



ES (10) Y (11) NUMERO 221980 (21) (22) FECHA DE PRESENTACION 28.5.76



28 JUN

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		
51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F23Q		
54 TITULO DE LA INVENCION DISPOSITIVO DE ENCENDIDO ELECTRICO PARA PANELES DE COMBUSTION CATALITICA DE GAS.		
71 SOLICITANTE (S) ORBAICETA, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Apartado, 68 PAMPLONA		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

28 JUN. 

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).



28 JUN

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiera a un dispositivo de encendido eléctrico para paneles de combustión catalítica de gas.

5

El dispositivo en cuestión objeto del invento, elimina los grandes problemas e inconvenientes que presentan los dispositivos de encendido eléctrico conocidos y existentes hasta el momento.

10

Los existentes dispositivos de encendido eléctrico para paneles catalíticos son conocidos desde hace tiempo y consisten en embeber en el difusor de gas del panel, una resistencia eléctrica, la cual calienta a dicho panel hasta la temperatura de catálisis, a la vez que eleva la temperatura del termostato para que éste se active y deje pasar el gas por el aludido panel; con la particularidad de que los termostatos utilizados en este tipo de encendido, son normalmente de aceite y llevan incorporado un interruptor tal que, al dilaterse el aceite por temperatura del panel, cortan el paso de corriente a la resistencia.

15

20

Esta disposición presenta dos grandes inconvenientes:

25

1º. El termostato tarda una media hora en enfriarse, dependiendo de su posición en el panel y de su sensibilidad, por lo que el interruptor tarda todo ese tiempo en rearmarse, ya que, de intentarlo, el termostato puede tener temperatura suficiente para dar paso al gas, y sin embargo, el panel no tendrá ya temperatura de catálisis. Según esto, el gas saldrá libremente con el consiguiente riesgo de intoxicación, siendo por consiguiente necesario montar en

30



1 combinación otros sistemas de seguridad en el panel.

29. Ante la simultaneidad de apertura del paso  
de gas al panel y del corte de corriente a la resistencia y  
ante el hecho de que el gas tarda unos 20 segundos en atra-  
5 vesar el difusor y alcanzar la capa activa del panel, nos -  
encontramos con este intervalo de 20 segundos durante el que  
el panel se está enfriando, pudiendo suceder que su tempera-  
tura baje con respecto a la de catalisis y de esta forma no  
se produzca la combustión de gas. Esto es particularmente po-  
10 sible con el gas natural por su alta temperatura de catalisis

Estos dos grandes inconvenientes, desaparecen  
con el dispositivo de encendido eléctrico objeto de la pre-  
sente invención.

Dicho dispositivo aplicable a estufas catalíti-  
15 cas con grifo termostático de accionamiento manual, pudiendo  
ser automático o semiautomático y llevando incorporados los  
correspondientes medios para pulsar un interruptor, presen-  
ta la novedad de que dicho interruptor es independiente del  
termostato, disponiéndose de forma que, con la apertura del  
20 grifo quede conectada la resistencia, de modo que el paso -  
del gas quede exclusivamente a expensas del termostato. De  
este modo, con el cierre del grifo se corta el paso del gas  
y se rearma nuevamente el interruptor de la resistencia, por  
lo que, aunque se abre inmediatamente el grifo, la resisten-  
25 cia tendrá corriente.

En consecuencia, siempre que se abra el grifo  
se da paso de corriente a la resistencia, de modo que aunque  
el termostato no se haya enfriado, pero si el panel, la alu-  
30 dida resistencia hará alcanzar a éste la temperatura de catá-



1 lisis, teniendo a la suma un pequeño escape de gas sin quemar.

Con esta realización se resuelve el primero de los dos inconveniente mencionados anteriormente.

5 En cuanto al segundo inconveniente, la resistencia se hace depender de un temporizador que la mantiene encendida algo más del tiempo necesario para el calentamiento del termostato y panel, para el flujo de gas hasta la capa activa y para la combustión catalítica, por lo que nunca  
10 podrá ocurrir que la resistencia se apague antes de producirse la combustión.

Dicho temporizador que puede ser de cualquier tipo, mecánico, electrónico, etc. se rearma siempre que se  
15 corta el paso de corriente desde el grifo, por lo que, en cuanto se le dá corriente por la apertura de dicho grifo, vuelve a mantener encendida a la resistencia todo el tiempo  
previamente calculado.

El dispositivo conjunto puede así mismo ir dotado de un programador para el encendido automático del aparato a la hora deseada por el usuario.

20 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una hoja única de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

25 Figura 1. Muestra una vista general esquemática del dispositivo de encendido, realizado según el invento.

Figura 2. Muestra un detalle del interruptor con su mando y una leva sobre el propio eje del mando, así



1 como el pulsador del aludido interruptor.

Figura 3. Muestra sendas vistas en detalle similares a la figura 2, pero vistas en otras posiciones.

5 A la vista de las dos figuras, puede observarse el dispositivo en cuestión, el cual consta de un grifo -  
termostático (2) de accionamiento manual, mediante el mando  
(14), de forma que la apertura voluntaria del mismo determina el acceso de gas al grifo (2), aunque para que el gas pase al panel (6) es necesario que el termostato (8) se encuentre activado.  
10

Sobre el vástago (14) de dicho grifo (2), lleva dispuesto la leva (12), mediante la cual y en el movimiento de apertura del propio grifo (2) se acciona el pulsador -  
(13) del interruptor (10), proporcionando corriente al temporizador (9). Este enciende a la resistencia (7) que va calentando al panel (6) y el termostato (8).  
15

Quando se alcanza la temperatura de catálisis, el termostato (8), que puede ser de aceite, eléctrico, etc., a través del conducto (4), acciona una válvula de grifo (2),  
20 dando con ello paso de gas a través del tubo (5) al panel (6). Al cabo de unos 20 segundos el gas ha alcanzado la capa activa y se produce la combustión catalítica.

A partir de este instante y una vez transcurrido un corto período prudencial e independiente por completo  
25 del termostato (8), el temporizador (9), corta la corriente de la resistencia (7), quedando el panel en funcionamiento por la temperatura proporcionada por la propia combustión.

Si se cierra el grifo (2), la leva (12) deja de accionar el pulsador (13) del interruptor (10) cortando -  
30



28

1 la corriente al temporizador (9) que se rearma. Por esto, aun  
cuando se abra el grifo (2) después de un cierto tiempo en -  
que el panel (6) tenga una temperatura inferior a la de ca-  
tálisis, teniendo sin embargo el termostato (8) suficiente  
5 temperatura para permitir el paso de gas, dicho temporizador  
(9) encenderá la resistencia (7) y la mantendrá encendida el  
mismo tiempo que si el panel (6) partiese de la temperatura  
ambiente inicial, teniendo a lo sumo un pequeño flujo de gas  
sin quemar, al inicio de esta segunda operación; es decir, -  
10 hasta que el panel (6) vuelva a alcanzar la temperatura de  
catálisis.

Este sistema puede ir provisto de un programador (1) para que el usuario tenga posibilidad de que automá-  
ticamente se encienda el aparato a la hora que desee. Para  
15 esto, una vez puesto el programador (1) a la hora deseada, -  
se abre el grifo (2) con lo que se conecta el interruptor  
(10), quedando todo en posición de uso, pero condicionado a  
que el programador (1) permita el paso de corriente. Esto -  
sucederá a la hora marcada, poniéndose el dispositivo en fun-  
20 cionamiento como anteriormente se ha descrito.

Dicho programador (1), conectado directamente  
a la red (3) puede ser independiente del temporizador (9) o  
por el contrario, puede colocarse un solo aparato comercial  
que cumpla las dos funciones. Así mismo, puede montarse un  
25 programador (1) que, además de la función citada de la deter-  
minación de la hora de encendido, realice también la de apa-  
gado, actuando, bien sobre la válvula termostática o bien so-  
bre otra electro-válvula que impida el paso de gas a través  
del grifo (2).  
30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
guientes:



1

1.- DISPOSITIVO DE ENCENDIDO ELECTRICO PARA PA-  
NELES DE COMBUSTION CATALITICA DE GAS, que constituyéndose a  
partir de una resistencia eléctrica embebida en el correspon-  
diente difusor de gas del panel catalítico, el cual va dota-  
do de un termostato para dar paso del gas al panel, contando  
así mismo con un grifo termostático y un interruptor de la -  
resistencia, esencialmente se caracteriza porque el grifo -  
termostático de accionamiento manual, puede ser automático o  
semiautomático y lleva incorporado medios para pulsar un in-  
terruptor, el cual dá corriente a un temporizador, que deter-  
mina, independientemente del termostato, el encendido y du-  
ración del encendido de la resistencia, siendo dicha duración  
superior a la necesaria para la combustión del gas partiendo  
del panel frio o a temperatura ambiente; con la particulari-  
dad de que el conjunto va dotado de un programador conectado  
entre la red y el interruptor, que determina la hora de en-  
cendido de la estufa, el cual programador puede ser indepen-  
diente o estar combinado con el temporizador en un solo apa-  
rato.

5

10

15

20

2.- DISPOSITIVO DE ENCENDIDO ELECTRICO PARA PA-  
NELES DE COMBUSTION CATALITICA DE GAS, según reivindicación  
1, caracterizado porque el grifo termostático presenta, en  
el vástago del mando manual correspondiente, una leva encar-  
gada de accionar el pulsador del propio interruptor, propor-  
cionando o cortando corriente al temporizador.

25

3.- DISPOSITIVO DE ENCENDIDO ELECTRICO PARA PA-  
NELES DE COMBUSTION CATALITICA DE GAS, según reivindicación  
1, caracterizado porque el interruptor de la resistencia es  
independiente del termostato, estando dispuesto de forma que

30



1 con la apertura del grifo, la resistencia queda conectada y  
el paso del gas se realiza únicamente a expensas del termos-  
tato.

5 4.- Se reivindica por último como objeto sobre -  
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:  
DISPOSITIVO DE ENCENDIDO ELECTRICO PARA PANELES DE COMBUS-  
TION CATALITICA DE GAS.

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en -  
la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas  
mecnografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 de Junio de 1976  
BERNARDO UNGRIA

P.P.

15

20

25

30

28 JUN 1976  
10 CTS  
SUPERINTENDENCIA DE REGISTROS Y MARCAS  
MADRID, ESPAÑA

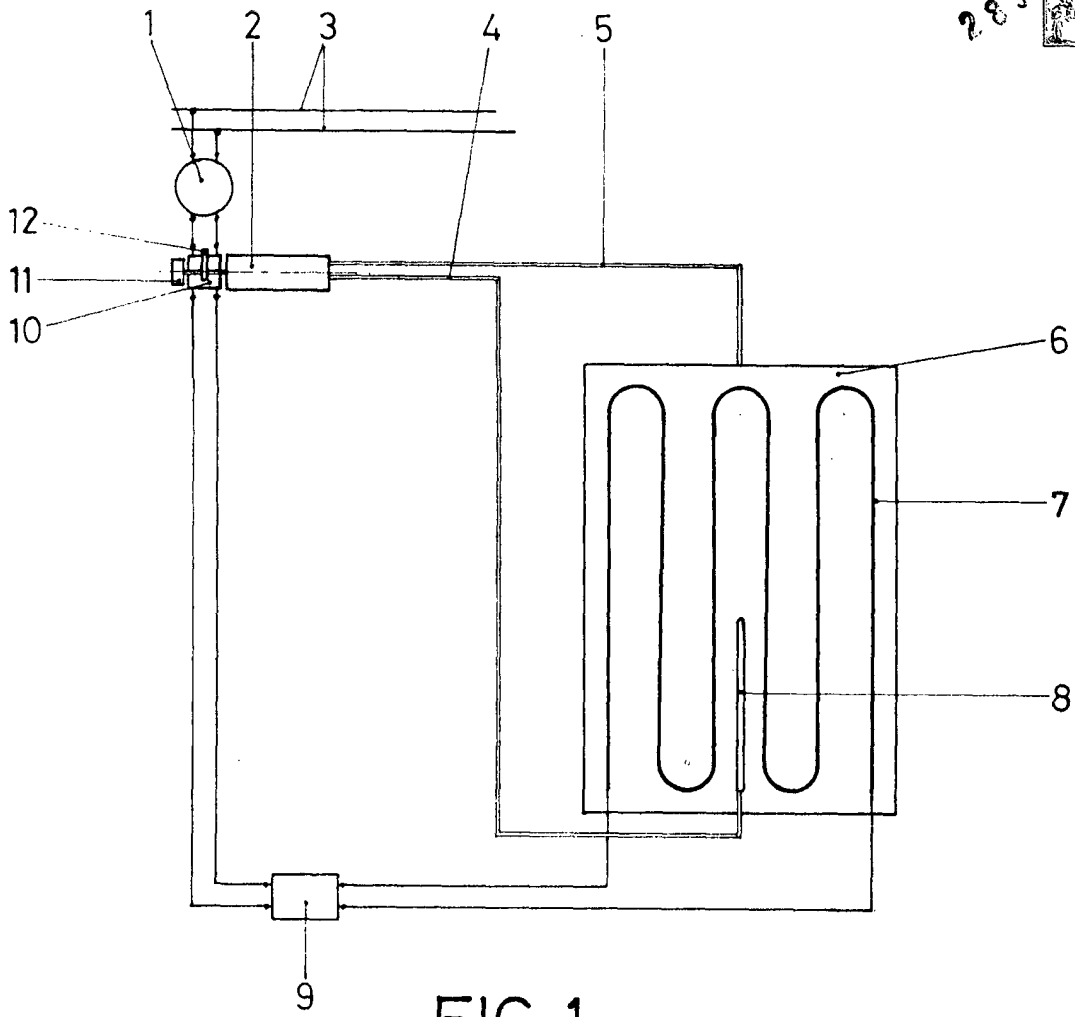


FIG-1

FIG-2

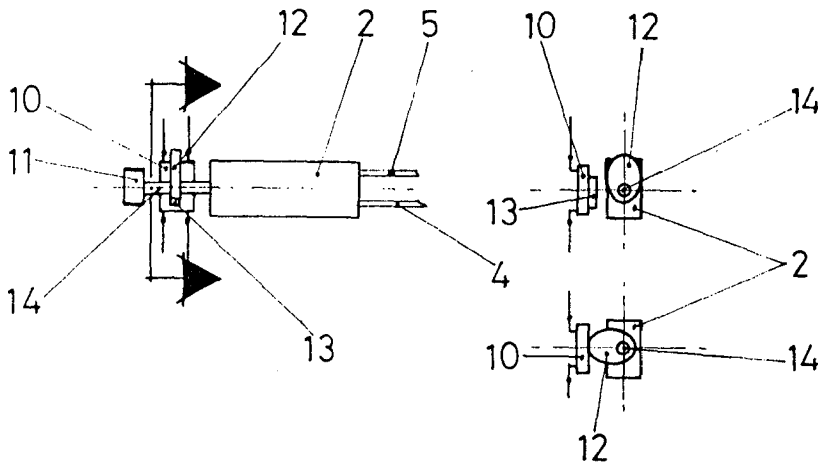


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 28 Junio 1976

BERNARDO UNGRIA

P.P.