



• 58714

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de D. RICARDO MARGARIT CALVET, de nacionalidad ESPA-
ÑOLA, residente en Barcelona y domiciliado en la calle Bruch,
nº 116 - - - - -
por: "SEGURO CONTRA EL FALLO DE GAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El Modelo cuya protección se recaba mediante la presente Memoria, se refiere a un tipo perfeccionado de seguro contra el fallo de gas aplicable a toda clase de quemadores para gas que, tiene por objeto cerrar el paso del mismo cuando éste falle por cualquier causa, continuando en esta posición aun cuando el gas vuelva a venir, evitando con ello todo peligro por escape.

El efecto que hemos anunciado tiene lugar esencialmente por la acción conjugada de un par termoeléctrico y un electroimán, el cual es solidario de la válvula de apertura y cierre.

El par termoeléctrico viene calentando por efecto de la mariposa a permanente que al mismo tiempo o bien combinada con otra, asegura el encendido del quemador.

Se comprende que al haber un corte momentáneo, se



20. apaga la llama de este permanente dejando de calentar al par termoelectrico el cual deja de mandar la corriente al electroimán y éste por la acción de un muelle recupera su posición de paro cerrando la válvula que permite el paso de gas al quemador. De esta manera, al volver a fluir el gas, no habrá ningún escape al ambiente debido a que la válvula de paso permanece cerrada mientras no tenga lugar una nueva operación de encendido.

25. Todo lo cual se consigue tal y como describimos a continuación:

30. En primer lugar e independientemente de la válvula que describimos, se dispone la colocación del enunciado par termoelectrico colocado de manera que reciba el calor de la mariposa cuando esta permanece encendida. Este par termoelectrico manda corriente al electroimán que por efecto de su poder magnético retiene la cabeza cilíndrica de un vástago cuyo otro extremo hace las veces de válvula plana contra un orificio circular labiado que dispuesto en un tabique diagonal al paso de gas, permite su cierre. Este tabique aunque diagonal al paso del gas, es perfectamente horizontal en la parte correspondiente al asiento de la válvula y en su centro hay la abertura circular sobre la que descansa la válvula de cierre.

40. Según todo lo expuesto, la válvula de paso de fluido, solo permanecerá en su posición de apertura, cuando debido al calor de la mariposa encendida, se origine una corriente eléctrica en el par termoelectrico que producira una atracción en el electroiman, la cual permitirá retener la armadura y la válvula del gas abierta, una vez se le haya ayudado de forma manual.

45. Si por una parte necesitamos el calor de la mariposa



- para el paso del fluido por otra necesitamos paso del gas para poder poner la mariposa en funcionamiento. Este inconveniente viene solventado por la ya indicada ayuda manual. Mediante un accesorio que llamaremos cebador y que esencialmente
50. consta de otra válvula de características semejantes a la primera descrita si bien está en posición invertida a la que acabamos de citar y ataca como aquella a la abertura circular labiada que hemos citado dispuesta en el tabique transverso, pero por su parte inferior, de manera que su otro extremo queda colocado al exterior del conjunto y acaba en un pomo para presionar
55. manualmente en el sentido vertical. En el interior del orificio circular que es de paso del fluido y soporte de las dos válvulas dichas, entre un asiento y el otro, se dispone el orificio de paso de gas para la mariposa. De esta manera se resuelve este
60. punto, teniendo en cuenta que el cabezal de una y otra válvula son de tales dimensiones que es imposible que las dos estén a la vez alojadas en su asiento. Se comprende pues, que al cebar empujando el pomo que está dispuesto en la parte inferior del conjunto, haremos que la válvula invertida que es solidario de
65. éste pomo empuje ligeramente a su gemela superior abriendo el paso del gas al compartimiento en donde se aloja el paso para la mariposa, si bien cerrándolo para el paso al conducto general de la parrilla de encendido. En este momento podrá prenderse fuego a la mariposa aguantándose con la mano al "cebador"
70. hasta el momento en que por crear suficiente corriente, el electroimán es capaz de retener la válvula de paso al gas. Sólo entonces podrá abandonarse el "cebador". El gas en el quemador se habrá encendido gracias a la acción del mismo permanente o mariposa.
75. Dicho caudal general tiene solo paso mientras el calor de la mariposa siga calentando el par termoelectrico,



ya que en el momento de cesar, por cesar la atracción magnética, la válvula caería por su propio peso y ayudada por la acción de un resorte sobre su base o asiento, imposibilitando
80. la salida de gas y quedando el conjunto apagado y perfectamente hermético.

Sin que ello represente restricción alguna en el objeto del presente Modelo, en los dibujos adjuntos y en todo lo que sigue, nos vamos a referir a un caso concreto de realización práctica del objeto que nos ocupa.
85.

En la única hoja de planos que se acompaña a la presente Memoria descriptiva, se observa en diseño seccionado la totalidad de órganos constituyentes de la válvula en cuestión cuyo armazón -1- debe acoplarse a los pasos del gas, la
90. entrada desde la red y la salida, para la parrilla de encendido y según la dirección señalada por la flecha. El tabique que hemos llamado transverso y en cuyo centro se halla el orificio que es base de las dos válvulas gemelas, se señala con la cifra -2-, siendo -5- el espacio en donde se encuentra la
95. entrada de gases para la mariposa y que se señala con la cifra 6.

El conducto que desde esta entrada de gases conduce a éstos hasta el par termoelectrónico se ha omitido en el dibujo por carecer de interés. El par termoelectrónico que se
100. diseña en esquema, se señala con la cifra -7-, siendo las cifras -8-, -9- y -10- las que señalan los dos elementos del par y la caja protectora. Los conductores que transportan la corriente hasta el electroimán están señalados con las cifras -11- y -12-.

105. El armazón que aloja en su interior al electroimán se señala en -25- y a aquel con -13-.



1957

El conjunto de la válvula principal se señala con la cifra -23- en su cuerpo, con la cifra -21- en su vástago que une al citado cuerpo que hace masa magnética con el plato de la válvula -20- a la vez que el resorte que asegura el cierre al faltar el gas, se señala por la cifra -22-.

En la parte inferior del dibujo se distingue en sección también, el conjunto de los órganos que hemos llamado cebados y que como se ha descrito constan en esencia de una válvula construida como la primera citada y que se señala en -19- cuyo vástago -15- se solidariza con el pomo de accionamiento -14-. Todo montado sobre un cárter que por raccord se inmoviliza en el cárter general que hemos citado en primer lugar y con la cifra -1-.

No alteraran la esencialidad de este Modelo todas aquellas variantes que no modifiquen la idea descrita, como son, manera de disponer la válvula y forma esencial de estas, forma dimensiones y disposición del cárter general y de los secundarios, manera de efectuar la atracción eléctrica y en general todas aquellas variantes que no alteren las esencialidades descritas y que comprenden las siguientes reivindicaciones.

NOTA:

Este Modelo se caracteriza por:

1º - Seguro automático contra el fallo de gas, cuyo efecto se consigue esencialmente por el conjunto de un par termoeléctrico combinado con un electroimán el cual es solidario de una válvula de apertura y cierre y el cual par termoeléctrico es calentado por efecto de la mariposa que sirve directa o indirectamente para el encendido del quemador. Dicha válvula tiene su asiento en un tabique diagonal



1957

al paso del gas y que en su centro se ha dispuesto una abertura circular horizontal con los cantos labiados.

2º - Seguro automático contra el fallo de gas,
140. en que se dispone otra válvula de características semejantes a la citada en la primera reivindicación pero en posición invertida y ataca como aquella la apertura circular labiada que hemos citado dispuesta en el tabique transversal y por su parte inferior, de manera que entre el asiento de una y otra válvula se halla un orificio que es portador del gas a la mariposa que se coloca junto a un par termo-eléctrico cuyos conductores transportan la corriente creada hasta el electroimán que atrae y mantiene abierta, con su magnetismo, a la primera válvula citada y que efectúa la apertura y cierre del paso general de los gases para la parrilla de encendido.
150.

3º - "SEGURO AUTOMÁTICO CONTRA EL FALLO DE GAS"

Todo tal y como queda descrito, reivindicado y dibujado en los planos adjuntos.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis
155. hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

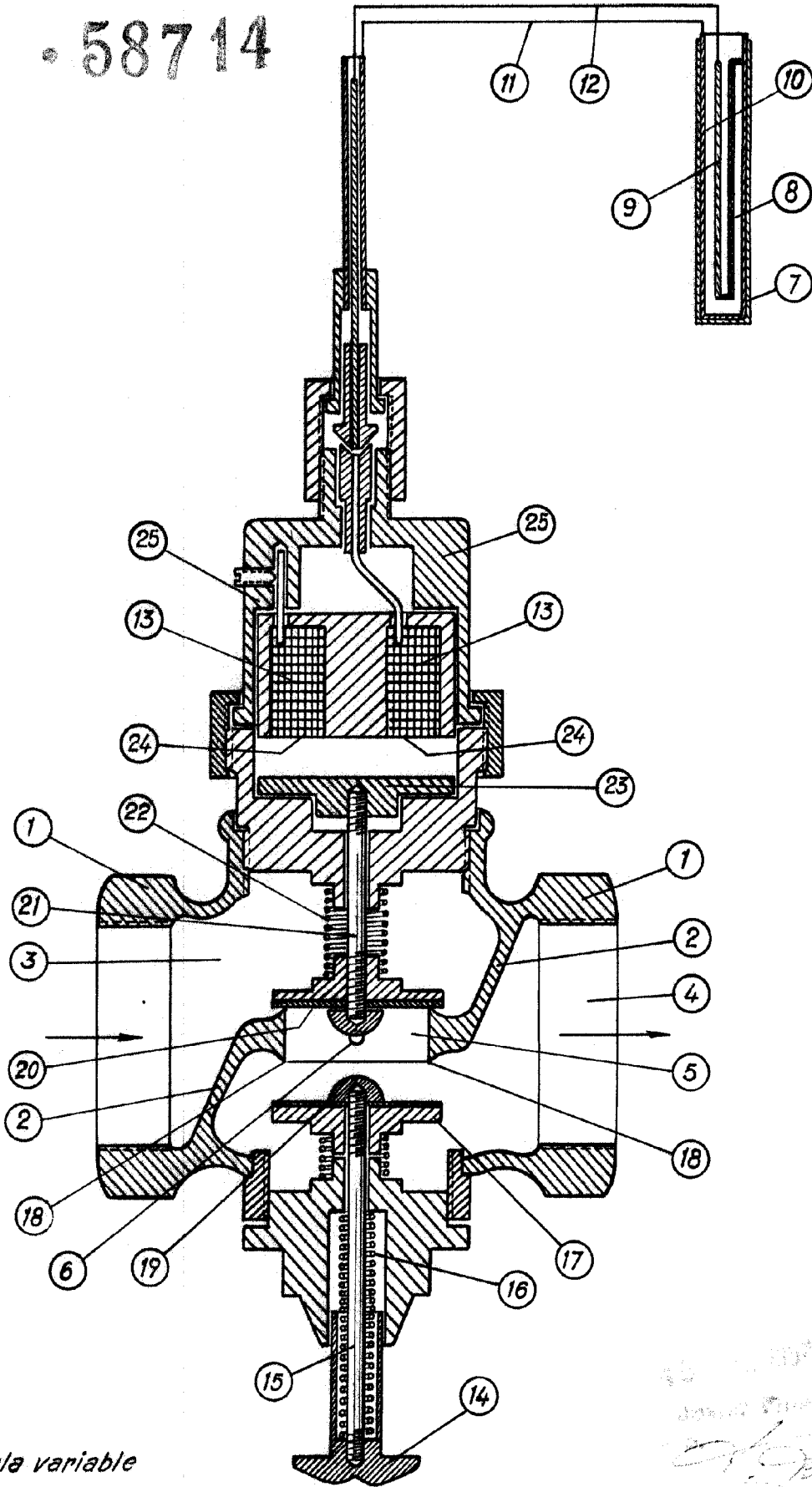
Barcelona a 15 de febrero de 1957.

P.A.

Javier Fina Coll
P.P.



58714



Escala variable

[Handwritten signature and notes]