del tornillo (15) con cuya extracción se puede quitar al eje tubular de mando (3), dotado de dos planos (17) para la aplicación del puño de maniobra.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

2.- Perfeccionamientos en dispositivos reguladores de gas.

- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos reglamentarios.
- 25.

Madrid, a, 10 MAY. 1967

p.a.

[Handwritten signature]

340358 Hoja Unica

Gas y Electricidad de España, S. A.

340358

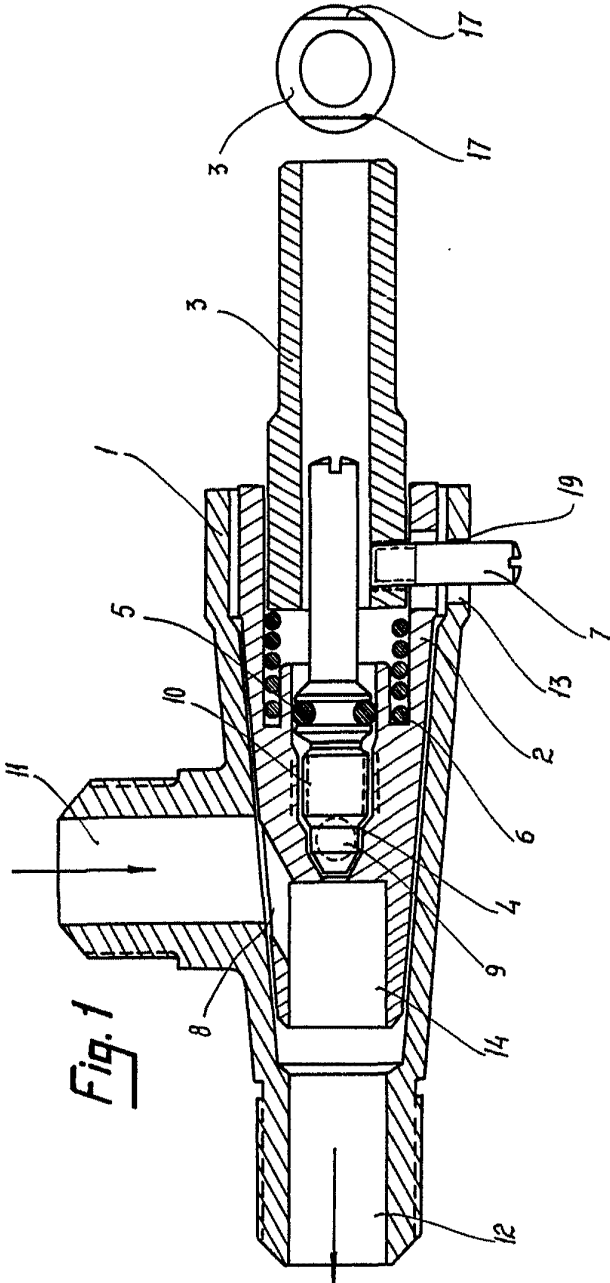


Fig. 1

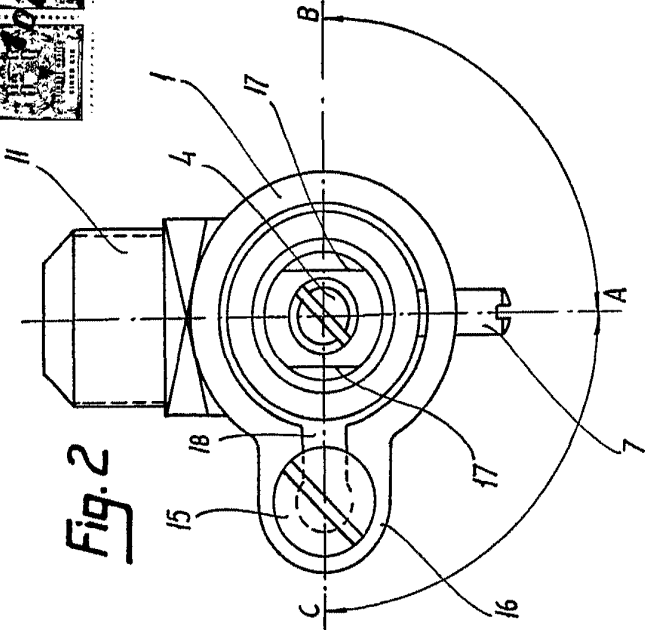


Fig. 2

Fig. 3

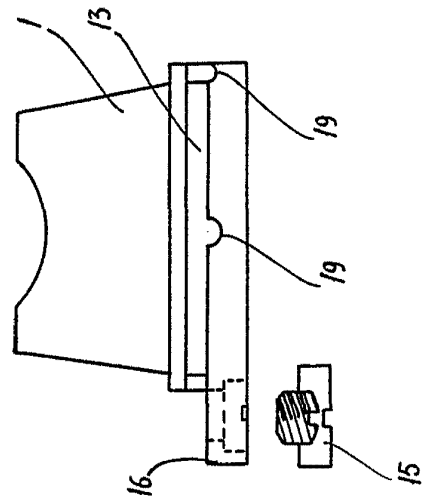
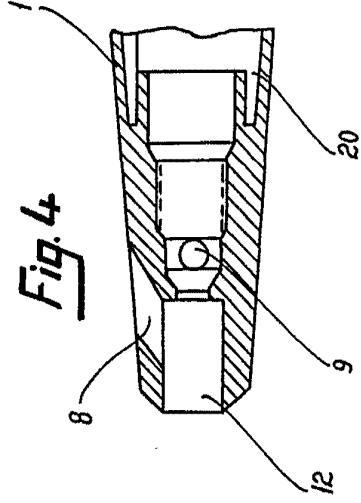


Fig. 4



Madrid, 10 MAY 1961

Jaime Izquierdo

FIREBUSH LUIS REY FADILLA

540353

Fig. 1

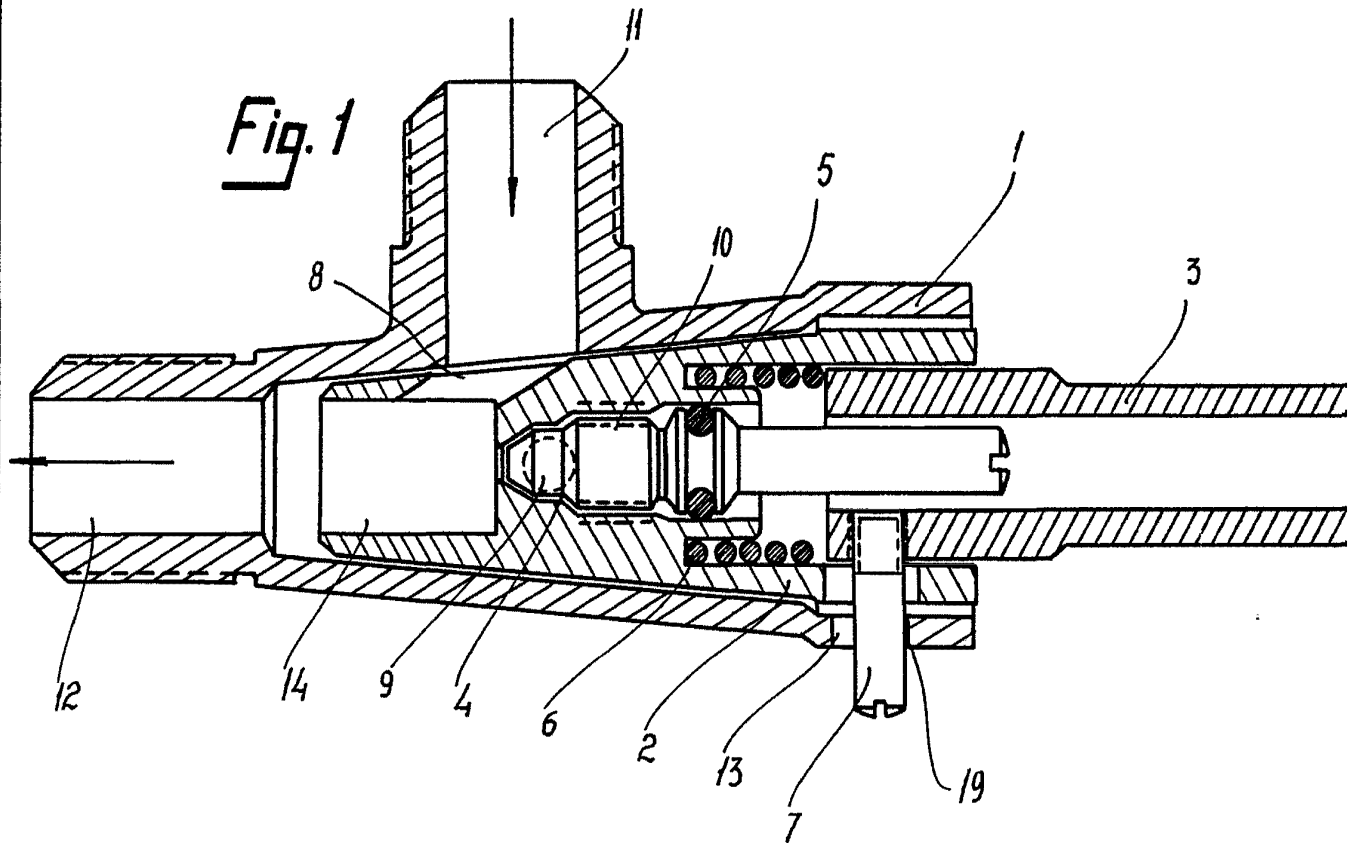


Fig. 3

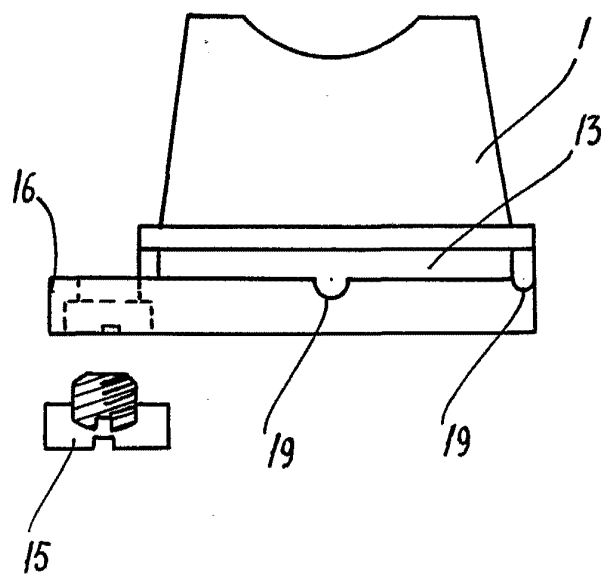




Fig. 2

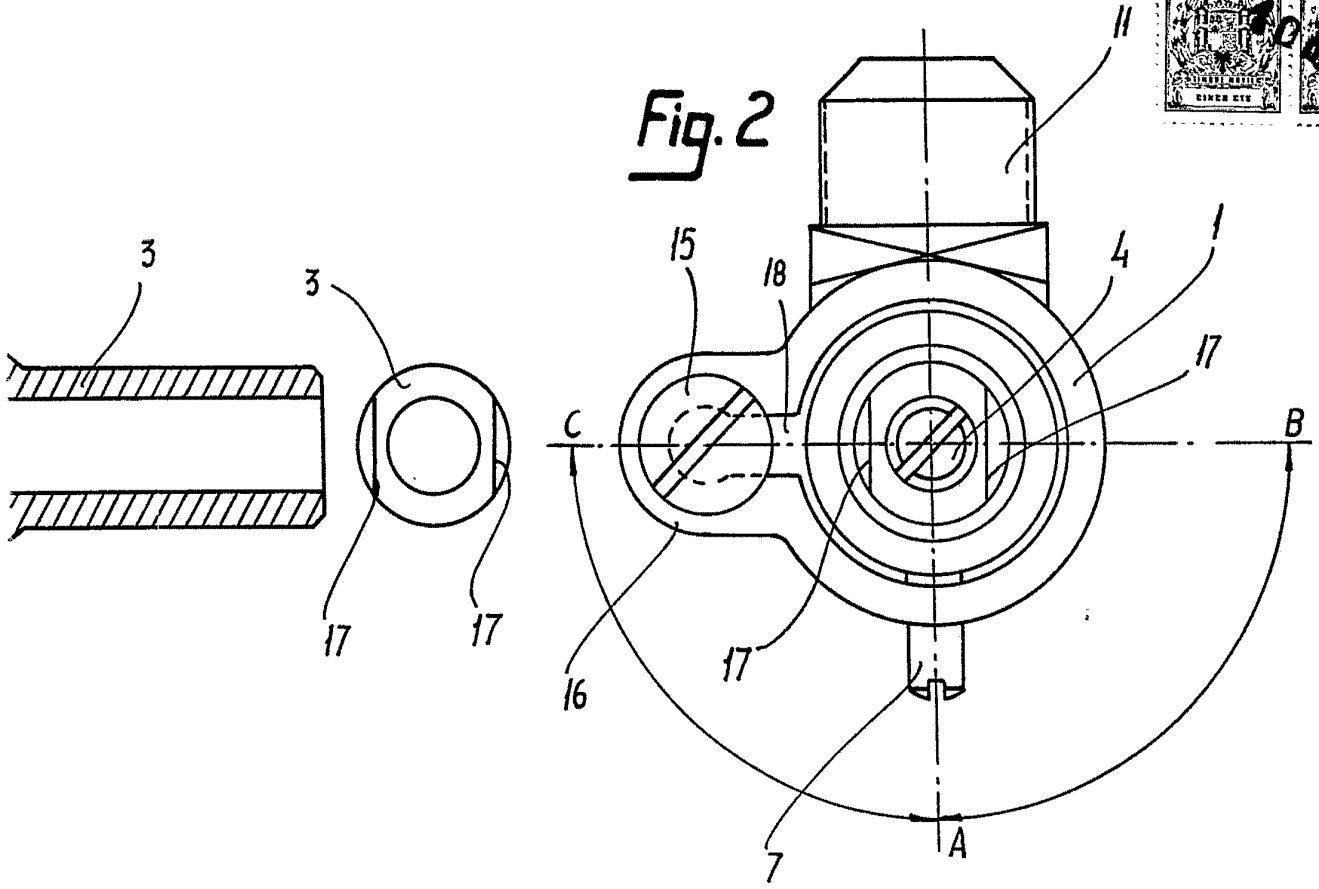
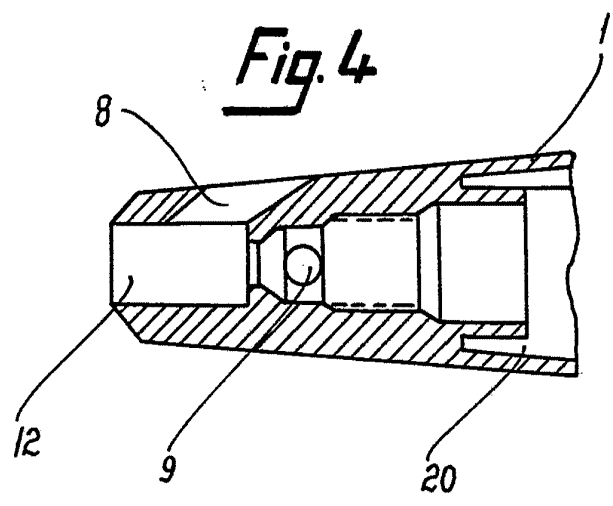


Fig. 4



Madrid, 10 MAY 1957
pp. Jaime Isern

Firmado: LUIS REY PADILLA