



ESPAÑA

226328

11	ES	19	NUMERO	
21				
22			FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD 226328

<p>30 PRIORIDADES:</p> <p>31 NUMERO</p>	<p>32 FECHA</p>	<p>33 PAIS</p>
---	-----------------	----------------

<p>47 FECHA DE PUBLICIDAD</p>	<p>51 CLASIFICACION INTERNACIONAL</p> <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">F23 Q</p>
-------------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO PIEZOELECTRICO DE MANDO UNICO PARA ENCENDIDO SIMULTANO DE VARIOS QUEMADORES DE GAS.

71 SOLICITANTE (S)

ELERNAL S.A., de nacionalidad española.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MADRID, Costa Rica 13 y Puerto Rico 52

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

El propio solícitante

74 REPRESENTANTE

DA MARIA ANTONIA NARANJO MARCOS, P. de la Habana 200 MADRID

## MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo rotativo, de mando único, que consigue el encendido simultáneo de varios quemadores de gas, como por ejemplo nueve de éstos, produciendo, al efecto, varias chispas, nueve en el caso de este ejemplo, por ciclo determinado por un giro de su mando, y concretamente, por un giro dado o determinado, de dicho mando.

Este dispositivo es aplicable al encendido de varios quemadores de gas simultáneamente; debe entenderse que no se precisa necesariamente que haya de encenderlos todos, sino aquéllos que se precisen solamente.

Este mecanismo se acciona girando su mando en sucesivos sectores de giro y en cada uno se producirán varias chispas (en el ejemplo de referencia serán nueve) con salidas independientes, provocando el encendido de cada quemador.

Las ventajas del aparato se desprenden de la misma concepción del mismo ya que es obvio que hasta el presente no existe en nuestro mercado ningún dispositivo que logre estas características funcionales en un sólo mando, y obteniéndose un aparato de fabricación sencilla pese a la multiplicidad de su función.

Estas y otras ventajas más, adicionales, de la invención, se desprenden de la lectura de la presente memoria, para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización, no limitativo, de los varios que caben en el cuadro general de la invención sin que éste se altere. En tales dibujos:

La fig. 1 muestra una perspectiva del aparato múltiple según la invención.

La fig. 2 es una sección vertical de una realización.

De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, el dispositivo se compone de varios cuerpos (tres en este caso, 1-2-3) paralelos entre sí, formando un todo unitario, fa-

35 brioado en un material tal como polipropileno u otro similar ade-  
cuado, iguales entre sí. En la parte superior, cada uno de estos  
cuerpos forma una cápsula (ver fig. 1) para las series de elemen-  
tos productores de chispas (9-10-11); en el interior de cada cápsu-  
40 lula se alojan en línea dos cerámicas piezoeléctricas montadas como  
sigue: Un tope de cierre y apoyo; un muelle espiral de expansión  
(R) parte del cual se aloja en el culote de un martillo (MR) mon-  
tado a continuación; un disco de impacto; una placa metálica con  
salida al exterior y con un terminan tipo Faston o similar adecu-  
do, una cerámica (PL) una placa cerámica con salida tipo Fastón o  
similar; una cerámica; una placa metálica con salida del terminal  
del tipo mencionado, y, finalmente, un tope de cierre roscado que  
45 comprime longitudinalmente el conjunto. Parte de esta disposición  
se aprecia en la fig. 2 del dibujo adjunto.

En la parte inferior de los citados cuerpos se disp--  
nen unas orejetas (4) con tres taladros; dos de ellos extremos  
para los tornillos (5) pasantes, con sus correspondientes separa-  
dores que unen los tres cuerpos; por el taladro central se hace  
50 pasar un eje (6) en el que van montadas sendas levas (7) -en el  
dibujo sóloamente se aprecia claramente la primera) cada una de  
las cuales tiene unos salientes o dientes radiales que en cada  
giro inciden en el martillo (MR) correspondiente a cada una de  
las citadas cápsulas (1-2-3).

55 Cada una de dichas levas (7) va aplicada contra su ore-  
jeta (4) de montaje correspondiente, por un muelle axial (8) y la  
función específica de este resorte es por sí se produjese un giro  
en sentido contrario en la rotación; esta disposición general per-  
mite que se produzca un movimiento paralelo al eje en el momento  
60 de soltar el martillo, para producirse la percusión, quedando a  
continuación colocado el siguiente diente de la leva, para conti-  
nuar en ciclos sucesivos. Todo ello se acciona con un mando (M),  
manual.

65

El funcionamiento de este dispositivo es sencillo y se desprende de lo descrito; al girar el mando (M) el eje (6) mueve las levas (7) y los dientes de las mismas impulsan hacia atrás a los martillos (MR) comprimiendo los muelles alojados tras los mismos (puede verse -R- de la fig. 2) y al llegar a un punto determinado dichos dientes de las levas (7) dejan de sujetar los martillos (MR) liberándolos, y liberando la presión de los citados muelles, produciéndose por efecto de ello los correspondientes impactos contra las cerámicas piezoeléctricas las cuales liberan la energía suficiente para producir tres chispas simultáneas, y continuando el giro del mando sucesivamente, se producen las segundas series y las terceras series, y así sucesivamente, de chispas, en la misma secuencia de accionamiento.

70

75

80

Es obvio señalar que si los quemadores se encienden a la primera chispa no se precisan nuevas actuaciones; lo mismo sucede con la segunda chispa frente a la tercera y así sucesivamente.

85

Tal como se representa en la fig. 2, es sustituible el conjunto de varios encendedores por uno sólo, y en lugar de la leva, disponer de una especie de cremallera; y concretando este punto, en realidad, se prescinde del mando rotativo para substituirlo por la especie de cremallera (M') cuyos dientes (X) son los que accionan contra los dientes (Y) de la leva (7) funcionando el resto de la misma manera ya descrita.

90

En la presente invención cabrán cuantas variantes de realización como sean posibles sin que se altere la esencia de la misma, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales, formas y tamaños adecuados, con limitación.

- - - - -

NOTA: Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio, nuevo y útil del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

95

#### REIVINDICACIONES

1 - Dispositivo piezoeléctrico de mando único para encendido simultáneo de varios quemadores de gas o similar, caracterizado por estar compuesto de varios cuerpos similares y preferentemente paralelos entre sí, formando un todo unitario, fabricado en un material tal como polipropileno o bien otro similar adecuado, cada uno de cuyos cuerpos lleva en su parte superior una cápsula para las series de elementos productores de chispas.

100

2 - Dispositivo, según reivindicación 1ª caracterizado porque en el interior de cada una de dichas cápsulas se alojan en línea dos cerámicas piezoeléctricas y el montaje es como sigue:

105

Un tope de cierre y apoyo- un resorte de expansión uno de cuyos terminales se apoya en el tope de cierre y el otro parcialmente dentro de un martillo que va montado a continuación; un disco de impacto; una placa metálica con salida al exterior y un terminal apropiado; una cerámica; una placa cerámica dotada de dispositivo de salida apropiado; otra cerámica; otra placa metálica con salida del terminal similar a los antes citados; y finalmente, otro tope de cierre en el extremo opuesto, preferentemente roscado a la cápsula.

110

115

3 - Dispositivo, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque en la parte inferior de los citados cuerpos van unas orejetas con tres taladros, dos de ellos laterales para tornillos o similar, de fijación; y otro central por el que pasa un eje en el que van montadas sendas levas, una para cada cápsula, cada una de las cuales tiene unos dientes radiales que en cada giro inciden en un martillo ubicado en cada una de dichas cápsulas.

120

125

4 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizado porque cada una de dichas levas lleva sobre el eje de mando un muelle axil en evitación de que se pueda producir un giro indebido a la inversa del normal de rotación del aparato, permitiendo además que se produzca un movimiento paralelo al eje en el momento de soltar el martillo, para producir la percusión, quedando a continuación colocado el siguiente diente de leva para continuar en ciclos sucesivos hasta lograr el encendido, si ello fuese necesario; accionándose el conjunto con un mando común.

130

135

5 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizado porque dentro de la misma disposición general descrita, es factible disponer de un sólo elemento unitario independiente.

140

6 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizado porque el mando rotativo es sustituible por una pieza que actúa sobre los dientes de la leva a manera similar de una cremallera, ejerciendo los mismos efectos, y siendo accionable a mano, disponiendo en su extremo interior de un muelle de recuperación.

145

7 - Dispositivo, según reivindicaciones precedentes, caracterizado porque al girar el mando rotativo, se hacen rotar las levas dentadas solidarias del mismo y sus dientes impulsan hacia atrás a los martillos comprimiendo los muelles anclados tras los mismos, y al llegar a un punto determinado, dichos dientes de las levas dejan de sujetar los martillos liberándolos y liberando la presión de dichos muelles, produciéndose, en consecuencia, los correspondientes impactos contra las cerámicas piezoeléctricas, las cuales liberan la energía suficiente para producir varias chispas simultáneamente, y continuando el giro del mando se producen progresivamente las segundas, terceras y demás series de chispas en la misma secuencia de accionamiento.

150

8 - DISPOSITIVO PIEZOELECTRICO DE MANDO UNICO PARA ENCENDIDO SIMULTANEO DE VARIOS QUEMADORES DE GAS.

155

- - - - -

Todo según se describe en esta memoria que consta de siete hojas foliadas y escritas por una cara con ciento cincuenta y ocho líneas y dibujos anexos.

MADRID 10 febrero, 1977  
p.a.

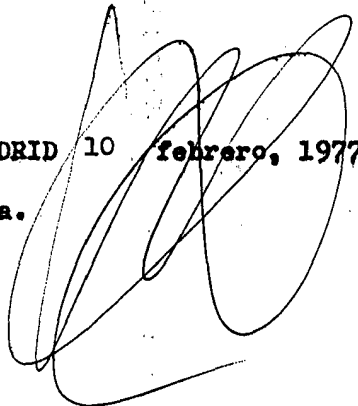


Fig. 1

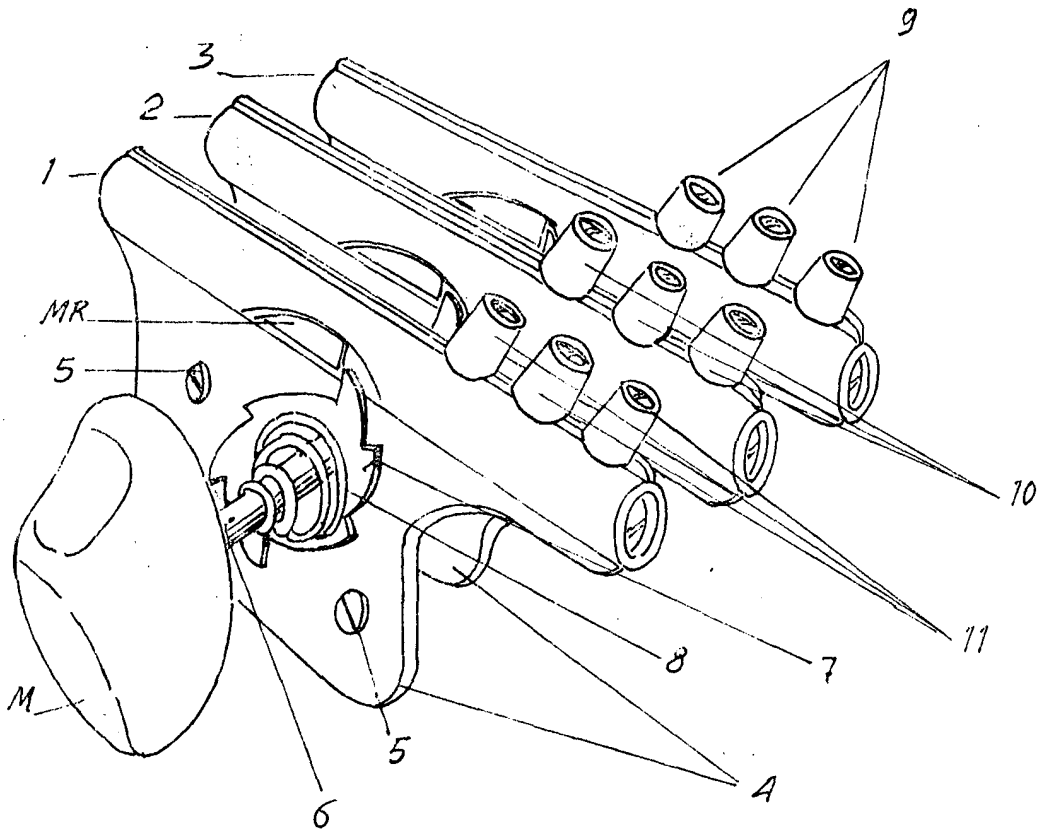


Fig. 2

