

20-11:74

188219

23



188219

HOLT

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Mayer & Wonisch.
- sociedad alemana -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

576 Neheim - Hüsten 1
Drostenweg 14 (ALEMANIA).

OBJETO

" Dispositivo para el encendido eléctrico de chispa de los distintos lugares de combustión de aparatos domésticos calentados con gas y semejantes ".

INVENTOR :

Franz Wonisch, alemán.

PRIORIDAD :

Solicitud Patente Alemana P 19 32 075.3-16 del 25 de -
Junio de 1969.

MC/.

188219

23 JUN 1961



- 1 -

1 El modelo se refiere a un dispositivo para el en-
cendido eléctrico de chispa de los distintos lugares de com-
bustión de aparatos domésticos calentados con gas, así como
de instalaciones semejantes y para la generación de la (ale-
5 ta) tensión de chispa, en lugar de aparatos independientes -
para el encendido magnético o de una instalación de conexión
alimentada desde una red de corriente alterna, se sirve de
una disposición, que trabaja según el principio piezoeléctri-
co. Tal encendido de chispa se efectúa por sollicitación me-
10 cánica de un piezocristal mediante presión o golpe, y por -
lo tanto, funciona, igualmente que el encendido de magneto,
sin necesitar corriente extraña. Además de ello el encendi-
do de chispa piezo-eléctrico es extraordinariamente sencil-
lo en la estructura y en la utilización. Por lo tanto, se
15 ofrece una posibilidad de equipar aparatos domésticos calen-
tados con gas, incluso posteriormente, con un encendido de
chispa de precio económico.

Para no tener que proveer en ello, a cada uno de
los lugares de combustión existentes de aparatos domésticos,
20 calentados con gas, de una instalación de encendido, inde-
pendiente en si y en cada caso accionable especialmente a -
mano, ya se ha intentado anteriormente el conectar en para-
lelo simplemente los electrodos desacoplados entre si, y en
cada proceso de encendido el generar un salto de chispa tam-
25 bién en los lugares de combustión, que precisamente no se -
pongan en funcionamiento. Este procedimiento, por razón de
los considerables recorridos de conducción de corriente a -
los distintos mecheros de cocción, al horno de asar y a la
instalación tostadora o freidora, exige un generador de al-
30



1 ta tensión de potencia extraordinaria, lo que pondría en du
da la posibilidad de la utilización de un piezocristal. En
consideración a esto, el invento trata de encontrar un cami
no de poder hacer saltar, con un piezoelemento normal, a -
5 elección, siempre sólo en cada lugar de combustión, puesto
en funcionamiento, la chispa de encendido.

El modelo resuelve este problema por un dispositi
vo, en el que, por un accionamiento "programado" de presión,
basculamiento y giro de un conmutador de encendido, común a
10 todos los lugares de combustión, tiene lugar al mismo tiem-
po la sollicitación mecánica del piezoelemento y el proceso
de conmutación eléctrico para la conducción de salida de la
alta tensión de chispa, hacia el lugar de combustión, preci
samente puesto en funcionamiento. De esta manera es posible,
15 siempre a partir del mismo lugar del aparato, maniobrar cual
quier lugar de combustión de los existentes, y servirse para
ello de un piezoelemento completamente normal, puesto que -
su energía no necesita distribuirse ya a una red de conduc
tores inútiles.

20 En adecuada constitución deñ modelo, el correspon
diente conmutador de encendido, por ejemplo, a modo de un -
conmutador de bola, puede estar constituido como placa de -
presión basculable desde la horizontal, a través de un pun
to de giro central, hacia diferentes lados, que en el curso
25 de su accionamiento definido, además del efecto de encendi
do general, dispara el efecto de maniobra especial, que ha
ce fluir exactamente en la dirección propuesta eléctricamen
te la alta tensión de chispa producida mecánicamente. Según
otra ejecución, el conmutador de encendido, según el inven-

188219



- 3 -

1 to también puede componerse de la combinación de un conmuta-
dor giratorio para la selección del lugar de combustión, que
deba abastecerse con la alta tensión de chispa, con un tecla
de presión para la generación mecánica de la alta tensión de
5 chispa. En esta ejecución, el proceso de encendido se clasi-
fica en la elección del correspondiente lugar de combustión,
y la subsiguiente generación de la chispa de alta tensión. -
Lo mismo puede componerse un conmutador de encendido, según
el invento, también de una disposición de teclas de presión,
10 en que cada una de las distintas teclas dispara mecánicamen-
te el requerido efecto de encendido, y al mismo tiempo esta-
blece la comunicación eléctrica del piezoelemento con el lu-
gar de combustión, que le esta coordinado.

Según el ulterior desarrollo del modelo, entre el
15 conmutador común de encendio y los elementos de servicio de
gas correspondientes, puede estar previsto un bloqueo de -
accionamiento actuante unilateralmente o alternativamente. -
Por razón de tal acoplamiento existe la posibilidad de impe-
dir un accionamiento erróneo de la instalación de encendido
20 y/o del suministro de gas. Menos costosa resulta para ello -
la medida de proveer las distintas posibilidades de regula-
ción del conmutador de encendido, respectivamente la divi-
sión de sus elementos accionadores, de una caracterización -
en colores. Igualmente puede conferirse a los distintos ele-
25 mentos accionadores una disposición, que corresponda con la
situación en el espacio de los lugares de combustión, para -
constituir el proceso de maniobra lo más simplemente posible.
En ello debe observarse que un accionamiento erróneo del dis-
positivo de encendido queda sin consecuencias inconvenientes,
30

20 11 74

188219

23



- 4 -

1

porque en general el seguro de encendido en un lugar de com
bustión no encendido, después de pocos instantes, procura -
una interrupción del suministro de gas.

5

En el dibujo se reproducen, en forma de una ilus-
tración esquemática, las antes mencionadas ejecuciones del
conmutador de encendido según el invento.

10

Según la ilustración de la figura 1, el conmuta--
dor de encendido se compone de un balancin 1 de superficie
que, por presión sobre cada una de sus cuatro esquinas, pue
de hacerse oscilar desde la horizontal, por encima del pun-
to de giro 2 situado centralmente, en una determinada direc-
ción, y en el curso de ello, por una parte, dispara, por -
via mecánica, la sollicitación del piezoelemento y, por otra
parte, establece la comunicación eléctrica entre este ele--
mento y el deseado lugar de combustión.

15

La figura 2 ilustra el órgano accionador de una -
combinación, cuya conmutador giratorio 3 se ajusta a mano a
la marca del lugar de combustión deseado y después funciona
como tecla de presión 4 para la sollicitación mecánica del -
piezoelemento.

20

25

Además, en la figura se ilustra una composición de
seis teclas de presión 5, que deben accionarse individual--
mente, de las que cada una mecánicamente produce el mismo -
efecto de encendido y al mismo tiempo hace pasar conectando
el piezoelemento al lugar de combustión coordinado a la te-
cla de presión accionada. En ello la subdivisión de las -
seis teclas, por ejemplo, puede efectuarse de tal modo que
las cuatro teclas situadas detrás, corresponden a la posi--
ción de los cuatro lugares de combustión de cocción, mien--

30

20-11-74

188219

23



- 5 -

1

tras que las dos teclas situadas delante, con clara indicación están previstas para el horno de asar y el tubo para freir.

5

- N O T A -
=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

10

1.- Dispositivo para el encendido eléctrico de chispa de los distintos lugares de combustión de aparatos domésticos calentados con gas y semejantes, por medio de un elemento encendedor piezoeléctrico, caracterizado por un conmutador de encendido, común a todos los lugares de combustión, por cuyo accionamiento "programado" de presión y basculamiento o giro, al mismo tiempo se efectúa la solici-
tación mecánica del piezoelemento y el proceso de conmutación eléctrico para la conducción de la alta tensión de chispa al lugar de combustión precisamente puesto en funcionamiento.

15

20

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el conmutador de encendido está constituido como una placa de presión basculable desde la horizontal, sobre un punto de giro central, hacia diferentes lados y que en ello dispara el efecto de conmutación especial para el efecto de encendido general.

25

30

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el conmutador de encendido se compone de la combinación de un conmutador rotativo para la selección del lugar de combustión que deba proveerse de la alta tensión -

20 11 74

188219

23 JUN 1970

- 6 -

1 de chispa, con una tecla de presión para la generación mecánica de la alta tensión de chispa.

4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el conmutador de encendido se compone de una disposición de teclas de presión, en que cada tecla individual dispara mecánicamente el efecto de encendido y al mismo tiempo establece el enlace eléctrico con el lugar de combustión, que le está coordinado.

5.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque entre el conmutador de encendido y los correspondientes elementos servidores del gas está previsto un bloqueo de accionamiento, actuante unilateral o alternativamente.

6.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque las diferentes posibilidades de regulación del conmutador de encendido, respectivamente sus elementos accionadores están provistos de caracterización de colores y/o simbólica y disponen de una disposición que corresponde a la posición en el espacio de los lugares de combustión.

7.- Dispositivo para el encendido eléctrico de chispa de los distintos lugares de combustión de aparatos domésticos calentados con gas y semejantes.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras

MADRID

23 JUN 1970 P. P.

CARLOS ROEB

Fdo: Francisco del Pozo



Fig. 1

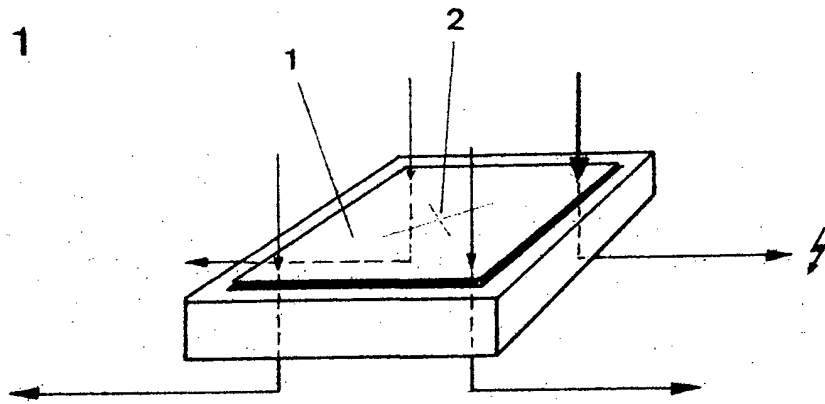


Fig. 2

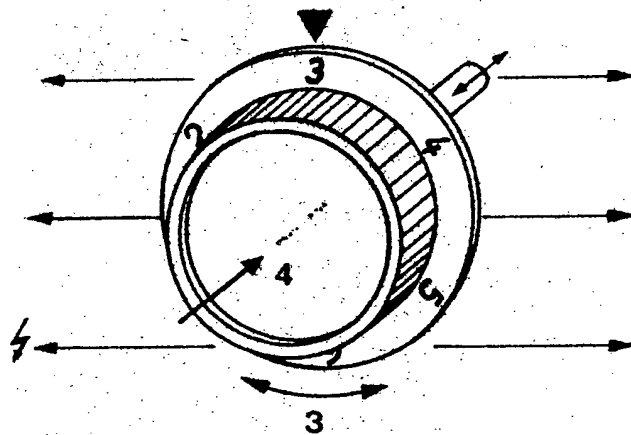
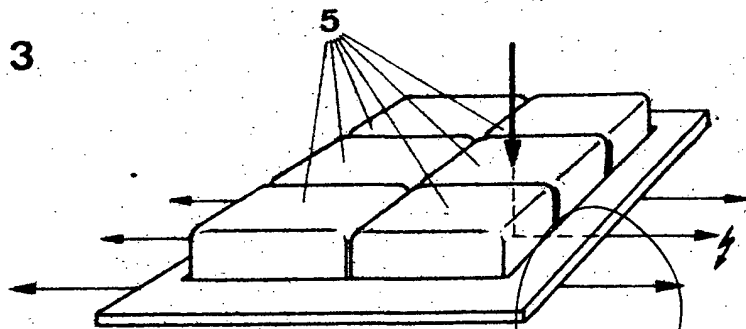


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB