

133188

133.188



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en España, a favor de la firma INDUSTRIAS COPRECI, S.C.I., de nacionalidad española, establecida en ARECHAVALETA (Guipúzcoa), Barrio San Martín, cuyo modelo se refiere a:

"GRIFO CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD INCORPORADO"

-o-oOo-o-

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.- El presente modelo se refiere, conforme su enunciado indica, a un grifo con dispositivo de seguridad incorporado, especialmente útil para su aplicación en estufas a gas de combustión catalítica, el cual ha sido perfeccionado en sus características de diseño, montaje y organización, cumpliendo el fin para el que específicamente fue concebido con una seguridad y eficacia máximas.

10.- El objeto principal de este modelo es el de crear un grifo dotado de un elemento sensible, cuyo elemento impida la salida del gas al quemador, por bloqueo del paso de fluido hacia éste, hasta que dicho quemador no adquiere la temperatura de combustión. El paso de gas inicial para la puesta en marcha del sistema exige la adecuada pulsación de un perno hasta que la temperatura prevista es alcanzada.

133188

31



- 2 -

Una idea más completa del objeto que constituye este Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representa los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En dichos dibujos:

10.- La figura 1ª corresponde a una vista y un corte sección del grifo que aquí se preconiza.

15.- La figura 2ª corresponde a dos secciones del cono macho llevadas a efecto por sendos planos paralelos, a fin de proporcionar una idea clara de los grados y relaciones existentes entre sus conductos internos cuando la manilla se encuentra en posición de cerrado.

La figura 3ª es la representación de dos secciones efectuadas al igual que en la figura 2ª, cuando la manilla se posiciona de modo que se pueda ejercer la presión en el pulsador.

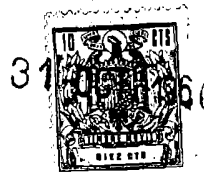
20.- La figura 4ª es la representación de dos secciones realizadas al igual que en la figura anterior cuando la manilla se posiciona en consumo mínimo.

La figura 5ª es la representación de dos secciones efectuadas al igual que en la figura anterior cuando la manilla se posiciona en consumo medio.

25.- La figura 6ª es una vista de la doble sección realizada según las figuras anteriores cuando la manilla se posiciona en gran consumo o consumo máximo.

30.- En relación con las figuras comentadas se aclara que con -A- se señala el conjunto que se dirige al quemador de la estufa o aparato, siendo -B- el conducto que se dirige al

133188



- 3 -

quemador del piloto y -C- el conducto del cuerpo -1-, que pone en comunicación el orificio -F- del cono macho con el orificio -A- de alimentación del quemador.

5.- Con -D- se indica el orificio del cuerpo -1- que pone en comunicación cualquiera de los pasos "G", "H", "I" del cono macho, con la salida "A" cuando la válvula -22- se encuentra abierta y el consumo en el quemador es normal.

10.- Con -E- se indica el orificio en el centro del cono macho, que solamente actúa de conducción, cuando se mantiene pulsado el elemento -4-, es entonces cuando la válvula de cierre -14- permite el paso de gas, y por la posición del citado cono macho distribuye el gas por los conductos "C" y "B".

Con -F- se señala el conducto que bifurca el paso de gas que llega por -E-, hacia las salidas "C" y "B".

15.- Con -G- se indica el orificio de mínimo consumo, ya que manteniéndose la válvula -14- cerrada, cuando la válvula -22- está abierta, el gas atraviesa en consumo mínimo el cono macho, y por el conducto "C", busca la salida "A" hacia el quemador.

20.- Con -H- se señala el orificio de iguales características que el "G" pero para un consumo medio, siendo -I- el orificio de iguales características que el "G" y "H" que es para un gran consumo.

25.- El nº -1- se refiere al cuerpo general del conjunto del grifo, en él se hallan instalados todos los dispositivos, siendo -2- la tapa mecanizada que se sujeta al cuerpo -1- mediante los tornillos -3-, sirviendo de soporte al pulsador -4-.

30.- El nº -3- señala los tornillos de amarre de la tapa -2- y -4- el perno de pulsación que a través del cono macho -7- actúa sobre la válvula -14-.

Con -5- se indica el pitón solidario al perno -4-, y

153188



- 4 -

que sirve para enclavamiento que posiciona el mando del cono macho, en las sucesivas posiciones de trabajo.

5.- Con -6- el resorte de apoyo directo del perno -4-, que permite amortiguar la presión sobre dicho perno cuando hay que hacer variaciones de posición en el cono macho, pero que se deben hacer sin llegar a presionar sobre el eje -8- que es solidario de la válvula -14-.

10.- El nº -7- indica el cono-macho, que lleva practicadas las aberturas convenientes para una comunicación adecuada según lo que se pretende con dicho grifo de seguridad.

El nº -8- señala el eje solidario de la válvula -14-, que se mantiene por la acción del muelle o resorte -10- en posición de cierre, siendo -9- la arandela sujeta al extremo del eje -8-, para apoyo del muelle -10-.

15.- Con -10- resorte independiente para el eje -8-, y -11- la arandela de apoyo de ambos muelles y que cubre la junta tórica de cierre hermético -12-.

20.- El nº -13- indica la arandela terminal del eje -8- que sujeta la junta de cierre -14- y su amplia arandela de apoyo -15-, siendo -16- el eje de reglaje del pulmón -17-, y -18- el tornillo de reglaje de la posición del pulmón y de la válvula de paso -22-.

25.- Con -19- se señala el tornillo tapón; con -20- la tuerca de amarre y con -21- la junta tórica de cierre hermético, siendo -22- la junta de cierre y -23- el cuerpo de válvula sujeto al eje -16-, que lleva la junta de cierre -22-.

30.- El nº -24- se refiere al resorte que presiona directamente sobre el cuerpo valvular -23- por un lado y sobre la tuerca del tapón guía -25-, siendo -26- las bolas tapón de cierre de aquellos orificios que han de ser practicados en la mecanización y -27- el filtro; correspondiendo el -28- a la anilla elástica

133188



- 5 -

para fijación del filtro -27-.

Con el nº -29- se indica el bulbo, siendo -30- el tubo capilar y -31- la tetilla para acoplar el tubo de llegada de gas combustible.

5.- El funcionamiento del sistema se realiza de acuerdo con el siguiente esquema:

1ª Posición: Cerrado.

2ª Posición: Pulsando, pasa el gas simultáneamente al piloto "B" y al quemador "A".

10.- Mientras la pantalla no adquiere la temperatura de combustión y el elemento sensible no se haya dilatado, y por lo tanto no abra la válvula de seguridad, hay que mantener el grifo en posición de "pulsando". Una vez conseguida, se puede dejar de pulsar y pasar a las siguientes posiciones.

3ª Posición: Consumo mínimo.

20.- Girando el cono macho (nº 7) el gas pasa por un orificio del cono, convenientemente calibrado, a través de la válvula de seguridad que se encuentra abierta al quemador.

4ª Posición: Consumo medio.

25.- 5ª Posición: Consumo máximo.

Se hace notar, que al pasar de la 2ª posición a la 3ª se apaga el piloto.

30.- Descrita convenientemente la naturaleza de este Modelo de Utilidad, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace

133188

31



- 6 -

constar que en el mismo serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes

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

- 10.- 1. Grifo con dispositivo de seguridad incorporado del tipo que comprende un cuerpo general monobloque con 2 cámaras comunicadas entre sí, en una de las cuales se aloja un macho convenientemente configurado y en la otra un elemento de seguridad de paso de gas al quemador, caracterizado por el hecho de que el elemento de seguridad es sensible a temperaturas inferiores a 300° y regulable a dichas temperaturas.
- 15.- 2. Grifo con dispositivo de seguridad incorporado, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el cono macho se encuentra longitudinalmente perforado y surcado interiormente por unos conductos convenientemente dispuestos que regulan el paso del gas hacia el piloto y hacia el quemador.
- 20.- 3. Grifo con dispositivo de seguridad incorporado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cono macho presenta alojado en su perforación longitudinal una válvula accionada desde el exterior, que permite el paso del gas al piloto y al quemador en la posición de encendido.
- 25.- 4. Grifo con dispositivo de seguridad incorporado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cono macho en una de las bases dispone de 3 orificios que nos determina las posiciones de máximo, medio y mínimo, siempre y cuando
- 30.-

133188



- 7 -

el elemento sensible se haya dilatado por haber alcanzado la temperatura de combustión y abra la válvula de paso al quemador.

5. Grifo con dispositivo de seguridad incorporado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la válvula

5.- la de cierre de paso de gas al quemador dispone de un cuerpo válvula que lleva una junta plana y una junta tórica que efectúa el cierre y que se encuentra bajo la acción de un resorte que se apoya en una tapa guía.

6. GRIFO CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD INCORPORADO.

10.- Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 17 de octubre de 1967



133188

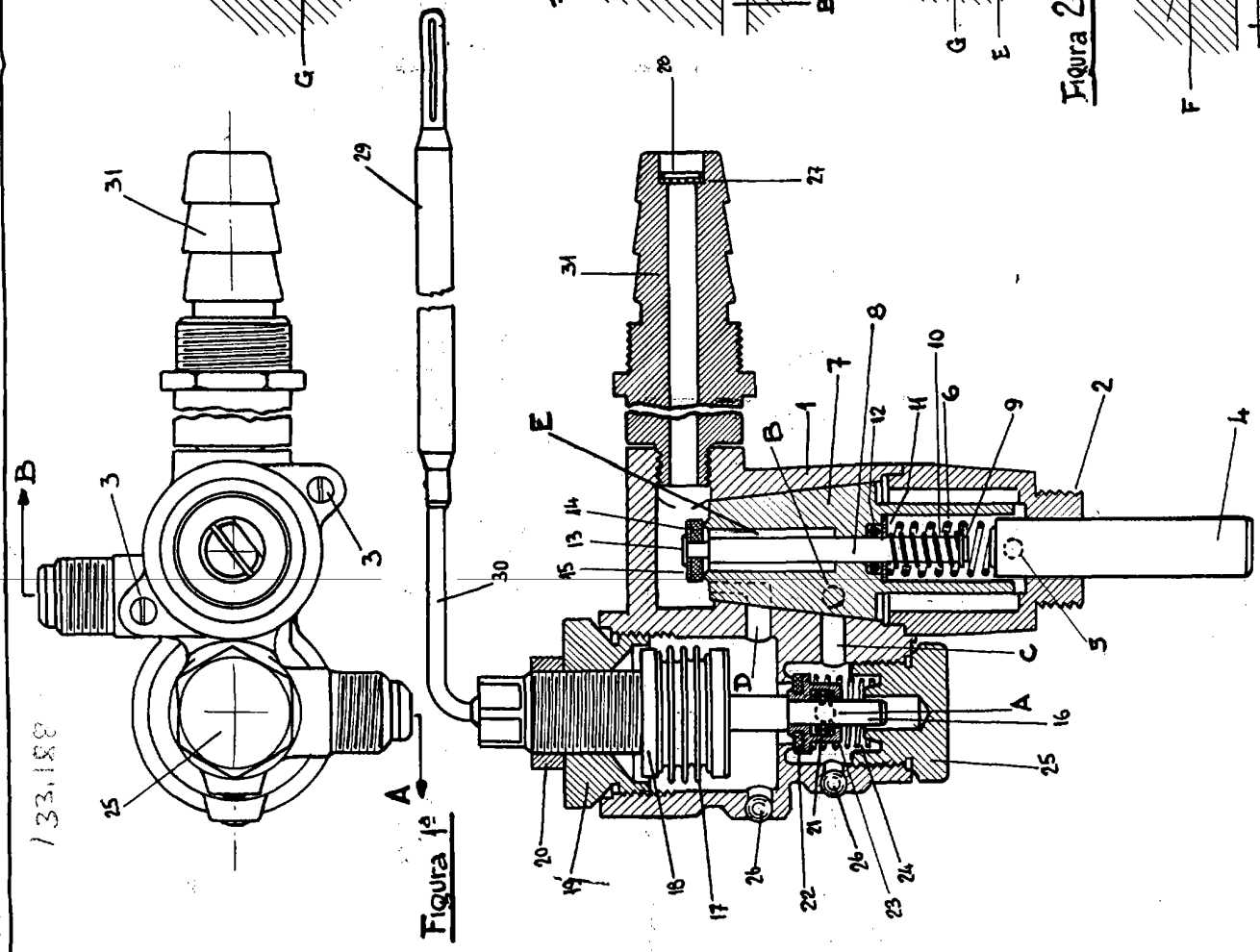


Figura 1ª

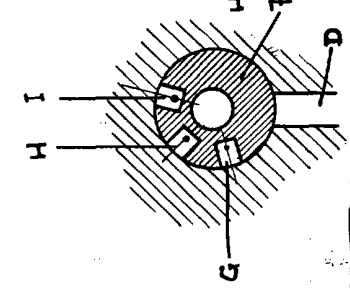


Fig. 3ª

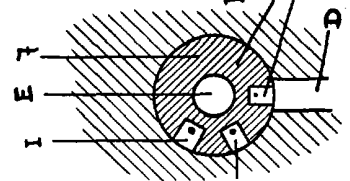


Fig. 4ª

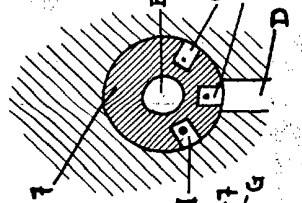


Fig. 5ª

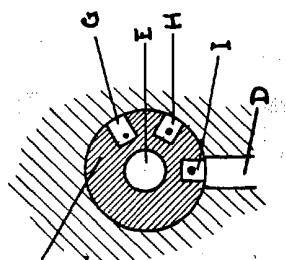


Fig. 6ª

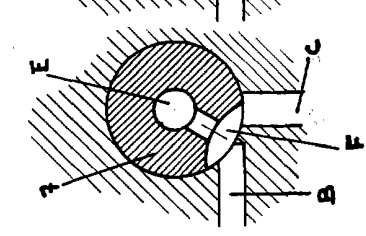
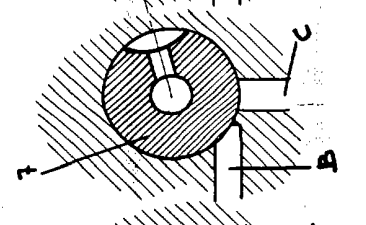
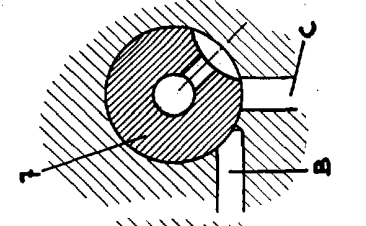


Figura 2ª



MADRID 17 OCTUBRE DE 1967

*Industrias Copreci S.C.I.*