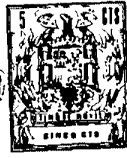


SECRET
7 NOV 1961
F.L.

071932

271832



PATENTE DE INTRODUCCION

Por DIEZ Cos

en España, a favor de la firma Construccions
Electriques R.V. Société à Responsabilité Li-
mitée, entidad francesa, establecida en FRANCIA
23, Avenue de Vale MUY (Haute Loire); cuya
patente se refiere a:

"DISPOSITIVO DE ACCIONADO ELECTRICO PARA AP-
ARATOS QUE PUEDAN USAR ARBOLAS DE GAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente está relacionada con
un dispositivo de accionado eléctrico para -
aparatos comportando quemadores a gas, alimen-
tados con gas de ciudad, gas natural u otro
gas procedente de la vaporización de un hi-
drocarburo licuado de bajo presión.

Ya se conocen diversos tipos de disposi-

271932



5.-

tivos de encendido eléctrico constituidos bien sea por un filamento colocado sobre el trayecto o sector de mezcla de gases que salen a un quemador, cuyo filamento es llevado a incandescencia por una pequeña pila eléctrica; sea por chispas producidas entre dos electrodos colocados igualmente en la mezcla gaseosa o de gases, con la ayuda de un ruptor de baja o alta tensión o de una magneto accionada a mano.

10.-

Todos estos dispositivos presentan el inconveniente de necesitar la disposición del órgano de encendido propiamente dicho (resistencia o electrodos) de forma que las llamas del quemador provocan un deterioro rápido del dispositivo además de exigir en general tantos dispositivos de alimentación tales como bobinas y ruptores, como quemadores comporta el aparato, lo que conduce a una realización complicada y costosa. Se ha propuesto igualmente, realizar un dispositivo de encendido comportando una bobina única de alimentación, que es enviada a los electrodos de los diferentes quemadores por medio de un distribuidor; éste dispositivo necesita estar dotado de un interruptor, no extremadamente fuerte, y exige una manobra suplementaria, pero no evita el in-

15.-

conveniente de necesitar la disposición del órgano de encendido propiamente dicho (resistencia o electrodos) de forma que las llamas del quemador provocan un deterioro rápido del dispositivo además de exigir en general tantos dispositivos de alimentación tales como bobinas y ruptores, como quemadores comporta el aparato, lo que conduce a una realización complicada y costosa. Se ha propuesto igualmente, realizar un dispositivo de encendido comportando una bobina única de alimentación, que es enviada a los electrodos de los diferentes quemadores por medio de un distribuidor; éste dispositivo necesita estar dotado de un interruptor, no extremadamente fuerte, y exige una manobra suplementaria, pero no evita el in-

20.-

conveniente de necesitar la disposición del órgano de encendido propiamente dicho (resistencia o electrodos) de forma que las llamas del quemador provocan un deterioro rápido del dispositivo además de exigir en general tantos dispositivos de alimentación tales como bobinas y ruptores, como quemadores comporta el aparato, lo que conduce a una realización complicada y costosa. Se ha propuesto igualmente, realizar un dispositivo de encendido comportando una bobina única de alimentación, que es enviada a los electrodos de los diferentes quemadores por medio de un distribuidor; éste dispositivo necesita estar dotado de un interruptor, no extremadamente fuerte, y exige una manobra suplementaria, pero no evita el in-

25.-

conveniente de necesitar la disposición del órgano de encendido propiamente dicho (resistencia o electrodos) de forma que las llamas del quemador provocan un deterioro rápido del dispositivo además de exigir en general tantos dispositivos de alimentación tales como bobinas y ruptores, como quemadores comporta el aparato, lo que conduce a una realización complicada y costosa. Se ha propuesto igualmente, realizar un dispositivo de encendido comportando una bobina única de alimentación, que es enviada a los electrodos de los diferentes quemadores por medio de un distribuidor; éste dispositivo necesita estar dotado de un interruptor, no extremadamente fuerte, y exige una manobra suplementaria, pero no evita el in-



-3-

27

convencional de los botaderos de los cilindros de encendido situados permanentemente en la zona de las llamas.

5.-

También se ha dado a conocer un dispositivo de encendido automático que es utilizado en ciertas cocinas a gas, el cual comporta una llama piloto, permanente y también tubos de encendido denominados "tubos de onda" uno de cuyos extremos desemboca en la proximidad de cada quemador, tendiendo situado

10.-

el extremo opuesto en proximidad a la llama piloto; la apertura de la llave mariposa

15.-

de paso de un quemador tiene por efecto la entrada de la mezcla de gas en el "tubo de onda" correspondiente y su encendido por la llama piloto que inflama la mezcla encendiendo el quemador por el regreso de la llama. Este dispositivo ocasiona sin embargo un consumo permanente de gas por la llama piloto así como el riesgo de la extinción de éste.

20.-

La presente invención permite remediar todos los inconvenientes que han sido enumerados en los dispositivos conocidos; el dispositivo objeto del invento se caracteriza por el hecho de estar provisto de un único

25.-

encendedor eléctrico central de tipo convencional, situado fuera de la zona de las llamas del quemador y varios tubos de encendido del tipo denominado "tubo de onda" desembocando cada uno, por un extremo en zona próxima a uno de los quemadores del aparato.

271



to y por su otro extremo enfrentado con el encendedor central.

A título de ejemplo, se describe y continuación y se representan en el dibujo adjunto varias formas de realización del dispositivo de ignición inventado.

5.-

La figura 1ª., representa en parte y en elevación, una primera forma de realización del invento.

10.-

Las figuras 2ª y 3ª., representan variantes del dispositivo de encendido propiamente dicho.

La figura 4ª., representa una nueva disposición de los tubos de escape.

15.-

La figura 5ª., representa esquemáticamente y en perspectiva el conjunto de un dispositivo de encendido automático para cuatro quemadores.

20.-

Como queda representado en la figura 1ª., el aparato, por ejemplo una cocina a gas, comportando dos quemadores de gas del tipo corriente -1-, -1'-, está provisto de un dispositivo de encendido eléctrico central, constituido por una bobina -2-,

25.-

conteniendo un ruptor montado en serie con el devanado de la bobina y constituido por un contacto móvil -3- solidario de un núcleo -4- con resorte de bajada -5- y por un contacto fijo -6-, la alimentación por el sector de éste dispositivo produce las chispas de encendido entre los contactos -3-6- estan-



-5-

27133

- 5.- De modo que por un interruptor de botón -7-. Por otra parte, dos tubos de encendido -8-8'- denominados "tubos de onda" están dispuestos respectivamente entre las coronas -1- -1'- de los quemadores y pilots de encendido eléctrico -3-6-, de tal manera que cuando se verifica la abertura de las llaves de los quemadores -1-1'-, la mezcla gaseosa sale de las aberturas o pasos de las coronas -1-1'- penetrando en los tubos -8-8'-, llega hasta los contactos -3-6- donde se inflama por las chispas y por eso, por la llegada de la llama a través de los tubos -8-8'-, el encendido de los quemadores.
- 10.- El dispositivo que se indica en esta Patente, el aparato eléctrico es muy reducido que queda situado fuera del alcance de las llamas de los quemadores de forma que no vez efectuado el encendido, no está sujeto a un deterioro rápido. Por otra parte, el consumo permanente de gas del dispositivo conocido con piloto ó permanente y "tubos de onda" se enciende igualmente suprimido.
- 15.- El encendido eléctrico propiamente dicho puede estar realizado de cualquier modo conocido y apropiado. Por ejemplo puede estar constituido, como se representa en
- 20.-
- 25.-

27133



5.-

La figura 31., por su parte -9- lle-
 vado a la incandescencia por un p... de
 creciente y rodeado de una cubierta cala-
 -10-. Después de haber estado en un estado
 -11-, por dos electrodos -11-,
 -12-, dispuestos a modo de boquilla de ig-
 nición de los motores de explosión, ali-
 mentados por una bobina de alta tensión,
 (no representada).

10.-

Según otra forma de realización ven-
 tajosa, representada en la figura 42., los
 "tubos de onda" -8-, en lugar de desembo-
 carse enfrente de la corona de orificios
 principales -13- del quemador -1-, están
 dispuestos un poco por debajo de éstos

15.-

orificios, enfrente de un orificio auxi-
 liar -14- suministrando la mezcla gaseosa
 que está encendida en primer lugar con la
 ayuda del encendedor eléctrico y del tu-
 bo de onda -8-, la llama así obtenida sir-

20.-

ve de relevador de encendido para el gas
 que sube por los orificios -13- de la coro-
 na -1-. El tubo -8- se encuentra de este
 modo alejado de la llama del quemador

25.-

mientras funciona éste y se enciende por
 lo tanto menos expuesto a ser consumido co-
 mo consecuencia del calor de la llama.

La figura 52., representa una forma
 de realización en la cual el encendido



271352

5.- obtenido automáticamente por simple
 10.- acción de las llaves de los quemadores. A
 15.- efecto de lo que, las llaves -13-, -13'-, -13''-
 20.- y -13'''- gobiernan la entrada de gas a los
 25.- quemadores -1-, -1'-, -1''- y -1'''-, y
 30.- además, por el movimiento de el contacto, con
 35.- la ayuda de la lámina -18-, -18'-, -18''-,
 40.- -18'''- como se representa por la llave -13-
 45.- en forma de los contactos -14-, -14'-, -14''-
 50.- -14'''-, controlan el encendido de un
 55.- -2- que se cierra por la corriente de la masa
 60.- por el hilo de uno de los polos de entrada,
 65.- y el otro polo está unido a la masa por -
 70.- -15'-. Además, en serie con el contacto
 75.- de número -14-, está montado un contacto -16-,
 80.- gobernado por una doble lámina, -17- dis-
 85.- puesta enfrente del quemador y que se abre
 90.- debido a la deformación de la doble lámina
 95.- desde el encendido del quemador y corta el
 100.- circuito de encendido eléctrico -2-.

105.- En caso de extinción imprevista del quemador,
 110.- la doble lámina -17- toma su posición de re-
 115.- poso, cierra el contacto -16- y provoca el
 120.- reencendido, impidiendo así que el gas se es-
 125.- parza por la estancia.

130.- Describa convenientemente la naturaleza
 135.- de la actual patente, como así mismo la for-
 140.- ma de poderle llevar a la práctica para con-
 145.- vertirla en una realidad industrializable
 150.- se hace constar que en la misma serán sus-
 155.- ceptible de introducir todas aquellas modi-



271932

Situación de detalle que las circunstancias y las prácticas pudieran ser dejadas, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto de dicho.

5.-

Igualmente se ha de constatar a los efectos oportunos que el objeto que constituye el Patent de Introducción no se ha dado a conocer en el país, en el extranjero o en el extranjero donde ha sido objeto de depósito como Patente nº 3.137.908.

10.-

NOTA

Se declara de novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

15.-

REIVINDICACIONES:

19).- Dispositivo de encendido eléctrico para aparatos comportando quemadores de gas, (gas de ciudad, gas natural o gas que proviene de la vaporización de los hidrocarburos licuados) tales como las cocinas de gas,

20.-

caracterizado por el hecho de que comporta un único encendedor eléctrico central adecuado, situado fuera de la zona de las llamas de los quemadores y varios tubos de encendido

25.-

del tipo denominado "tubos de onda" desembocando cada uno por un extremo enfrente de uno de los quemadores del aparato y por su otro extremo, enfrentado al encendido central.



271932

- 5.- 22).- Dispositivo de encendido eléctrico para aparatos comportando quemadores de gas, caracterizado, porque está constituido por un encendedor eléctrico de un tipo de resistencia incandescente o de chispas, tal como un ruptor del tipo de bujías de encendido de los motores de explosión.
- 10.- 32).- Dispositivo de encendido eléctrico para aparatos comportando quemadores de gas, que está formado por "tubos de sonda" de embocadura del lado de los quemadores enfrente de un orificio o paso de la corona del quemador por encima de los orificios normales de éste, originando el encendido de una pequeña llama que actúa como revelador para el encendido del quemador.
- 15.- 42).- Dispositivo de encendido eléctrico para aparatos comportando quemadores de gas, caracterizado porque el circuito del encendedor central está gobernado por un interruptor de resorte o por los contactos accionados por la abertura de las llaves de los quemadores de gas.
- 20.- 52).- Dispositivo de encendido eléctrico para aparatos comportando quemadores de gas, caracterizado porque el quemador comporta una doble lámina que, bajo la influencia del calor despedido por la llama, abre, desde que éste quemador está

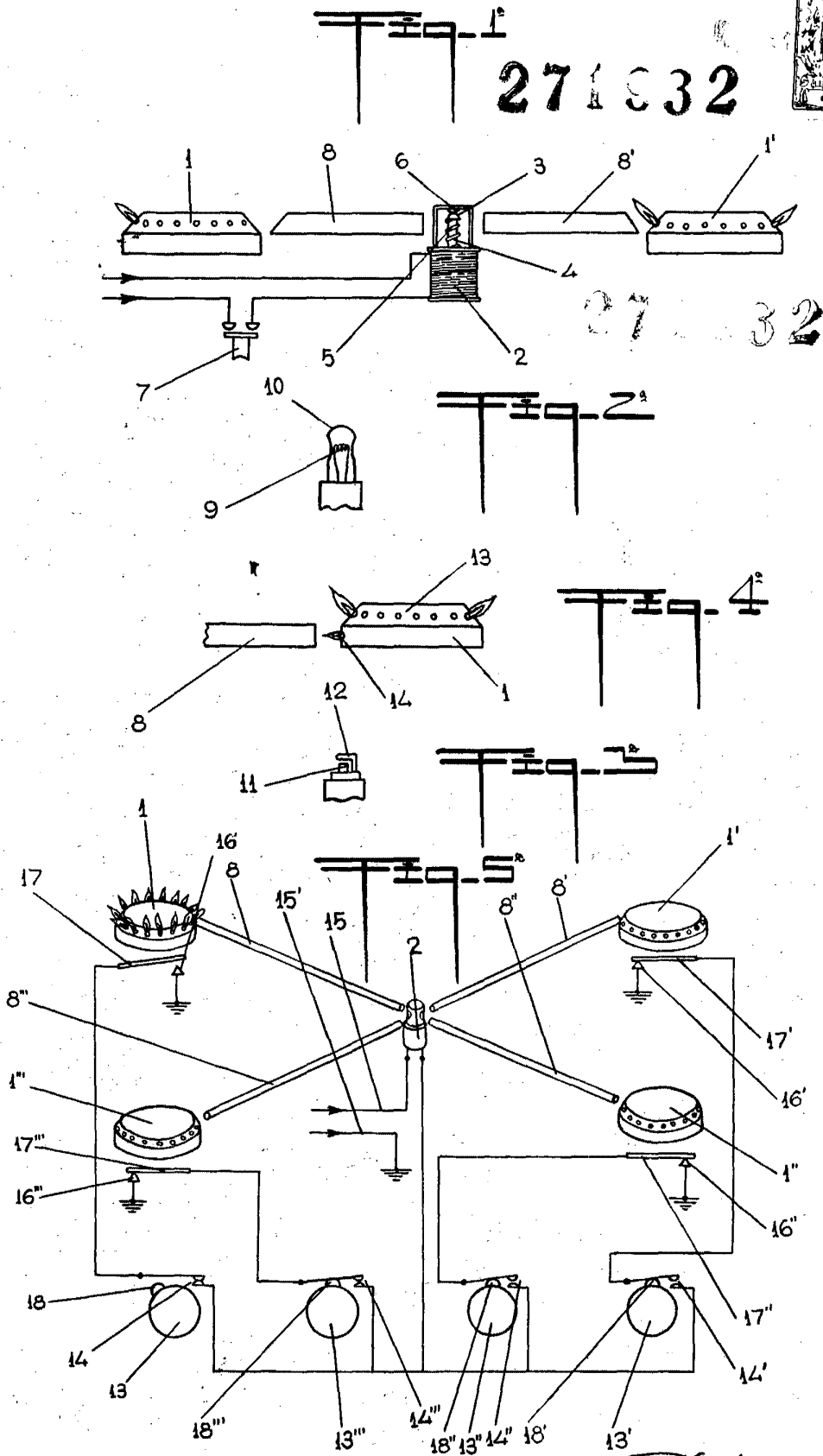
Handwritten signature and stamp.

Mérida, 11 de Noviembre 1961
... de los señores y señoras que la ilustran.
... de una noche; cuentas e ingresos por una
... en la forma que antecede que cons-
... todo ello como se describe y rel-
"CAS"
... PARA ALFAROS GOBIERNO JUAN JIMENEZ DE
(2) - "INSTITUTO DE INGENIERIA TECNICA"
... del encendedor eléctrico.
... en contacto con el circuito

271932



271332



MADRID 71 NOVIEMBRE 1961.-

P.A.

E. GONZALEZ VACAS.-

ESCALA VARIABLE.-