



262829

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de DON FALÓN PI CASAS, de nacionalidad española, residente en Granollers (Barcelona), calle de José Umbert, número once - - - -

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DE IRRADIACION ELECTRICA"

Los tipos de aparatos de calefacción por irradiación de rayos infra-rojos que se conocen en la actualidad, están fundamentados en la utilización de masas homogéneas, por lo general cerámicas, que presentan gran irregularidad en la combustión.

5 Tales masas homogéneas constituyen en los aparatos mencionados las superficies o placas de combustión, y van montadas en las cajas metálicas de aquéllos con un aglutinante adecuado, como por ejemplo cemento refractario. Por tanto, al no ir aisladas térmicamente del resto, las placas transmiten calor a las partes afines del armazón o caja metálica del aparato; y al encontrarse estas en contacto con el exterior y consiguientemente, refrigerados por el 10 aire del medio ambiente, en virtud de la continuidad de superficies, las masas porosas no queman bien en las zonas próximas a sus contornos periféricos.

15 La llama, en esta clase de aparatos, debe necesariamente que-



262829

mar a una altura prefijada sobresaliendo ligeramente de la superfi-  
 cio de combustión. Como quiera que tales masas van provistas de  
 multitud de pequeños orificios o conductos cónicos en toda su su-  
 perficie, a causa de la falta de regulación del paso de gas en los  
 20 aparatos conocidos, o bien la llama sobresale de los citados con-  
 ductos (en cuyo caso se pierde calor útil) ya que arde fuera de la  
 masa sin calentar esta adecuadamente), o bien la llama arde en el  
 interior del cono de los orificios (en cuyo caso, no se irradia  
 calor, o se apaga por falta de aire).

25 Esto hace que en los aparatos conocidos hasta la fecha las  
 placas de combustión presentan zonas irregulares de incandescencia  
 en un solo elemento radiador o bien se utilice el aparato parcial-  
 mente, quemando determinado número de elementos, mientras los res-  
 tentes permanecen apagados.

30 Mediante los perfeccionamientos que se describen en esta me-  
 moria se suprimen las masas porosas consiguiéndose una perfecta  
 combustión lograda al quedar regulada la llegada uniforme de la  
 mezcla gas-aire a una placa metálica de combustión (con lo que se  
 acorta el periodo de incandescencia) por medio de un sistema de  
 35 difusión, de propia concepción y totalmente original, que se deta-  
 llará más adelante.

Esta uniformidad en la combustión está además asegurada por  
 medio del aislamiento térmico de la placa de combustión y de la  
 placa de irradiación, igualmente metálica.

40 Por otra parte, los perfeccionamientos reivindicados en esta  
 patente de invención presentan la ventaja de permitir la varia-  
 ción en la potencia térmica, lo cual hasta el momento presente  
 no se había podido conseguir, merced a un dispositivo de reglaje  
 que regula el paso de gas, ya que en los sistemas conocidos úni-

262.32



45 camente han previsto llaves distribuidoras o de interrupción, pero no de reglaje.

En las hojas de planos que se acompañan se representa un posible caso de realización en la práctica en el que quedan incorporadas tales mejoras; cuyo caso es de ejecución se cita a título de ejemplo  
50 y sin caracter limitativo alguno.

Haciendo referencia a la numeración convencional dada en los planos a los diferentes elementos y piezas componentes del objeto industrial de estos perfeccionamientos, a continuación se detalla su construcción y características.

55 Los perfeccionamientos de esta patente se centran en la utilización de placas metálicas bien sean planchas perforadas con orificios de diámetro variable, o bien tela metálica igualmente de trama más o menos tupida.

60 El aparato de irradiación térmica, que a título de ejemplo ilustrativo, se representa en el plano adjunto, consta de una placa de irradiación (A), una placa de combustión (B) y una placa de difusión (C).

65 Dichas placas van montadas en correspondientes ranuras previstas en la carcasa de fundición (1) del aparato, cuyas ranuras proporcionan al ensamblaje de las placas una holgura que rompe la continuidad de superficies, impidiendo la propagación del calor de las placas a la carcasa, y originándose de ésta forma, el aislamiento térmico de éstas entre sí. Dicha carcasa presenta a todo lo largo de su contorno externo una pestaña en la que quedan previstos los orificios (2) para  
70 fijación de las pantalla o disposición del aparato en batería.

La pieza de combustión queda sujeta por medio de dos piezas metálicas (3) dotadas de un labio prensor, las cuales van introducidas en correspondientes alojamientos de la carcasa, que impiden el retroceso de la llama imposibilitando la combustión de la mezcla gas-aire



262829

75 en el interior del aparato.

La carcasa presenta un orificio (4) para paso de la mezcla combustible, otro orificio (5) de entrada de aire y finalmente un tercero (10) de entrada de gas dotado de un pequeño cicló.

80 En el aparato se reproducen las siguientes cámaras: un cámara de combustión (6) situada entre la placa de irradiación (A) y la de combustión (B); una segunda cámara de pre-combustión (7) situada entre la placa (B) y la de difusión (C); una recámara de mezcla y finalmente, una cámara de mezcla aire-gas (9) comunicada con la anterior por el orificio (4).

85 Descrito y representado el objeto industrial de esta memoria se declara de propia invención y como no practicado ni divulgado en España, haciéndose la expresa salvedad de que el caso de realización en la práctica que quede expuesto, podrá por objeto de alteración en detalles accidentales de forma, tamaño y dimensiones, sin  
90 que por ello se modifique o desvirtue la esencialidad que caracteriza y distingue a esta invención.

N O T A  
=====

100 **DEL INVENTOR:** La presente patente de invención que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

105 1º.- **PERFECCIONAMIENTO EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DE IRRADIACION TERMICA**, que se caracterizan porque en la carcasa o chasis del aparato van montadas, en correspondientes ramuras, unas placas de tela metálica; de las cuales, la exterior actúa como superficie de irradiación; una segunda, intermedia, es la placa de combustión; y una tercera, situada en el interior del aparato, produce la difusión de la mezcla aire-gas proyectándola uniformemente repartida hacia la superficie de combustión.

110 2º.- **PERFECCIONAMIENTO EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DE IRRADIACION TERMICA**, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque la placa de combustión queda sujeta por medio de dos piezas



262 829

metálicas dotadas de un labio prensor, las cuales quedan introducidas e inmovilizadas en el interior de correspondientes alojamientos previstos a ambos lados de la carcasa del aparato.

115 3º.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DE IRRADIACION  
TÉRMICA, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan  
porque las placas citadas en la reivindicación primera originan una  
cámara de combustión, situada entre las placas de irradiación y de com-  
120 bustión; una segunda cámara de pre-combustión situada entre la última  
placa citada y la difusión; y una recámara y cámara de mezcla aire-gas  
situadas ambas en el interior de la carcasa, las cuales se hallan co-  
municadas entre sí por un orificio de paso practicado en el tabique  
que las separa; entrando el aire y gas respectivamente en la cámara de  
mezcla por orificios separados practicados en la parte superior y late-  
125 ral de la carcasa del aparato.

130 4º.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DE IRRADIACION  
TÉRMICA, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan  
porque mediante una llave de reglaje, se produce la variación de poten-  
cia térmica, al quedar regulada la entrada de gas, a voluntad, en la  
cámara de mezcla,

5º.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que han de recaer  
la protección jurídica de la presente patente de invención que, por vein-  
te años se solicita para España y sus Colonias, - - - - -

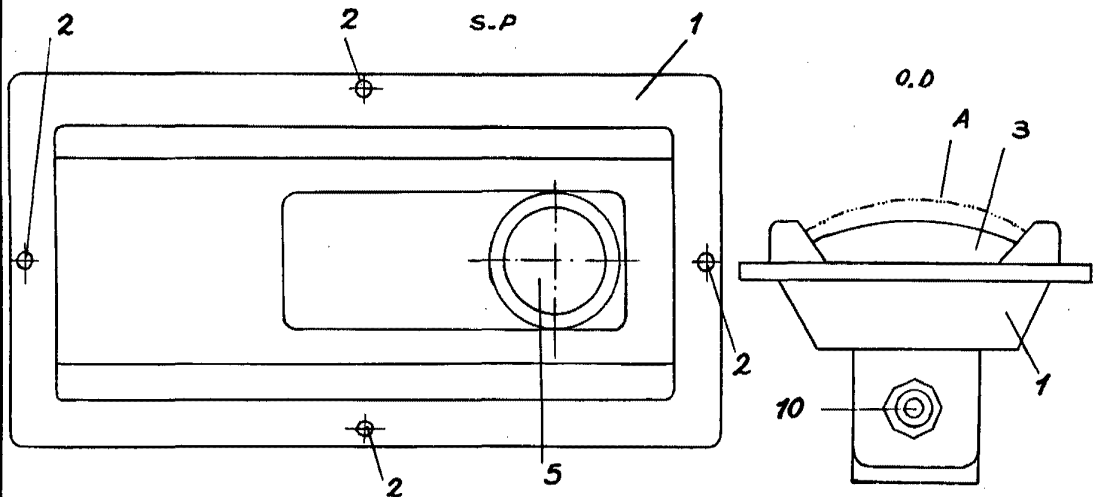
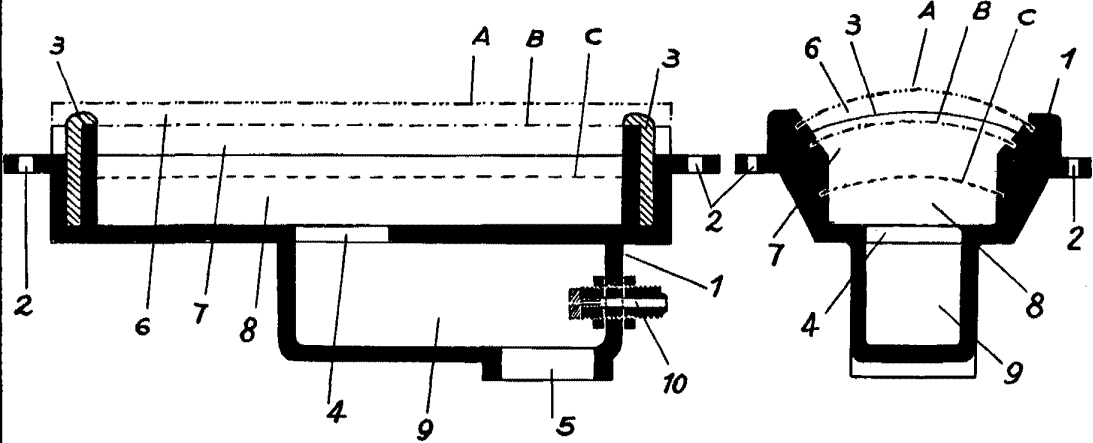
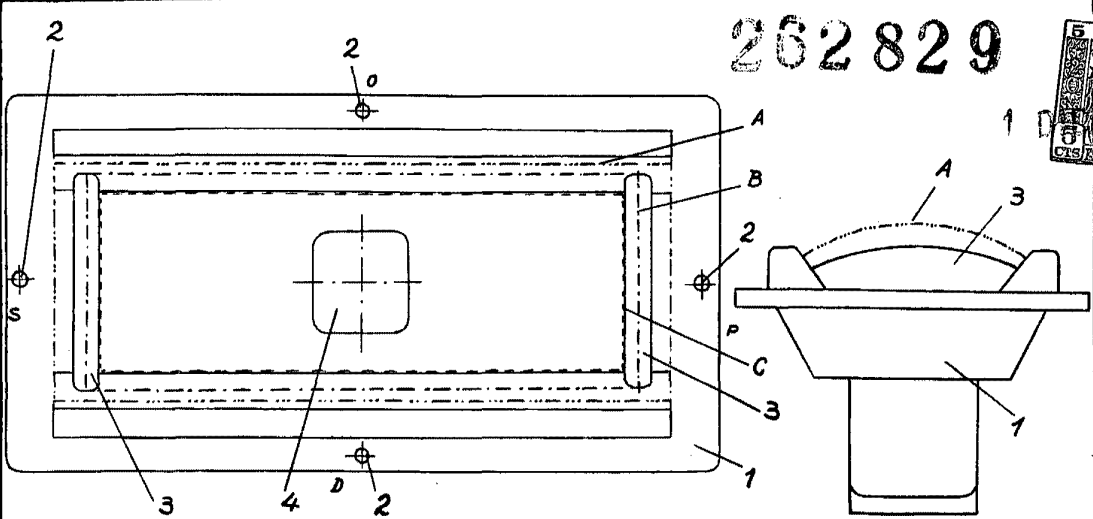
p o r

135 "PERFECCIONAMIENTO EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DE IRRADIACION TER-  
MICA"

Todo conforme queda expresado en esta memoria descriptiva que consta de cinco folios escritos a máquina por una sola cara y una hoja de dibujo que se acompaña.

Madrid, 2 de Diciembre de 1.960.-  
PEDRO FELIX MORA  
P.A., *Morales*

262829



ESCALA VARIABLE

MADRID,

P.A. PEDRO FELLO MORA

R.A.

*[Handwritten signature]*