

AÑO

Expediente núm. 118

245948



245948

4

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** por 10 años, en España

a favor de

D^a Beatriz Torrents Serra, de nacionalidad

española, domiciliado en BARCELONA

calle de Benedicto Mateu núm. 50

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ESTUFAS DE GAS BUTANO".

Nº 7835

Agente Sr. JOSE LOPEZ CORTES

245948



PATENTE DE INTRODUCCION
POR DIEZ AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitada a favor de D^{sa} Beatriz Torrents Serra, de na-
cionalidad española, residente BARCELONA, C/. Benedicto
Mateu n^o. 50

p o r

;"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ESTUFAS DE GAS BUTANO"=";=";

~~~~~

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

La presente invención se refiere a unos perfec-  
cionamientos en las estufas de gas butano , que se dis-  
tinguen especialmente, por su gran eficacia y seguridad  
de funcionamiento.

5

En todos los aparatos similares conocidos hasta  
la fecha, se efectua la alimentación de gas desde la bo-  
tella-depósito al quemador sin dispositivo de seguridad  
que cierre el paso de gas en caso de apagarse la llama  
por cualquier causa imprevista.

10

Esta falta de seguridad ha constituido el prin-  
cipal inconveniente para su aceptación en el mercado na-



15

cional, puesto que en el caso de apagarse la llama por una corriente de aire u otra causa cualquiera el gas sigue afluyendo al quemador del aparato con el peligro de intoxicación y asfixia que ello entraña.

20

Con los perfeccionamientos que se reivindican se logra solventar de una práctica y segura el citado inconveniente interrumpiendo automáticamente la alimentación de gas cuando se produce una anomalía en su utilización ya sea por insalubridad de la atmósfera del aposento, por perturbaciones en la llama o en la combustión o por insuficiente presión de alimentación.

25

Comprende asimismo el invento objeto de esta Patente un dispositivo eléctrico de encendido automático que elimina la necesidad de cerillas o medios similares de encendido y un selector de marcha que permite obtener dos potencias de calefacción.

30

Otra ventaja obtenida con los perfeccionamientos es la de su gran economía por el aprovechamiento total del combustible sin pérdidas de ninguna clase y la consiguiente mejora de rendimiento que ello presupone.

35

La nueva estufa de gas butano con la aplicación de los citados perfeccionamientos resulta de constitución sólida, fuerte y elegante, siendo su desmontaje altamente rápido y sencillo facilitando su operación de limpieza, estando además provista de ruedas para permitir su cómodo desplazamiento.

40

La invención comprende fundamentalmente un pirostatato que actúa en combinación con el mando de puesta en marcha como dispositivo automático de paro.

Un interruptor eléctrico de mercurio intercalado

-3-  
245948



122

45

entre una pila y un filamento, de platino efectua el encendido del gas, por estar vinculados dicho interruptor y filamento de platino al mando selector de marcha, que al girar coloca el filamento de encendido frente a la entrada de gas en el quemador.

50

El mando selector de marcha, a través de una válvula de paso, regula la alimentación de gas, permitiendo obtener dos potencias de calefacción.

55

Para hacer más comprensible la constitución y funcionamiento de estos perfeccionamientos, en la descripción que sigue nos referiremos a los dibujos que se acompañan que constituyen un caso de realización práctica, naturalmente que tratándose de un ejemplo aclaratorio los dibujos en cuestión deben interpretarse con amplio criterio y sin caracter limitativo.

60

En los dibujos la figura 1 es una vista frontal en alzada del mecanismo sin la pantalla reflectora ni la rejilla del quemador.

65

La figura 2 es una vista en planta del quemador.

La figura 3 es una vista lateral de la figura 1, por el extremo del selector de marcha.

La figura 4 es una vista posterior de la figura 3.

La figura 5 es una vista lateral de la figura 1 por el extremo del mando de puesta en marcha, y la figura 6 es una vista posterior de la figura 5.

70

Los elementos mecánicos del aparato son: -1- entrada gas de la botella; -2- cuerpo inferior del quemador; -3- cuerpo superior del quemador; -4- orificios salida gas; -5- orificios laterales salida gas para ignición;



75

80

85

90

95

100

-6- orificios extremos salida gas junto pirostato; -7- entrada de aire al quemador; -8- soportes laterales; -9- soporte transversal posterior; -10- taladros sujeción rejillas irradiación calor; -11- entrada-inyector gas; -12- válvula de paso y regulación; -13- selector de marcha; -14- eje de puesta en marcha; -15- manecilla de marcha; -16- resorte de retroceso; -17- interruptor de mercurio; -18- placa de fijación del interruptor -17-; -19- filamento platino solidario de la placa -18-; -20- tornillos fijación extremos resorte -16-; -21- pirostato; -22- extremo fijo del pirostato -21-; -23- entrada de corriente al interruptor -17-; -24- conexión del interruptor -17- al filamento -19-; -25- muelle de retroceso de la placa -18-; -26- escotadura del soporte -8- para el recorrido de la lampara -19-; -27- tope saliente de la placa -18-; -28- tope superior limitando el recorrido de la placa -18-; -29- brazo del selector de marcha -13-; -30- tope del brazo -29-; -31- brazo de la manivela -15-; -32- ruedas libres en el extremo del brazo -31-; -33- tope inferior del soporte -8- que limitan el recorrido del brazo -26-; -34- tope superior del soporte -8- que limitan el recorrido del brazo -26-; -35- apoyos superiores de la pantalla reflectora.

Conestada la entrada de gas -1- al grifo de la botella-depósito se abre dicho grifo, y a continuación se baja hasta su punto limite el mando del selector de marcha -13-, el cual en su giro transmite el impulso recibido a la placa -18- a través de la presión ejercida por el tope -30- contra el tope -27- de dicha placa -18-.

Al girar la citada placa -18- giran sus elemen-



105

tos solidarios -17- y -19-. El interruptor de mercurio -17-, al desplazarse de posición hace que el mercurio cierre el circuito, poniendose al rojo el filamento de platino de la lámpara -19-, que en su desplazamiento circular a lo largo de la escotadura -26- del soporte -8-, queda colocado frente a las salidas de gas iniciales -5- del quemador -3-.

110

Al bajar, en este momento, el mando -15- de puesta en marcha, el eje -14- abre la válvula de paso -12- y al llegar el gas al quemador -3- al salir por los orificios -5- es encendido en el acto, por el filamento de platino -19-, que está al rojo.

115

Una vez en marcha el aparato el mando -15- queda retenido en posición de marcha por el pirostato -21-. Dicha retención se efectua a través del brazo -31- solidario de la manivela -15-, cuyo brazo -31- al ser bajada dicha manivela, se desplace en sentido ascendente, apoyandose por sus dos ruedas extremas -32- en el ángulo interno que forma el pirostato -21-, por la dilatación sufrida por dicho pirostato al recibir el calor emanado a través del orificio -6-, impidiendose gracias a ello que dicho brazo -31- pueda volver a su posición inicial y la manivela -15- a su posición de paro.

120

125

En cambio si por una causa cualquiera se produce una perturbación o modificación en la combustión, el pirostato -21- se enfria y deja de retener al brazo -31- produciendose automáticamente el corte en la alimentación de gas, evitandose todo peligro para los usuarios.

130

El selector de marcha -13- actuando sobre la válvula de paso y regulación -12-, permite dosificar el



paso de combustible obteniéndose dos potencias de calefacción, característica muy útil y ventajosa.

135

El cuerpo inferior -2- del quemador de forma general tronco-cónica presenta en su extremo de entrada de combustible la abertura transversal -7- para la entrada de aire, dicho cuerpo inferior -2- forma una sola cámara interna, en unión del cuerpo superior -3- de forma general prismática, en cuya cara superior horizontal comprende, los correspondientes orificios -4- de salida de gas.

140

Dicho cuerpo superior -3- presenta asimismo en su extremo contiguo a la lámpara de encendido -19- unos orificios laterales -5- para facilitar la ignición instantánea del combustible y en el extremo opuesto presenta una pequeña prolongación, dando frente al pirostato -21-, con un orificio complementario -6- que contribuye a la rápida dilatación o contracción del pirostato -21- según esté encendido o apagado respectivamente.

145

En los taladros -10- del quemador -3-, se fijan las rejillas de irradiación de calor correspondientes, y la pantalla reflectora se coloca fácilmente, adaptándola en los encajes correspondientes del soporte -8- apoyándose por su parte superior sobre las escotaduras -35-.

150

Por sus características de seguridad y mejoras enumeradas, se comprende fácilmente lo seguro y cómodo que resulta la utilización de este aparato calefactor con ventajas considerables, bajo todos los aspectos, sobre los aparatos similares existentes en el mercado.

155

Descrita suficientemente la naturaleza y funcionamiento de estos perfeccionamientos, solo resta consig-

160



245948

nar que podrán realizarse en diversidad de formas, tamaños y materiales, siendo también posible la introducción de variaciones secundarias que no alteren la esencialidad de su objeto que se pone de manifiesto con el siguiente

165

N O T A  
= = = =

Los puntos que se presentan para su reivindicación en la presente Patente de Introducción son:

170

1ª.- Perfeccionamientos en las estufas de gas butano, caracterizados, por comprender un selector de marcha susceptible de actuar sobre la válvula de paso de combustible, regulando su caudal, estando provisto el mando de dicho selector, de un brazo con un tope en su extremo que se desplaza siguiendo el movimiento de giro de dicho mando.

175

2ª.- Perfeccionamientos en las estufas de gas butano, según la reivindicación anterior, caracterizados por presentar en una de las dos paredes laterales del soporte o zócalo y en su cara externa, una placa circularmente móvil, provista de un tope situado en posición adecuada para recibir el impulso ejercido en su giro por el tope extremo del brazo del mando selector de la reivindicación 1ª.

180

185

3ª.- Perfeccionamientos en las estufas de gas butano, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la placa circularmente móvil de la reivindicación 2ª., comprende un interruptor eléctrico de mercurio intercalado entre una pila eléctrica y un filamento de platino, efectuándose el cierre del circuito eléctrico, al girar dicha placa por modificarse durante su despla-

190

245948



127

zamiento giratorio, limitado por un tope de giro, la inclinación de dicho interruptor solidario de dicha placa bajando el mercurio contenido en la ampolla del interruptor para establecer el contacto correspondiente.

195

4ª.- Perfeccionamientos en las estufas de gas butano, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el filamento de platino de la reivindicación 3ª., solidario también de la placa circularmente móvil de la reivindicación 2ª., efectúa en su movimiento un desplazamiento circular a lo largo de una escotadura dispuesta en la pared lateral del soporte, quedando en su posición extrema de encendido, frente a la salida de gas en el quemador, efectuando su filamento al rojo el encendido instantáneo del combustible.

200

205

5ª.- Perfeccionamientos en las estufas de gas butano, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el mando de puesta en marcha comprende un brazo articulado con dos ruedas libres en su extremo, cuyo brazo describe un arco de giro ascendente limitado por un tope. Unido al soporte se ha dispuesto un pirostato que forma un ángulo interno frente al cual quedan las dos ruedas libres de dicho brazo articulado, quedando este retenido por la dilatación de dicho pirostato, y reteniendo a su vez la manecilla del mando de puesta en marcha impidiendo así su retorno a la posición de paro, mientras persistan las condiciones normales de funcionamiento.

210

215

6ª.- Perfeccionamientos en las estufas de gas butano, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el quemador está constituido por dos cuerpos de distinta estructura que forman una sola cámara interna

220



225

230

235

240

presentando el cuerpo inferior, de forma general tronco-cónica, una abertura lateral extrema para entrada de aire y el cuerpo superior, de forma general prismatica, que comprende en su cara superior horizontal los correspondientes orificios de salida de gas, está provisto uno de sus extremos de unos orificios laterales que facilitan la ignición instantanea del combustible, y en su otro extremo presenta, dando frente al pirostato de la reivindicación 5ª. un cuerpo saliente con unos orificios complementarios.

7ª.- Perfeccionamientos en las estufas de gas butano, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el cuerpo superior del quemador comprende asimismo unos taladros laterales para la fijación de una o más rejillas de irradiación de calor, estando provisto el soporte o zócalo de unos encajes y escotaduras adecuadas para la colocación y fijación de la correspondiente pantalla reflectora.

8ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ESTUFAS DE GAS BUTANO", de conformidad en un todo en esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y graficamente representado en los adjuntos para su mejor comprensión.

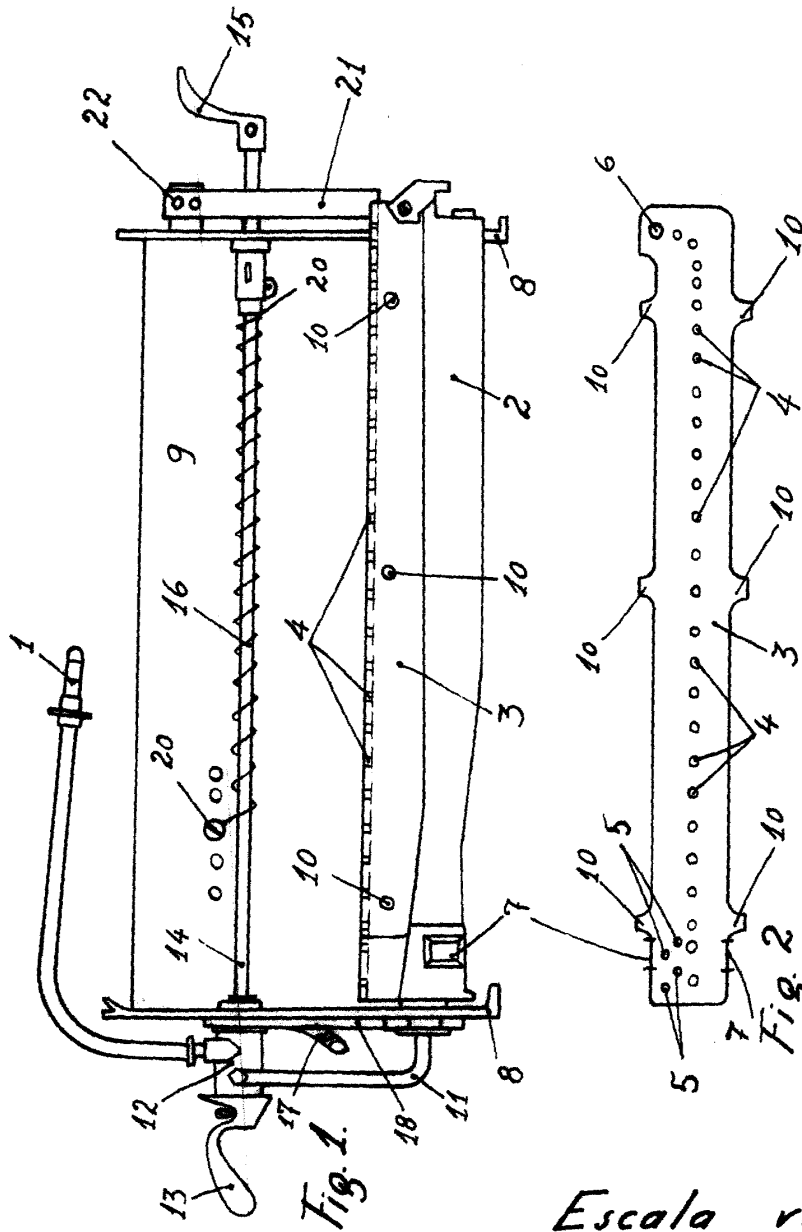
Esta Memoria consta de NUEVE hojas mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 243 líneas.

Madrid, 15 de Diciembre de 1.958

Por autorización de la interesada.

JOSE LOPEZ  
P. P.

245948



Escala variable

Madrid. Diciembre 1958

BOFE LUNA  
P.<sup>a</sup>  
*B. Torrents*

245948

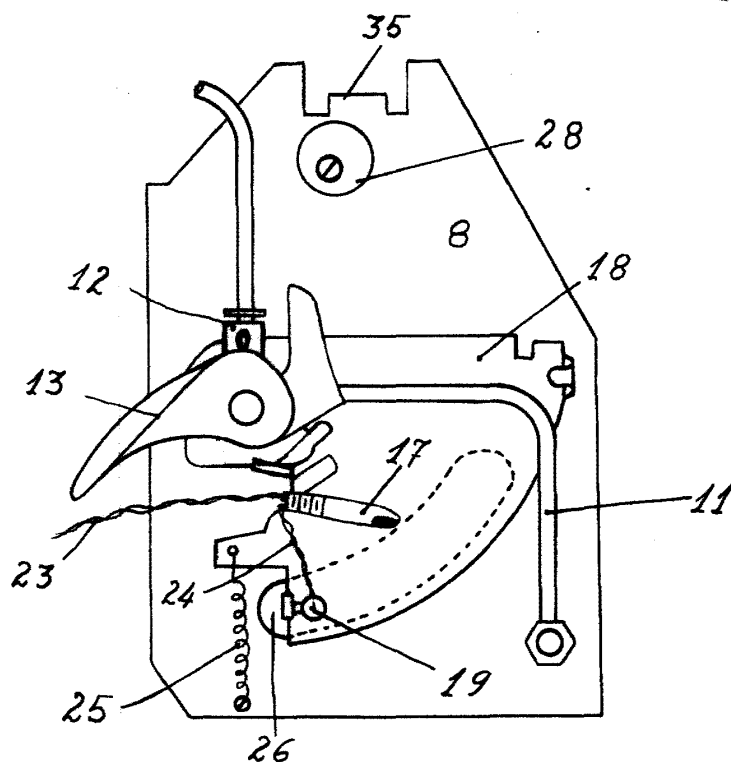


Fig. 3

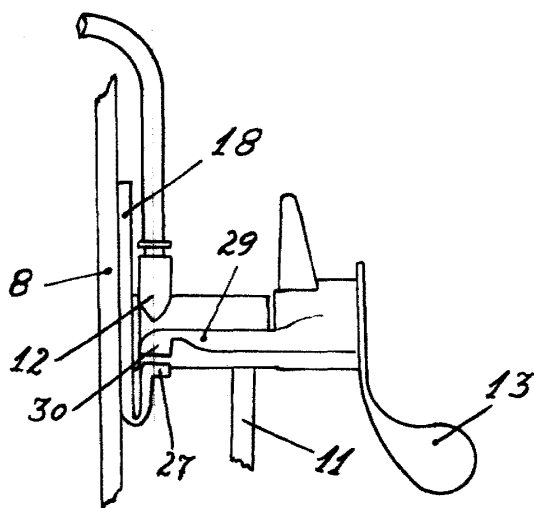


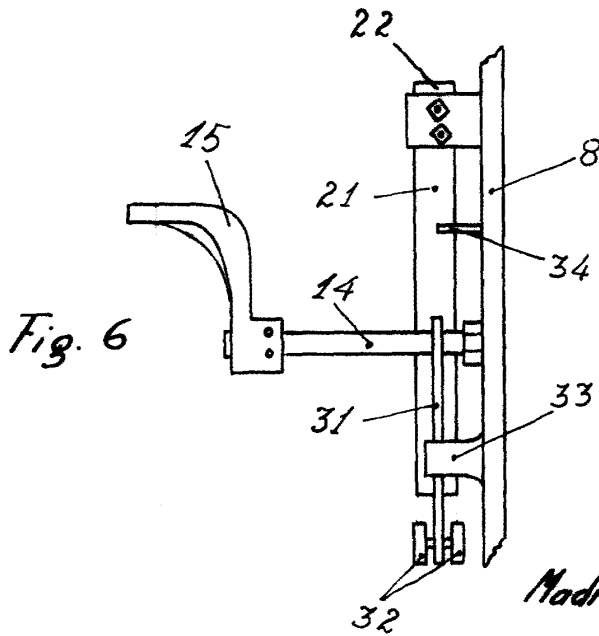
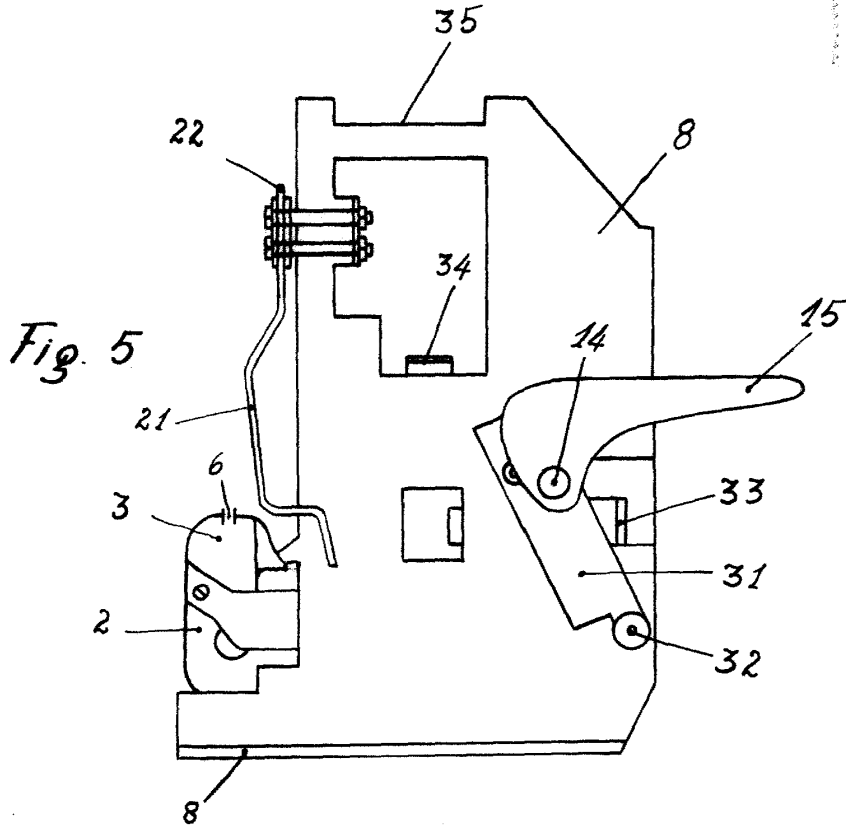
Fig. 4

Escala variable

Madrid, Diciembre 1958

BOFE ALVARO  
*[Signature]*

245948



Escala variable  
Madrid, Diciembre 1958