

181579



SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE F 16  
SUBCLASE K

# 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 ARECHAVALETA (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "GRIFO DE GAS PERFECCIONADO".

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

181579



1                   La presente memoria descriptiva tiene como fin  
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el  
territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con  
5                   la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se tra-  
ta de " GRIFO DE GAS PERFECCIONADO " .

                  La presente invención se refiere a un grifo de  
gas que ha sido perfeccionado en sus características de orga-  
nización, diseño y montaje y que le permiten presentar una se-  
rie de ventajas sobre unidades de regulación y control conoci-  
das.

10                   En la actualidad para la regulación de paso de  
gas en cocinas domésticas se utilizan grifos a base de un co-  
no macho susceptible de girar en el interior del cuerpo gene-  
ral del mismo.

15                   El cono macho presentaba un conducto axial que  
en colaboración con un orificio radial comunicaba la entrada  
general de gas con la salida de la unidad, salida que era uni-  
da a uno de los quemadores de la cocina doméstica en cuestión.

20                   Los referidos grifos contaban además con un tor-  
nillo, generalmente de actuación frontal y de tipo by-pass ,  
dispuesto en un conducto de derivación entre el cono macho y  
la salida, que permitía la regulación del caudal de acuerdo  
con la riqueza del gas utilizado. Asimismo y no en todos los  
25                   casos se disponía de un segundo tornillo, también de actuación  
frontal, dispuesto entre la entrada general y el cono macho.

30                   Dado las diferencias existentes entre los gases  
utilizados como combustibles y las necesidades tan dispares  
de los fabricantes de cocinas, se hace difícil la construcción  
de una unidad de regulación que cumpla con la amplia gama de

181579



1 posibilidad, no sin provocar unos cambios sustanciales en di-  
versas piezas de la unidad o posicionamientos de los tornillos  
de regulación que no siempre son fáciles de obtener.

5 La presente invención se relaciona con un grifo  
de gas que ha sido mejorado en sus características, de tal ma-  
nera que evita los inconvenientes antes mencionados, pudiendo  
se realizar la regulación de consumos de una forma rápida y  
eficaz, sin aumento considerable del precio de costo del mis-  
mo.

10 El grifo perfeccionado de acuerdo con la inven-  
ción, se caracteriza esencialmente porque el cono macho presen-  
ta varios orificios radiales los cuales mediante el giro del  
referido cono comunican con los correspondientes grupos de ori-  
ficios alineados del cuerpo general y que en colaboración con  
una placa asimismo orificada permite la comunicación de la en-  
trada general de gas con la salida a través de conducciones  
independientes una de las cuales es regulable mediante torni-  
llo.

15 Según esta característica, la regulación de con-  
sumos se realiza por la posición de los orificios del cono ma-  
cho respecto a la placa intermedia orificada, que es suscepti-  
ble de ser intercambiable de acuerdo con los consumos de gas  
a regular.

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

25 La figura 1 es una vista frontal del grifo obje-  
to de la invención.



# 181579

1 La figura 2 representa la sección indicada en la figura 1.

5 Las figuras 3, 4 y 5 muestran las posiciones de cerrado, máximo y mínimo del grifo de acuerdo con las posiciones de los 2 orificios radiales del cono macho.

La figura 6 es una vista en planta de la placa de consumos.

10 El grifo de gas consta esencialmente de un cuerpo general, configurado en 2 partes (1) y (2) perfectamente ensambladas mediante los tornillos (3) y entre las que se dispone de la junta de estanqueidad (4).

La parte (1) presenta una embocadura de entrada (5) y una embocadura de salida (6) en la que se monta una tobera (no representada).

15 La parte (1) dispone de unas orejetas (7) que presentan unos orificios roscados (8) donde penetrarán unos tornillos que con intermedio de una brida (no representada) permitirán la fijación del conjunto de grifo a una tubería de conducción de gas.

20 En el interior del cuerpo general (1) se aloja un cono macho (9) susceptible de ser girado por medio de un eje de mando (10) y un pasador (11) solidario a éste y que se aloja en una ranura (12) de dicho cono (9). Entre el eje de mando (10) y el cono macho (9) se monta un resorte (13) que se dispondrá en un alojamiento axial (14) de dicho cono (9).

25 El cono (9) tiene, de acuerdo con la invención, varios orificios radiales en comunicación con el orificio axial (15). En el caso de las figuras se observan 2 orificios radiales (16) y (17) que generalmente son de distinto diámetro.

30

181579



1 De acuerdo con las características de la inven-  
ción se ha dispuesto entre las partes (1) y (2) del cuerpo ge-  
neral una placa (18) con una serie de orificios para el paso  
de gas. Esta placa (18) se dispone por encima de la junta de  
5 estanqueidad (4) y en colaboración con una serie de orificios  
(19) y (20) alineados por grupos, y practicados en la parte  
(1) del cuerpo general. En la figura 6 se observa que la pla-  
ca (18) dispone de los orificios (21) y (22) alineados en gru-  
pos, de manera que se enfrentan con los grupos de orificios  
10 (19) y (20) de la parte (1). Estos orificios (21) y (22) son  
los que en definitiva nos definirán los pasos de gas.

Entre la placa de consumos (18) y la parte (2) se  
dispone de una junta de estanqueidad (23). Dicha parte (2) com-  
porta un canal (24) que se comunica con la conducción o paso  
15 de gas (25) que desemboca en la salida general (6). Este canal  
(24) se enfrenta con los orificios (22) de la placa (18). Asi-  
mismo en la parte (2) se configura el canal (26) que se comu-  
nica con el conducto en derivación (27) que desemboca igual-  
mente en la salida general (6). En dicho conducto en deriva-  
20 ción (27) se ha dispuesto un tornillo (28) de regulación de  
paso y que es actuable por la parte frontal del grifo, para  
permitir la regulación del caudal de gas, de acuerdo con la  
riqueza del mismo.

La placa (18) de acuerdo con una característica  
de la invención presenta la particularidad de ser intercambia-  
25 ble; con ello se pretende que de acuerdo con las necesidades  
de consumos determinados del fabricante de cocinas, solamente  
se modificará dicha placa (18), disponiendo otra placa con di-  
ferentes orificios.

30 El funcionamiento del grifo de gas, que se obser

181579



1 va en las figuras 3, 4 y 5 es el siguiente :

5 - En la posición de la figura 3, tanto el orificio (16) radial como el orificio (17) no se enfrentan con los orificios (19) y (20) del cuerpo (1). Por lo tanto al paso del gas por los orificios (21) y (22) no se realiza encontrándose el grifo en posición de cerrado .

10 - Girando el eje de mando (10) un ángulo provocará el arrastre del cono macho (9) con lo que los orificios radiales (16) y (17) se enfrentan con uno de los orificios del grupo de orificios (19) y con uno de los orificios del grupo (20). La conducción de gas se realiza a través de la placa (18) por los correspondientes orificios que se enfrentan a los del cuerpo (1) por donde se produce el paso de gas. Una parte de gas pasará por el canal (24) y conducción (25) hacia la salida (6). Otra parte del gas pasará por el canal (26) y conducto en derivación (27) hacia la salida (6). Si el tornillo (28) está en su posición extrema de tope el paso de gas por el conducto en derivación no se realizará, permitiendo en posiciones operativas intermedias la regulación del caudal de gas de acuerdo con la riqueza del fluido utilizado.

20 - Girando más el eje de mando (10) el cono macho ocupará la posición representada en la figura 5, que es una posición de mínimo consumo. Los orificios radiales (16) y (17) del cono macho (9) se enfrentan con otros orificios del grupo de orificios alineados (19) y (20). El paso de gas se realizará por los correspondientes orificios (21) y (22) de la placa (18), verificándose el paso por las conducciones (25) y (27). Entre las posiciones de máximo y mínimo habrá posiciones intermedias de paso de gas al enfrentarse los orificios radiales (16) del cono (9) con los orificios intermedios alineados de

181579



1 los grupos (19) y (20) del cuerpo (1).

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

6 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales  
 7 sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender  
 8 esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible,  
 9 reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.  
 10

N O T A

11 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España,  
 12 por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación,  
 13 deberá recaer sobre " GRIFO DE GAS PERFECCIONADO ", en todo  
 14 de acuerdo con las siguientes :

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

15 1ª.-Grifo de gas perfeccionado del tipo que comprende un cono macho susceptible de girar en el interior del  
 16 cuerpo general del grifo, caracterizado esencialmente porque  
 17 dicho cono presenta varios orificios radiales los cuales mediante el giro del referido cono comunican con los correspondientes  
 18 grupos de orificios alineados del cuerpo general y que en colaboración con una placa asimismo orificada permite la comunicación  
 19 de la entrada general de gas con la salida a través de conducciones independientes una de las cuales es regulable mediante tornillo.  
 20

21 2ª.- Grifo de gas perfeccionado del tipo que comprende un cono macho susceptible de girar en el interior del  
 22 cuerpo general del grifo, según la primera reivindicación, ca-  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30

181579



1 racterizado porque la regulación de consumos se realiza por la  
posición de los respectivos orificios respecto a la placa ori-  
ficada, que es susceptible de ser intercambiada de acuerdo con  
los consumos a regular.

5 3ª.- " GRIFO DE GAS PERFECCIONADO ".

Según queda sustancialmente descrito en la presen-  
te memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografía-  
das por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibu-  
jos.

10 Madrid, 16 JUN. 1972

El Agente Oficial

**MIGUEL FERRANDEZ LOAYSA PRIZON**  
P. P.

15

20

25

30



Fig. 2

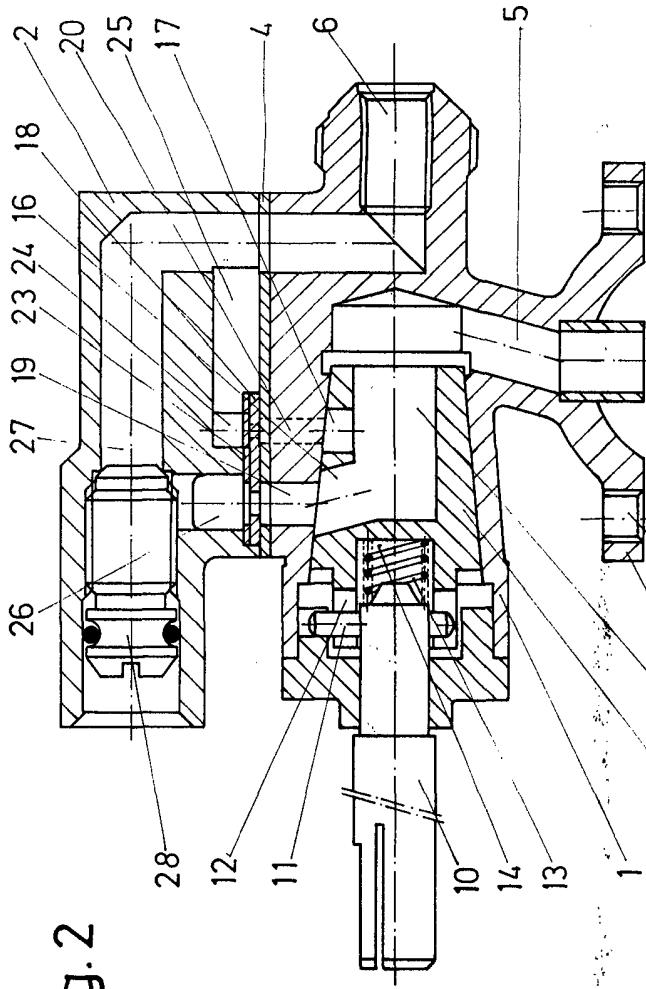


Fig. 1

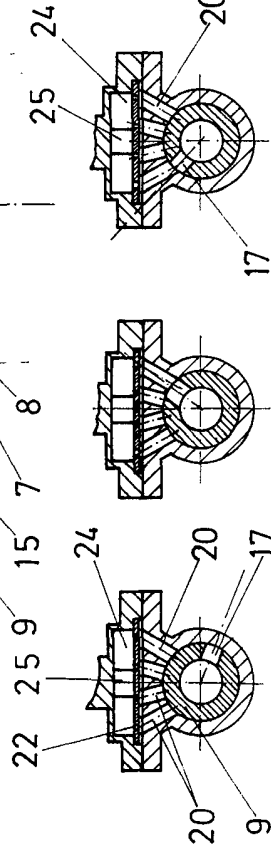
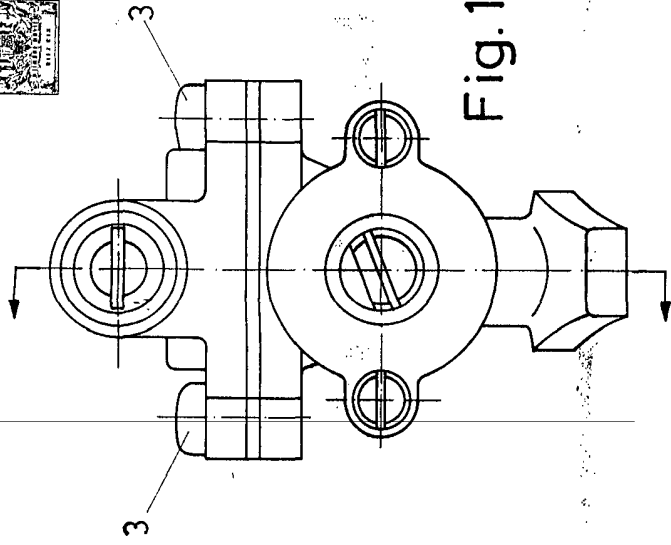


Fig. 3

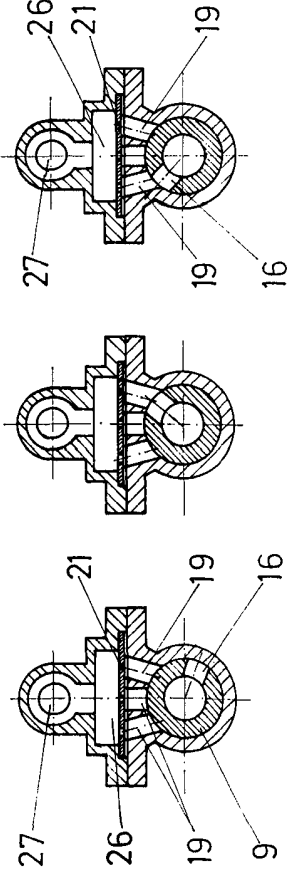


Fig. 4

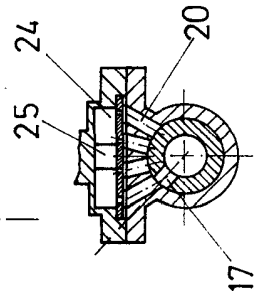


Fig. 5

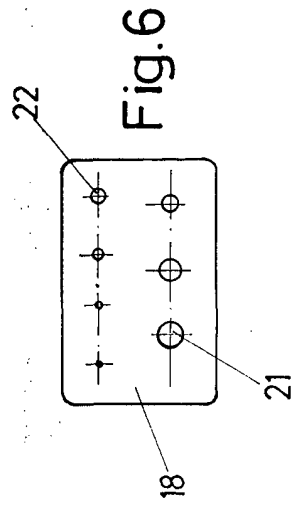


Fig. 6

Escala variable  
Madrid 1953  
INSTITUTO ESPAÑOL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
P.P.

