

181717

28



181717

Int. Cl.:	F 23 D

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en España a favor de SABAF-SALERI Battista & Figli S.p.A. de nacionalidad Italiana residente en Lumeszane S.S. (Brescia)-Italia- Via Rango - cuyo Modelo se refiere a:

"LLAVE DE SEGURIDAD Y CONTROL PARA UN CONDUCTO DE GAS QUE ALIMENTA DOS QUEMADORES".

.-----oOo-----.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a una llave de seguridad para el mando de un sólo envío de gas a dos quemadores controlados por dicha llave la cual está dotada de medios para el cierre automático de un paso de gas mientras que se predispone de la llave para la apertura del otro.

5,-

El objeto en cuestión comprende una llave de gas, del tipo que lleva termostato regulador, la cual presenta dos envíos, uno para cada quemador, particularmente para el horno y el "grill" de cocinas económicas.

10,-

La finalidad del invento es responder a las normas de seguridad que regulan el empleo de dichas



181717

5,-

llaves, las cuales preveen la interrupción automática del envío del gas a un quemador antes de que dicha llave pueda ser colocada en la posición de envío del gas al otro quemador, o bien el paso obligado en posición de cierre del envío del gas - tanto a uno como al otro de los quemadores antes de la apertura posterior del envío del gas al quemador que debe encenderse. Todo esto con el fin de evitar cualquier posibilidad de error de maniobra de la llave y por consiguiente de fuga de gas.

10,-

El objeto en cuestión está representado en el diseño adjunto establecido solamente a título indicativo y no limitativo, en el cual:

15,-

La figura primera muestra el aspecto exterior de la llave,

La figura segunda muestra en corte longitudinal, el conjunto de montaje.

20,-

La figura tercera, cuarta y quinta muestran la vista en perspectiva de la cápsula donde se alojan los medios de mando, del perno de mando de la llave con los elementos que cooperan con el mismo y de tres elementos desmontados respectivamente.

25,-

La figura sexta muestra el corte transversal obtenido sobre la figura segunda en el sentido de las flechas A-A.

30,-

La figura septima muestra un extremo del corte a que se refiere la figura segunda, pero con el perno desplazado hacia adelante para efectuar la apertura de la llave.

La figura octava muestra la sección trans-

181717

-3-



versal obtenida en la figura septima en el sentido de la flechas B-B; y

La figura novena muestra un detalle en corte.

Con referencia a dicho diseño, la llave en cuestión, que comprende el cuerpo propiamente hablando -1- con pasos de entrada y de salida del gas, así como el macho -2- de distribución controlada del gas a dichos pasos de salida, presenta un dispositivo de mando de dicho macho que comprende una cápsula -3- con orificio -7- el cual está dotado de brida -4- de fijación mediante tornillos -5- al cuerpo -1- y presenta, en la parte interior, una pared terminal de superficie plana -6-. En la superficie interior de la cápsula -3- se han formado, opuesto diametralmente entre sí, dos rebajos de amplitud angular limitada y preestablecida que determinan y delimitan cada uno de los elementos de apoyo longitudinales -8- -8'- y una superficie plana de fondo -9-. En la pared terminal -6- de dicha cápsula -3- se ha formado una hendidura o asiento radial -10- que resulta aproximadamente en posición simétrica con relación a los dos apoyos -8- de uno de los rebajos citados y, también en la citada pared terminal -6-, se ha formado una uña saliente -11- que determina dos apoyos laterales -12- -12'- uno para cada parte, desfasados con relación a la hendidura radial -10- de forma que entre esta última y dichos apoyos existe girando en un sentido, por ejemplo, hacia la derecha un ángulo  $\underline{X}$  y en sentido opuesto, es decir, hacia la izquierda, un ángulo  $\underline{X}$  de amplitud notablemente inferior al ángulo  $\underline{X}$ .

5,-

10,-

15,-

20,-

25,-

30,-

181717

-4-



5,-  
10,-  
15,-  
20,-  
25,-  
30,-

En el orificio central -7- de la cápsula -3- va alojado el perno -13- de la llave, montando de tal forma que pueda efectuar, libremente tanto desplazamientos angulares en ambos sentidos, como desplazamientos axiales limitados, Dicho perno -13- presenta una aleta en forma de L que constituye una uña -15-, que entra en una hendidura o ranura -16- formada en el macho -2- de la llave para el mando de la misma, y una uña mas larga -17- que sirve para alojarse en la ranura radial -10 de la cápsula -3-.

Sobre el perno -13- va montado libremente, o bien no vinculado al mismo, un anillo -18- que resulta por encima de la uña -17-, el cual es solicitado por un muelle de empuje de espiral -19- dispuesto entre el anillo mismo y el cuerpo -1- de la llave. Dicho muelle de empuje presenta sus extremos -20- -20'- preferentemente alineados entre sí y que entran en orificios formados para tal fin sobre dicho anillo y sobre dicho cuerpo -1- como se ha representado con detalle en las figuras -2- y -5- del diseño adjunto, y esto para hacer que dicho muelle actue tambien como muelle de torsión propiamente hablando cuando es solicitado en tal sentido por el anillo -18-.

Dicho anillo presenta a su vez dos salientes radiales -21- -21'- opuestos diametralmente entre sí que quedan dispuestos entre los apoyos -8- -8'- de los rebajes de la cápsula -3- y que se apoyan sobre la superficie de fondo -9- de dichos rebajes; por debajo del citado anillo va dispuesto, preferentemente en correspondencia con uno de sus salientes o uñas, un diente -23-

181717



5,-  
 dirigido hacia la superficie plana -6- de la pared de fondo -6- de la cápsula -3- para quedar en línea y superpuesto con la uña -17- del perno de mando -13- cuando la llave está cerrada. Dicho perno -13- es solicitado finalmente por un muelle de empuje -22- dispuesto por la parte opuesta del pequeño volante de maniobra -24- para mantener constantemente a dicho perno desplazado hacia el exterior.

10,-  
 La maniobra de la llave se obtiene desplazando axialmente el perno de mando -13- de forma que se libere su uña -17- del asiento -10- de la cápsula -3- y permitir por consiguiente el desplazamiento angular de dicho perno en uno y otro sentido según el quemador que se quiera alimentar; horno o bien grill.

15,-  
 Por efecto del desplazamiento axial del perno, la nariz -17- actuando sobre el diente -23- del anillo -18- desplaza también a este último, por lo que durante el desplazamiento del perno, la citada uña -17- se escapa de dicho diente -23- y se apoya en la superficie interior -6- de la cápsula -3- para deslizarse sobre la misma, mientras que la citada uña, gracias al correspondiente muelle de empuje -19- vuelve a la posición inicial, es decir, la posición de reposo. Haciendo ahora que el perno efectue el desplazamiento angular que corresponde al ángulo  $X$  o bien al ángulo  $X$  es decir hasta llevar la uña radial -17- contra el apoyo -12- el apoyo -12'- de la uña en relieve -11-,  
 20,-  
 25,-  
 ver figura -7-, se determina el envío del gas a uno u otro de los dos quemadores controlados por la llave. Para interrumpir dicho envío de gas al perno de la llave descrita, desplazado en sentido contrario al de apertura, se detiene automáticamente en la posición correspondiente al cierre  
 30,-



181717

de la llave impidiendo de la forma mas absoluta un envío equivocado del gas al quemador anteriormente no alimentado.

5,-

En efecto, durante el desplazamiento angular del perno dirigido en sentido contrario al sentido de apertura de la llave, la uña radial -17- en un cierto momento va a entrar contra la uña -23- del anillo -18- determinando un desplazamiento angular de este último en contraposición con la acción del muelle -19- y hasta que las uñas laterales -21-

10,-

-21'- del mismo anillo van a introducirse en los apoyos correspondientes -8- -8'-. De esta forma se impide cualquier ulterior desplazamiento angular de dicho perno. En este momento la uña radial -17- del perno

15,-

-13- se encuentra exactamente en correspondencia con el asiento correspondiente -10- de la cápsula -3- por lo cual gracias a la acción del muelle de empuje -22- dicho perno efectúa un desplazamiento axial hacia el exterior llevando a la uña correspondiente a alojarse en el asiento mencionado. Simultáneamente el muelle

20,-

-19- anteriormente solicitado por torsión vuelve a llevar al anillo -18- a la posición inicial a la que corresponde la superposición de la uña -23- del mismo a la uña -17- del perno.

25,-

Por eso en todos los casos es absolutamente imposible pasar de una posición extrema a la otra, debido a que el perno queda siempre bloqueado en la posición que corresponde al cierre del envío del gas.

30,-

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Italia con fecha 18-2-1.969 bajo el núm.

181717

-7-



N.2721 A/69, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

5,- Se declara como de Propiedad y novedad, para todo el territorio español, el contenido de las siguientes,

REIVINDICACIONES

10,- 1ª.- "Llave de seguridad y control para un conducto de gas que alimenta dos quemadores," que comprende un perno con uña radial capacitada para efectuar libremente desplazamientos axiales y angulares y una capsula de guía de dicho perno que presenta a su vez una pared de fondo sobre la cual va formada una uña en relieve con unos apoyos que cooperan con la uña de dicho perno para la delimitación de los desplazamientos angulares de este último, caracterizada por el hecho de que en la pared de fondo de dicha capsula va dispuesta una ranura de alojamiento de la uña de dicho perno para detener el mismo en la posición que corresponde al cierre de la llave, y por el hecho de que sobre dicho perno va libremente montado un anillo solicitado por un muelle, dotado de dos uñas contrapuestas guiadas por dos rebajes formados en dicha capsula, y de una uña preparada para cooperar con la uña radial de dicho perno y hacer alojar de forma segura a la misma en el asiento correspondiente de la capsula con el fin de realizar el cierre de la llave.

25,- 2ª.- Llave conforme a la reivindicación 1ª, en los cuales los rebajes formados en la superficie interior de la capsula determinan y delimitan cada uno dos apoyos y una superficie plana de fondo sobre la que ac-

30,-



181717

túan las uñas del anillo montado sobre el perno de la llave, delimitando dichos apoyos, los desplazamientos angulares de dicho perno.

5,-

3ª.- Llave, conforme a la reivindicación 1ª, en la cual el anillo montado sobre el perno es solicitado por un muelle de espiral dispuesto entre dicho anillo y el cuerpo de la llave, cuyos extremos van alojados en orificios formados en dicho anillo y dicho cuerpo, actuando dicho muelle de resorte de empuje y simultaneamente de muelle de torsión para mantener el anillo constantemente en la posición justa respecto al perno de la llave.

10,-

4ª.- "LLAVE DE SEGURIDAD Y CONTROL PARA UN CONDUCTO DE GAS QUE ALIMENTA DOS QUEMADORES".

15,-

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

20,-

Madrid, 28 de enero de 1.970.

E. GONZALEZ YACAS  
P. P.

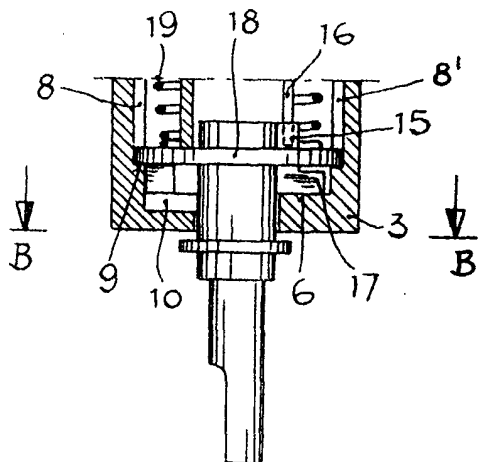


Fig. 7

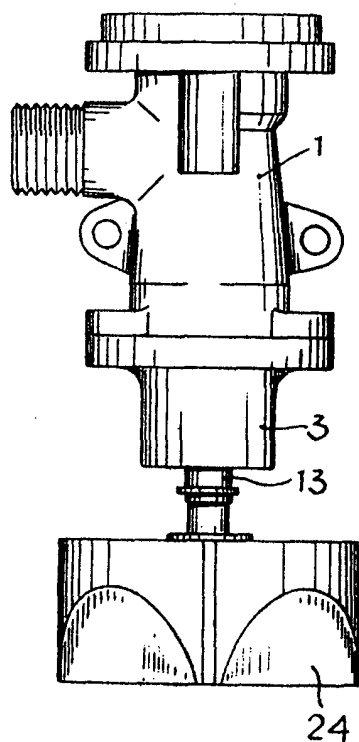


Fig. 1

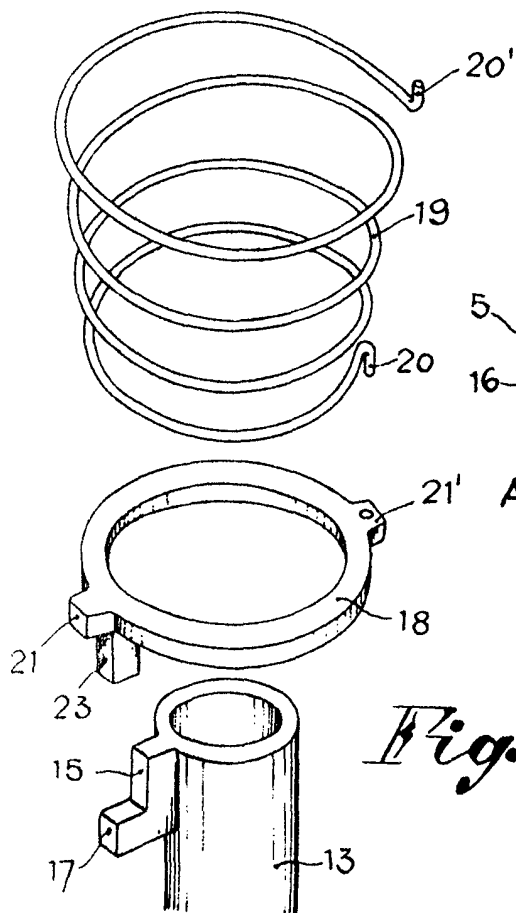


Fig. 5

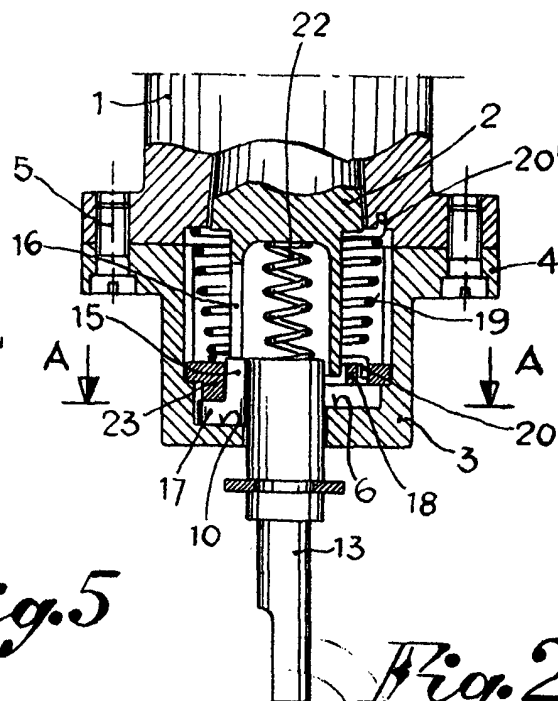


Fig. 2

MADRID ENERO 1970

ESCALA VARIABLE

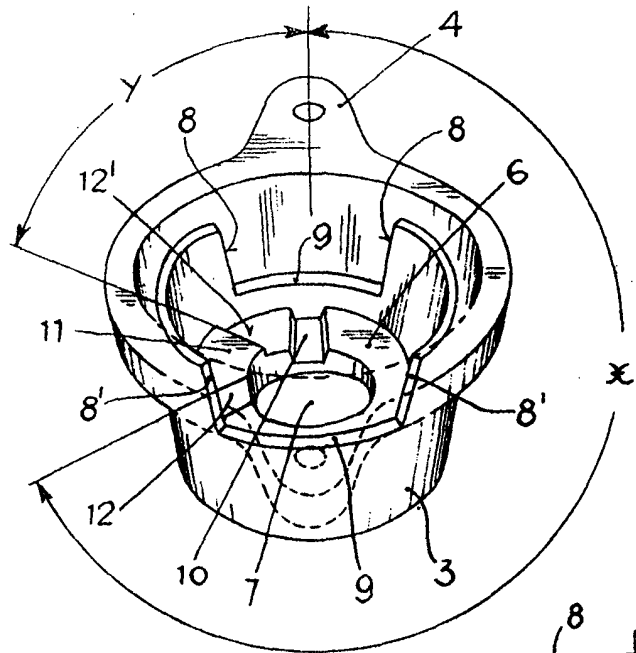


Fig. 3

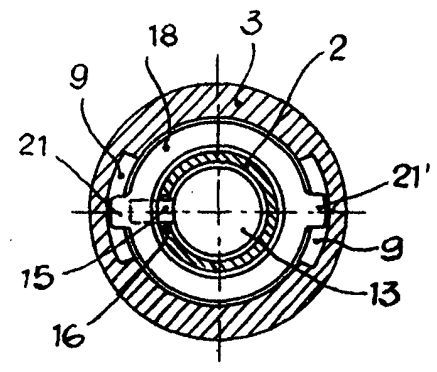


Fig. 6

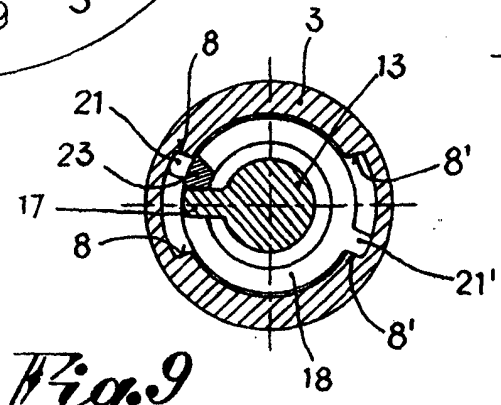


Fig. 9

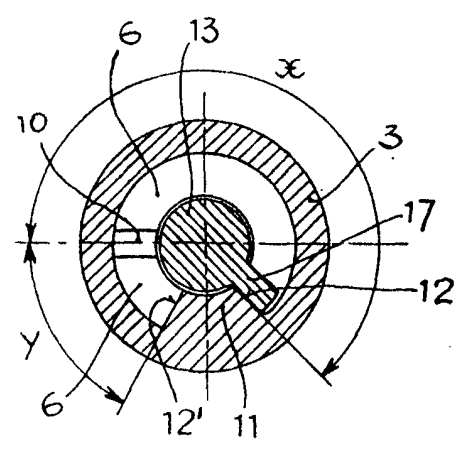


Fig. 8

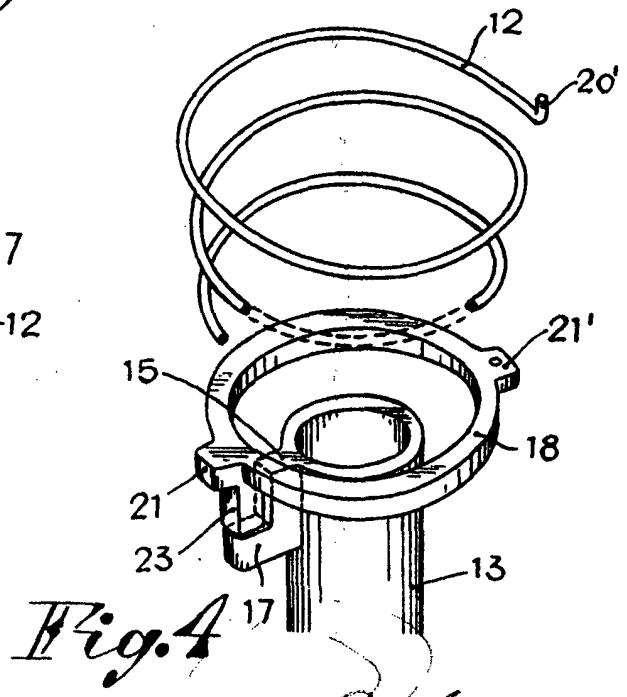


Fig. 4

MADRID ENERO 1970