

C/6933



INT. CL. F24C 1782

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Correspondiente al registro de Patente de Invención que, por veinte años, se solicita a favor de la firma "S.A. KROMSCHROEDER", de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Industria n^os. 54 al 62, - - - - -

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE PANELES RADIANTES DE RAYOS INFRARROJOS CON PLACAS MÚLTIPLES".

10. La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de unos perfeccionamientos en la construcción de paneles radiantes de rayos infrarrojos con placas múltiples, cuyo objeto presenta un indudable carácter de novedad que mejora a todo lo conocido por el estado actual de la técnica.

15. Los radiadores de rayos infrarrojos son ya conocidos para múltiples aplicaciones industriales, avícolas y domésticas y consisten en unos aparatos calefactores que funcionan a gas y que mantienen una estrecha relación entre el volumen de la cámara de combustión y la superficie radiante del conjunto. Esta composición sirve de limitación a cualquier variación que se desee introducir, sobre todo cuando se desea aumentar la superficie radiante.

418249 - 2 -

27 AGO



Para solucionar este inconveniente, la invención prevé un primer perfeccionamiento según el cual la superficie total de radiación en el aparato se integra con una pluralidad de quemadores o placas radiantes todas ellas iguales normalizadas y de forma rectangular que permiten establecer diferentes composiciones cubriendo superficies rectangulares de formas distintas, cuadradas o de otra forma que convenga. De esta manera, las diferentes superficies radiantes se obtienen a partir de uno, dos o más elementos modulares de pequeña superficie, por ejemplo de unos 30 cm², que se disponen yuxtapuestos y que se pueden obtener inclusive conjuntamente en una sola operación de moldeo.

Al poder aumentar la superficie radiante con variaciones que son múltiplos del elemento modular inicial, se produce automáticamente la regulación y succión de aire necesario para conseguir una combustión correcta y, para facilitar dicha regulación, el conducto de toma de aire está dotado de un diámetro excesivo, adecuado para que con él pueda obtenerse desde el caudal mínimo hasta el caudal máximo en función del caudal de gas que suministra el inyector, con una graduación proporcional, sin que éste tenga que ser sustituido por otro inyector de calibre diferente cada vez que las necesidades exijan una variación de múltiplo de la unidad modular.

Esta posibilidad de variación de múltiplos de la unidad modular permite ventajosamente que, con un número de reflectores inferior al que se utilizaría de acuerdo con los medios actuales, se pueden cumplir las necesidades de distintas gamas de calor producidas con diferentes número de múltiplos de unidades modulares.

478249

27



- Un segundo perfeccionamiento previsto en la invención es consecuencia del anterior y consiste en que la cámara de mezcla gas-aire es adecuada para las diferentes variaciones de múltiplos de unidades modulares en servicio.
5. Ello puede ser posible debido al hecho de que las unidades modulares son unas placas de cerámica de muy pequeñas dimensiones superficiales (46'2 X 66'5 mm) y múltiplos de las mismas, atravesadas por una pluralidad de pequeñísimos agujeros calibrados en cuyos alvéolos superficiales se realiza la combustión, la suma de las secciones de los cuales
10. determina el volumen del caudal de mezcla gas-aire que se consume, actuando como un limitador de salida que, dadas las características dimensionales del conducto de toma de aire y de la cámara de mezcla, podría ser mayor.
15. Para conseguir estos resultados, la pantalla reflectora está equipada con medios que permiten componer diferentes formas de superficies radiantes y diferentes tamaños de las mismas a base de la yuxtaposición de elementos o unidades modulares como la antes mencionada, parte
20. de las cuales pueden ser sustituidas por pantallas de cierre en caso necesario y todas las cuales quedan bajo la acción de una misma cámara de mezcla que dispone de capacidad suficiente para atender las necesidades del máximo de unidades modulares que puede comprender la citada pantalla.
25. Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto de los perfeccionamientos, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto
30. en la pasada descripción, la cual deberá ser considerada

8249



da en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

5. 1^a.- Perfeccionamientos en la construcción de paneles radiantes de rayos infrarrojos con placas múltiples, caracterizados por el hecho de que, la superficie total de radiación en el aparato se integra con una pluralidad de elementos modulares normalizados cada uno de los cuales está constituido por un quemador o placa radiante igual a
10. las demas, que dispone de una forma rectangular de reducidas dimensiones superficiales (unos 30 cm² por ejemplo) que permite establecer diferentes composiciones cubriendo superficies de formas rectangulares distintas, cuadradas o de otras formas, en cuyas composiciones parte de las placas radiantes puede ser sustituida por pantallas de cierre
15. que reduzcan el campo de radiación sin tener que alterar los demás elementos de la pantalla reflectora.

20. 2^a.- Perfeccionamientos en la construcción de paneles radiantes de rayos infrarrojos con placas múltiples, según la reivindicación 1^a, caracterizados porque el conducto de toma de aire que desemboca en la cámara de mezcla de gas-aire está dotado de un diámetro excesivo adecuado para que, con él, pueda obtenerse desde el caudal mínimo hasta el caudal máximo en función del caudal de gas que
25. suministra el inyector, con una graduación proporcional, sin que éste tenga que ser sustituido por otro inyector de calibre diferente cada vez que las necesidades exijan una variación de múltiplo de la unidad modular.

Handwritten signature

- 3^a.- Perfeccionamientos en la construcción de pa-

47 8249

27



neles radiantes de rayos infrarrojos con placas múltiples, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la cámara de mezcla gas-aire es adecuada para las diferentes variaciones de múltiplos de unidades modulares en servicio.

5.

4ª.- Perfeccionamientos en la construcción de paneles radiantes de rayos infrarrojos con placas múltiples, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la pantalla reflectora está equipada con medios que permiten componer diferentes formas de superficies radiantes y diferentes tamaños de las mismas a base de la yuxtaposición de las unidades modulares mencionadas, parte de las cuales pueden estar sustituidas por pantallas de cierre quedando todas ellas bajo la acción de una misma cámara de mezcla que dispone de la capacidad suficiente para atender las necesidades del máximo de unidades modulares que pueda comprenderla citada pantalla.

10.

15.

5ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE PANELES RADIANTES DE RAYOS INFRARROJOS CON PLACAS MÚLTIPLES.



Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 27 de Agosto de mil novecientos setenta y tres.

P.A.,

A. Aricha

p. p.