



L 9 JU

150332

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

### MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: INDUSTRIAS DEL HOGAR S.A., de nacionalidad española

RESIDENCIA: ESTELLA (Navarra)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO GENERADOR DE PIEZOELECTRICIDAD

APLICABLE A ENCENDADORES AUTOMATICOS DE APA-  
RATOS DE GAS"

Prioridad: Patente..... n.º..... del.....



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que como el enunciado indica se trata de "DISPOSITIVO GENERADOR DE PIEZOELECTRICIDAD APLICABLE A ENCENDEDORES AUTOMATICOS DE APARATOS DE GAS".

5

En los elementos preferentemente domésticos que deben de suministrar energía colorífica se está generalizando cada vez más la utilización de gases combustibles a base de hidrocarburos.

10

Estos útiles normalmente han de ser encendidos con relativa frecuencia por lo cual es engorroso tener que efectuar esta operación mediante cerilla, mecheros manuales, o cualquier otro elemento aislado.

15

El presente invento pretende proteger un dispositivo mediante el cual se consigue una chispa eléctrica de alta tensión que aplicada a un electrodo convenientemente situado respecto a un quemador de gas, enciende instantáneamente la mezcla combustible poniéndolo en régimen de combustión.

20

Este invento se caracteriza porque está constituido por un generador piezoeléctrico activado por un ariete cuya testa descarga un golpe en un extremo, del mencionado generador, en su dirección axial estando éste apoyado en el otro extremo a la carcasa que lo contiene y fija al conjunto de mecanismos.

25

Por obra de este impacto del ariete, se obtiene una mutación instantánea de los sistemas internos del piezo elemento y por este motivo se genera una diferencia de potencial de al menos diez kilovoltios entre el electrodo central y los extremos del mencionado piezo elemento.

30

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.



1  
  
  
  
  
5  
  
  
  
  
10  
  
  
  
  
15  
  
  
  
  
20  
  
  
  
  
25  
  
  
  
  
30

La figura 1 muestra el dispositivo generador acoplado a una llave reguladora de gas por medio de botones.

Las figuras 4 y 6 nos muestran diferentes fases de cómo se produce el desplazamiento del gatillo, tanto cuando es empujado por la tecla (figura 4) como cuando queda liberado y recupera su posición inicial (figura 6) después de haber incidido con el piezoelemento.

Las figuras 3, 5 y 7 son secciones que corresponden a las figuras 2, 4 y 6 respectivamente mediante las cuales se aprecian con mayor claridad el proceso, a la vez que se indica con flechas, al par torsor que está sometido el ariete para obtener constantemente una posición correcta.

El conjunto funciona así:

Al apretar la tecla (1), la lámina (2), arrastra empujando al gatillo (3) saliente del ariete (4) y comprimiendo el resorte de presión y torsión (5) hasta que al llegar a la rampa (6), el gatillo (3) gira levemente resbalando sobre ella hasta salirse del tope de la lámina (2), montándose sobre ésta dejando libre el ariete que por efecto del resorte (5), sale disparado hacia el piezoelemento (7), al que golpea gastando en este golpe la energía acumulada en el ariete y cuyo efecto final es obtener la diferencia de potencial suficiente para ser utilizada en el encendido del gas.

Las figuras 2, 4 y 6 y proyecciones, figuras 3, 5 y 7 muestran cómo al avanzar el gatillo (3) impulsado por el botón pulsador, en la dirección de la flecha, el gatillo va resbalando por la rampa (6) hasta que se sale del tope de la lámina (2) encaramándose sobre ésta. En esta fase se inicia el regreso rápido del ariete (4) que golpeará al piezoelemento.

Al cesar la presión del dedo en el botón de empuje (1), éste y la lámina (2) regresan a su posición de reposo y el gatillo gira im-



1 pulsado por el resorte (5) que como se ha dicho no solo empuja sino que  
además comporta un par de giro que imprime al gatillo, que se instala en  
su posición primitiva quedando listo para una nueva maniobra de activa-  
ción.+  
5

Todo este conjunto queda en el interior de la carcasa (8) y de  
la base (9) que completan la unidad generadora de piezoelectricidad adap-  
table a mecanismos de regulación de gas, principalmente a los que se  
manipulan por medio de teclas o botones.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento  
así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto  
y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia  
y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustan-  
cial del mismo.

15 El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales  
sobre Propiedad industrial, se reserva el derecho de extender esta deman-  
da a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma  
prioridad de la presente solicitud.

#### NOTA

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España,  
por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer  
sobre "DISPOSITIVO GENERADOR DE PIEZOELECTRICIDAD APLICABLE A ENCENDEDO-  
RES AUTOMATICOS DE APARATOS DE GAS", en todo de acuerdo con las siguien-  
tes

#### REIVINDICACIONES :

25 1ª.- Dispositivo generador de piezoelectricidad aplicable  
a encendedores automáticos de aparatos de gas, caracterizado porque en pro-  
longación del accionamiento del paso de combustible se dispone un gatillo  
solidario a un ariete, el cual adopta una posición avanzada al interca-  
larse un resorte entre él y el bastidor donde se aloja, a la vez que le  
30 suministra éste un par torsor.



1

2ª.- Dispositivo generador de piezoelectricidad aplicable a encendedores automáticos de aparatos de gas, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque al poseer este par torsor el ariete tiende a estar apoyado mediante su gatillo contra una rampa, estando dispuesta de tal forma que al impulsar el mando de paso de combustible, el gatillo va desplazándose progresivamente hasta quedar liberado, siendo impulsado por el resorte contra un piezoelemento con suficiente fuerza de impacto para excitarlo; una vez retrocedido el pulsador el gatillo vuelve a alinearse con éste debido al par torsor que le transmite el resorte.

5

10

3ª.- "DISPOSITIVO GENERADOR DE PIEZOELECTRICIDAD APLICABLE A ENCENDEDORES AUTOMATICOS DE APARATOS DE GAS".

Seg'un queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

15

Madrid, 9 JUL 1969

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P. P.

20

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Juan" or similar, written over a horizontal line.

Firmado: José Antonio Urizar Ansegasti

25

30



Fig. 1

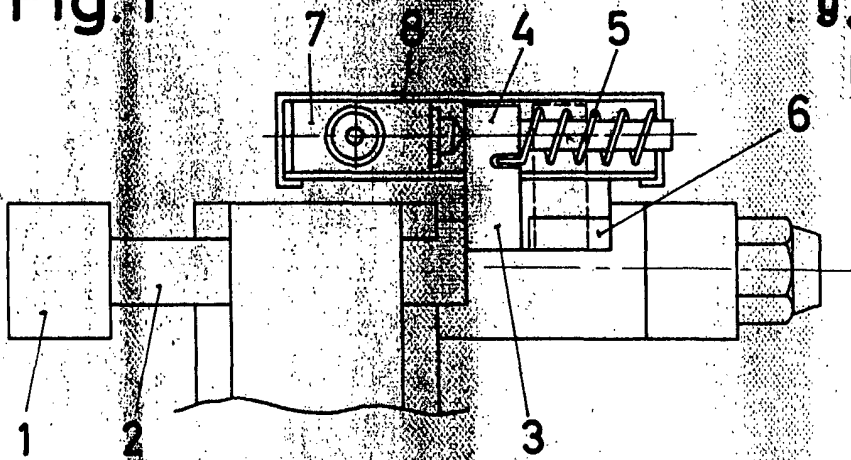


Fig. 2



Fig. 3

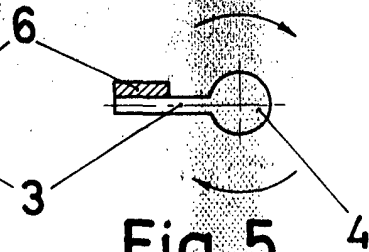


Fig. 4

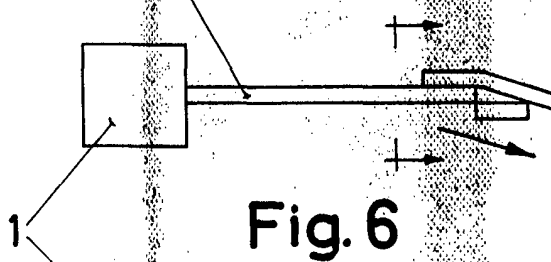


Fig. 5

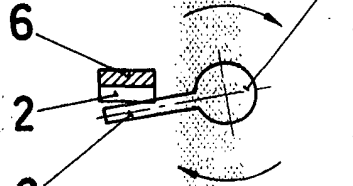


Fig. 6

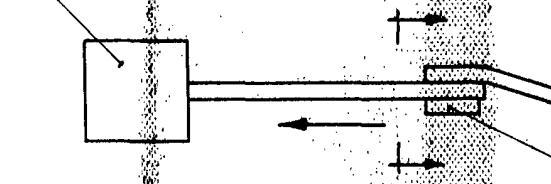
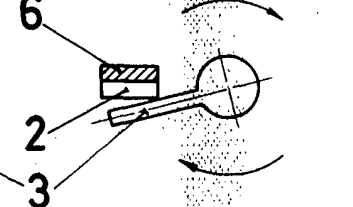


Fig. 7



MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P. P.

*Urizar*

Firmado: José Antonio Urizar Anasagasti

Escala variable

Madrid 9 JUL 1969

El Agente Oficial