

ES	19	20	21	22	23	Y
NUMERO				274273		
FECHA DE PRESENTACION				8-9-83		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1984

50 PRIORIDADES:		
51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16K 5/02
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"LLAVE DE PASO DE GAS PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (ES)
DON MANUEL MUÑOZ SAIZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MADRID.- C/ San Emilio, numero 16.

72 INVENTOR (ES)
EL MISMO SOLICITANTE.

73 TITULAR (ES)
EL MISMO SOLICITANTE.

74 REPRESENTANTE
DON JOSE PONS TORRES.

La presente solicitud de Modelo de Utilidad, se refiere como su título indica, a una llave de paso de gas perfeccionada de diseño completamente nuevo tanto en España, como en el extranjero que presenta importantes ventajas sobre cuantos tipos de llaves con análoga función se han venido utilizando hasta la fecha, ventajas que residen principalmente en las siguientes características:

10.- La llave incluye un programador de relojería mecánico que permite esté abierta solo durante el tiempo prefijado, pasando a la posición de mínimo (llama plato, que sirve tan solo para mantener el fuego encendido) una vez transcurrido éste.

20.- El programador permite tanto reducir la llama como apagarla totalmente una vez transcurrido el tiempo programado, si así se desea.

30.- El consumo de gas es por tanto sólo el estrictamente necesario para la tarea encomendada, evitándose todo gasto superfluo.

40.- Evita la necesidad de vigilancia continua del fuego por parte del usuario, que puede dedicarse entretanto a otros menesteres.

50.- Su sencillez de diseño permite que pueda fabricarse en grandes series con un coste unitario muy reducido, con la consiguiente ventaja económica.

En la hoja única de planos que se adjun-

ta, se muestra una de las posibles realizaciones prácticas -- del modelo objeto de la presente solicitud, a titulo de mero ejemplo y por consiguiente sin caracter limitativo alguno.

30 La figura 1 muestra en detalle el despiece de la llave de paso.

Las figuras 2,3,4 y 5 muestran diversos detalles y posibilidades de funcionamiento del programador de tiempos.

35 El mando externo (1) de la llave está unido al programador (2) y al eje transmisor de giro (3), el cual mueve el cuerpo de valvula (5), mediante el tornillo -- (6) que penetra a través de la hendidura (7) situada en la carcasa exterior (11) de la llave. El tornillo (6), penetra -- también a través de la ventana (14) situada en el cuerpo de --
40 valvula (5). La ventana (14) es de forma alargada en sentido paralelo al eje a fin de que el mando pueda introducirse o sacarse, para lo que basta con presionar el eje contra al muelle (17), de modo que la valvula quede siempre oprimida sobre su alojamiento. Tras vencer al muelle (17), el tornillo (6),
45 puede penetrar a través del orificio (18) del eje, haciendo lo solidario de la valvula (5).

La hendidura (7) dispone de una serie de rebajes o muescas (8) (en la figura solo se ha representado -- uno, pero pueden ser varios), que permiten fijar el mando de
50 apertura de la llave en diversas posiciones intermedias (incluyendo las de apertura maxima y cierre).

Los resaltes (15) dispuestos en la pieza

(4) actúan como topes limitadores de recorrido. La pieza (4) se sujeta mediante tornillos (no representados) y mediante la pestaña (16), a fin de que pueda ajustarse durante el montaje.

La válvula (5) dispone de dos ventanas de paso de gas. La ventana (9) corresponde al máximo paso de gas, que entra por la canalización (12) y sigue por (13) hacia el quemador. La otra ventana (10) tiene solo un pequeño orificio que solo permite el paso del gas necesario para mantener la llama encendida (posición de mínimo). Al girar el mando, ésta ventana queda enfrentada a la entrada de gas (1) durante gran parte del giro, quedando durante el resto del movimiento practicable la ventana grande (9).

El programador (2) lleva en su interior un mecanismo de relojería convencional, no representado, mediante el cual, una vez transcurrido el tiempo programado, el mando (1) gira automáticamente y se produce el cambio de ventana de paso de gas, pudiendo incluso cerrarse completamente el paso.

En las figuras 2, 3, 4 y 5 se muestra la escala de tiempos del programador, que en el ejemplo representado puede oscilar entre 0 ó 55 minutos.

En la figura 2 si se gira el mando (1) a la posición (22) queda la llave en la posición de máxima apertura. Puede seleccionarse un tiempo de apertura entre

5 y 35 minutos, durante el cual el mando va girando lentamente hasta que, transcurrido el tiempo, alcanza la posición (21) de suministro mínimo. El cierre total de la llave (posición (24)) debe realizarse manualmente.

80 En el ejemplo de la figura 3, existe una posición intermedia (21) a partir de la cual el suministro es mínimo, alcanzándose después automáticamente la posición (24) de cerrado total.

85 En la versión que se muestra en la figura 4, a partir de la posición (23), la placa fija (19) dispone de otra escala numérica graduada en sentido contrario y tiene además un sector (20) que permite, si se desea, eliminar el periodo en el que el suministro es mínimo, pasando directamente a la posición de cierre total. En efecto, transcurrido el tiempo programado de suministro máximo la leva situada en el extremo del sector (20) libera el freno del contador mecánico de tiempos y el mando (1) pasa de golpe a la posición (24) de cierre total de paso de gas.

90 Finalmente, en el ejemplo de la figura 5, la escala de tiempos del programador está impresa sobre un círculo solidario al mando (1), siendo fija la referencia (24). El funcionamiento es idéntico, siendo la única diferencia que la escala numérica se mueve con el mando (1).

100 El modelo es realizable en diversas formas y con los materiales adecuados, siendo susceptible de ex

perimentar modificaciones de detalle siempre y cuando no se alteren sus características esenciales.

105

- NOTA -

Los puntos de innovación que constituyen el objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad en España por veinte años son los siguientes:

REIVINDICACIONES

110

1º.- "LLAVE DE PASO DE GAS PERFECCIONADA", caracterizada por consistir en un eje unido mediante pasador a un cuerpo provisto de dos ventanas de distinta sección. Según la posición del cuerpo el orificio de entrada de gas queda enfrentado a una de las dos ventanas, o a ninguna de ellas en la posición de cierre.

115

2º.- "LLAVE DE PASO DE GAS PERFECCIONADA", según reivindicación anterior, caracterizada porque el eje está unido a un programador de relojería que permite seleccionar el tiempo durante el cual el orificio de entrada de gas queda enfrentado a la ventana de mayor sección. Transcurrido el tiempo programado la entrada de gas queda enfrentada a la ventana de sección mínima, reduciéndose la intensidad del fuego.

120

3º.- "LLAVE DE PASO DE GAS PERFECCIONADA", según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el pasador de unión entre eje y cuerpo descansa sobre una ranura provista de varios rebajes que permiten que el mando

125

de la llave quede posicionado en diversos grados de apertura o cierre.

130

4º.- "LLAVE DE PASO DE GAS PERFECCIONADA".

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines en ella especificados.

135

Consta la presente memoria de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 8 de Septiembre de 1.983.

EL AGENTE OFICIAL.

~~JUAN PABLO TORRES~~

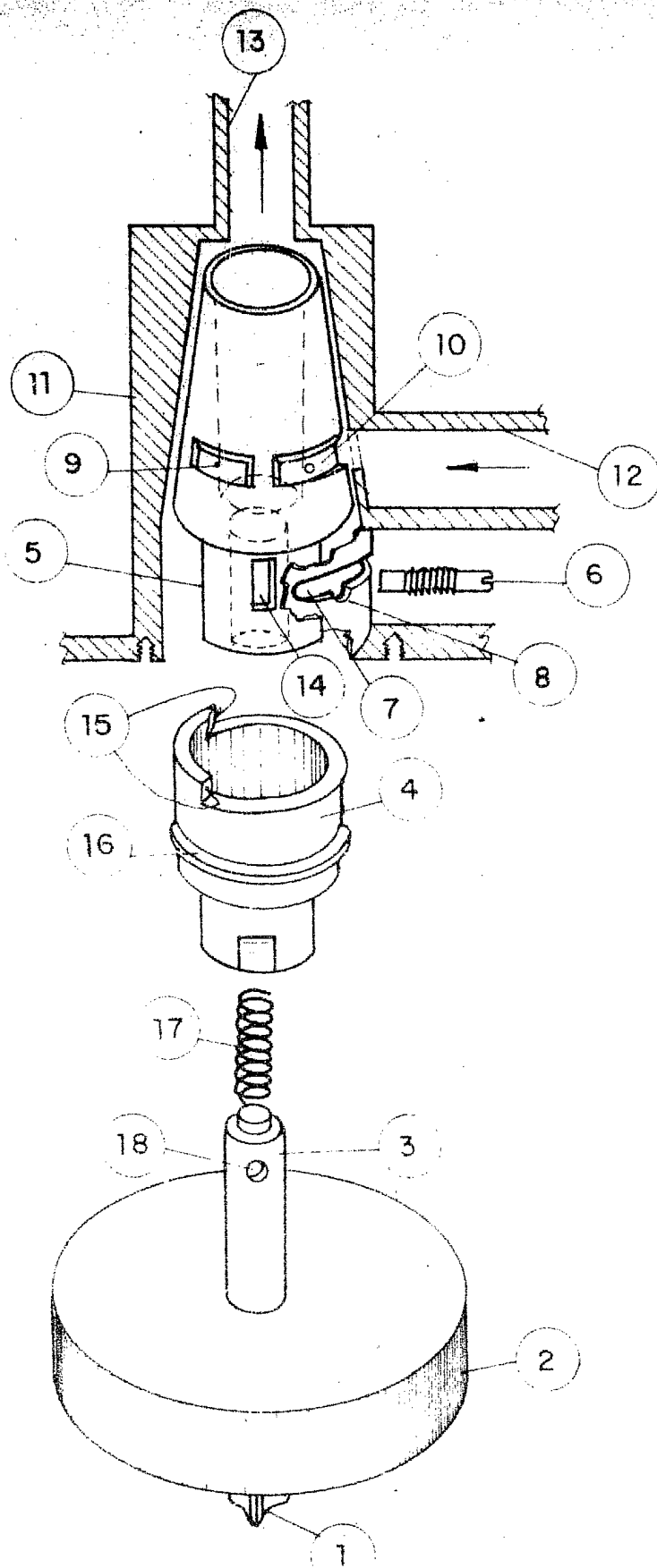


FIG. 1

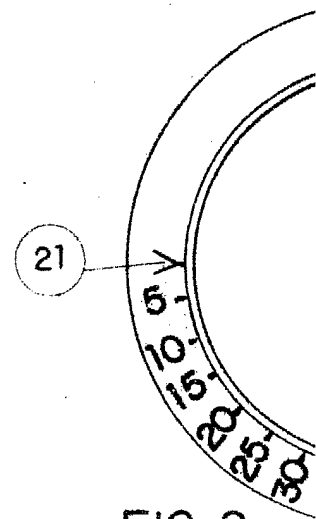


FIG. 2

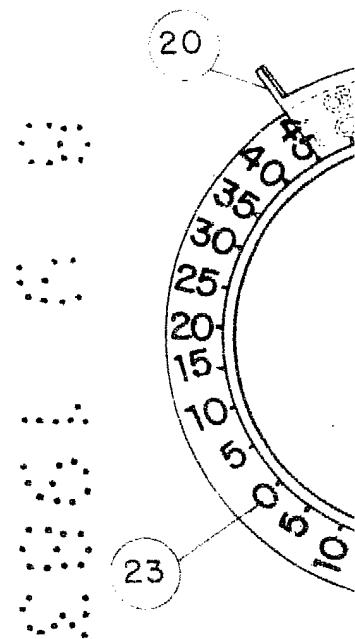


FIG. 4

274273

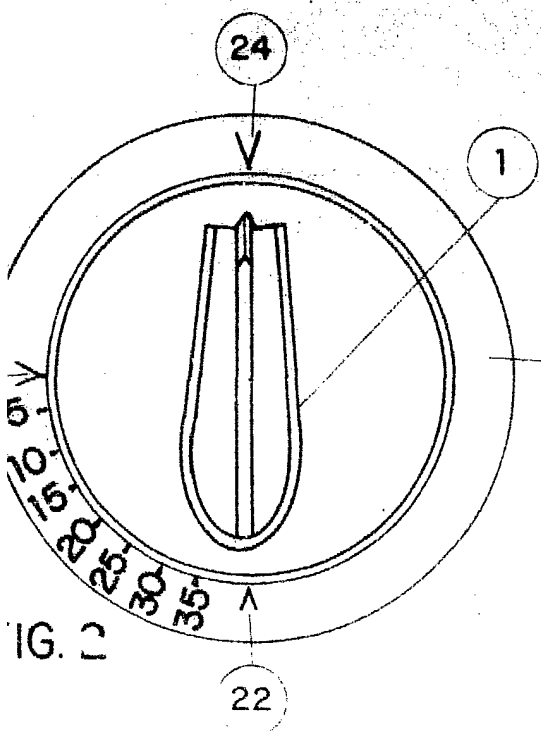


FIG. 2

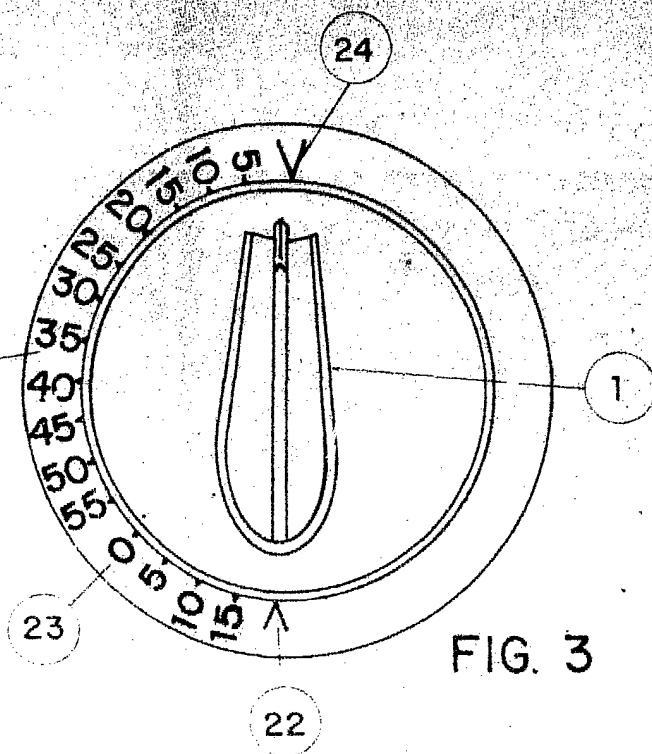


FIG. 3

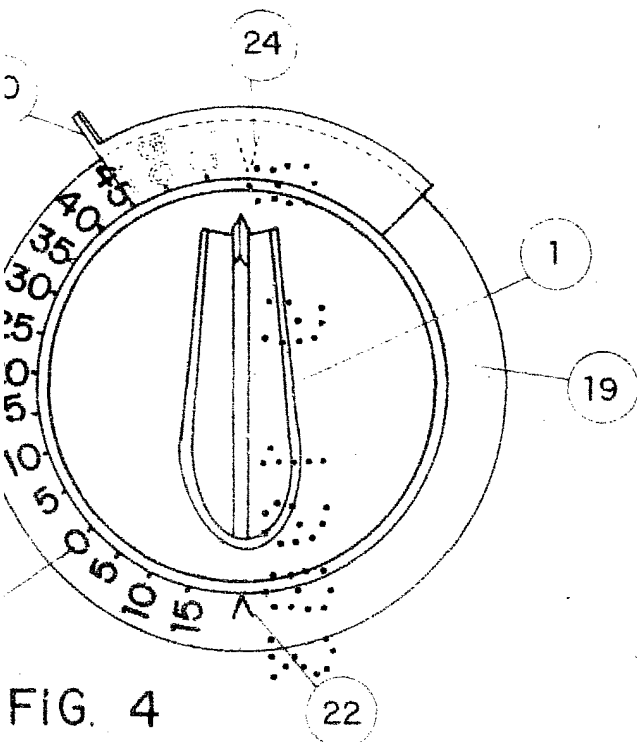


FIG. 4

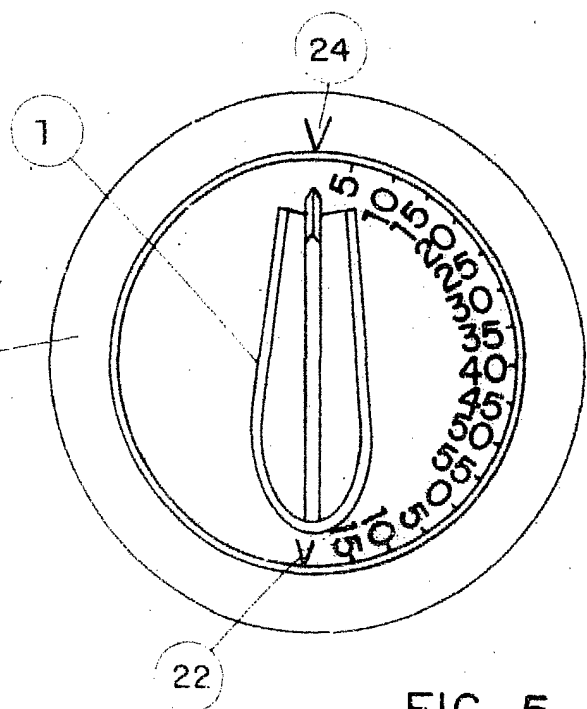


FIG. 5



1933
 JOSE FONS TORRES
 S. A.

ESCALA VARIABLE