



7 DIC 1927

334840

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

A favor de D. ANTONIO DAVILA VIDAL, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Travesera de Gracia, 45.
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE RADIADORES PARA CALEFACCION". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente, practicada con éxito en el extranjero, se refieren a unos perfeccionamientos en la fabricación de radiadores para calefacción central.

5 Asimismo son aplicables para la fabricación de radiadores de aparatos de calefacción eléctrica que funcionan mediante circulación continua de agua u otro líquido adecuado.

En la actualidad, la fabricación de los grupos



para radiadores de calefacción, se efectúa generalmente mediante elementos de hierro fundido, de forma y sección variables.

No obstante, la obsesión de los técnicos en calefacción central y similar, reside mayormente en conseguir la reducción del peso de los elementos de los radiadores aumentando al propio tiempo su poder de radiación calorífica, lo cual ha llegado prácticamente hasta el límite máximo que se puede conseguir a base de elementos de fundición.

A fin de solucionar este problema, se ha ideado la fabricación de radiadores, según los perfeccionamientos objeto del invento, a partir de tubo continuo de aluminio de sección especial, dotado de dos grupos de aletas de radiación y de dos paredes lisas y regruesadas de acoplamiento, los cuales se cortan a la medida conveniente para constituir radiadores de varios elementos, en número variable, acoplándolos entre sí lateralmente mediante unos manguitos fileteados a rosca por sus extremos, que se roscan en unos orificios practicados en las dos paredes lisas que presenta el tubo a dicho efecto, permitiendo dichos manguitos la libre circulación del líquido (o vapor de agua) por el interior del radiador.

Esta especial constitución de los radiadores permite su construcción en forma recta usual y también con sus elementos en alineación circular, para adosarse junto a columnas y paramentos arqueados.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva, una hoja de dibujos, en los que se ha representado un caso de realización, a título de ejemplo no limitativo, de un radiador fabricado según los perfeccionamientos objeto de la patente.

En los dibujos:



La figura 1, muestra en sección transversal el tubo de que se parte para la fabricación de los radiadores.

La figura 2, representa un detalle en sección del sistema de acoplamiento de los elementos del radiador mediante los correspondientes manguitos.

La figura 3, constituye una vista esquemática en alzado de un cuerpo de radiador fabricado con los propios elementos.

La figura 4, ilustra un cuerpo de radiador de forma arqueada, vista en planta.

Según los perfeccionamientos objeto del invento, la fabricación de radiadores se efectúa a partir de tubo continuo de aluminio -1-, que se va cortando a la medida para constituir grupos de elementos para radiadores, cuyo tubo, de sección general circular, presenta exteriormente dos paredes lisas y reguesadas exteriores -2- y -3- en posición paralelamente opuestas y dos grupos de aletas exteriores de radiación -4- y -5-, situadas entre dichas paredes, y cuyas aletas forman las dos caras del radiador, presentando las aristas de estas aletas un reborde de sección roma, a fin de que no puedan producir rasguños.

En las paredes -2- y -3- de estos tubos o elementos de radiador, una vez cortados a la medida, se les practica dos orificios cónicos con fileteado a rosca, uno junto a su extremo superior y el otro junto al inferior, para el acoplamiento de los manguitos de unión -6- roscados por sus extremos y dotados exteriormente ventajosamente de una superficie poligonal para la entrada de una llave de montaje de los mismos.

El paso de rosca de dichos extremos está orientado en sentido contrario uno de otro, al igual que el fileteado



a rosca de los orificios de los elementos tubulares -1-, con el objeto de que al accionar la llave para el acoplamiento, queden roscados ambos extremos del manguito en los correspondientes orificios de los tubos.

5 Los extremos de los tubos -1- una vez cortados a la medida, se cierran mediante unas tapas -7- fijadas a presión, a rosca, o soldadas, según se considere más conveniente.

10 En cuanto a los elementos complementarios de los radiadores, tales como válvulas, purgas y termostatos se montarán en la forma corrientemente empleada en esta clase de aparatos, tanto si son del tipo fijo como portátil.

15 Para el acoplamiento de los elementos tubulares, en los casos en que el radiador convenga que sea de forma curvada, los orificios roscados de los elementos tubulares del radiador se efectúan en alineación oblicua respecto del plano de la pared de acoplamiento del elemento de radiador, con lo cual los manguitos al roscarse en ellos quedan en posición adecuada para formar la curva del mismo, lo cual puede obtenerse también intercalando unos casquillos roscados en dichos orificios.

20 Cuando el diámetro interior del tubo empleado en la fabricación de los elementos de radiador lo permita, se dispondrá en el interior de los mismos un tubo coaxial de menor diámetro -8- para aumentar la superficie de radiación de los elementos.

25 Los radiadores obtenidos según el procedimiento descrito, se fabricarán en distintos colores mediante anodizado de todos sus elementos, o simplemente en el color natural del aluminio, siendo no obstante los colores que preferentemente se adoptarán, el bronce y el oro, por su gran aspecto decorativo.
30



Los perfeccionamientos objeto de la patente, dentro de su esencialidad, pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse los radiadores de referencia, en cualquier tamaño, con los accesorios más convenientes, con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

10

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de radiadores para calefacción, caracterizados por fabricarse el cuerpo de los radiadores mediante varios elementos obtenidos a partir de tubo continuo de aluminio que se va cortando a la medida correspondiente con la altura del radiador, y cuyo tubo, de sección general circular, presenta exteriormente dos paredes regruesadas lisas exteriores de acoplamiento y dos grupos de aletas de radiación, con aristas rebordeadas, acoplándose los referidos tubos entre si lateralmente mediante unos manguitos fileteados a rosca por sus extremos, permitiendo los mismos la libre circulación del líquido (o vapor de agua) por el interior del radiador.

25

2.- Perfeccionamientos en la fabricación de radiadores para calefacción, según la reivindicación anterior, caracterizados porque las dos paredes lisas del tubo están situadas en posición paralelamente opuesta, y los dos grupos de aletas de radiación del mismo, están situados entre dichas paredes, de modo que las aletas forman de hecho las dos caras del ra-

30



diador.

3.- Perfeccionamientos en la fabricación de radiadores para calefacción, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por acoplarse los manguitos de unión a los tubos de radiador, roscando sus extremos en unos orificios cónicos fileteados a rosca practicados en las paredes lisas de los tubos, o bien mediante unos casquillos intermedios roscados en dichos orificios.

4.- Perfeccionamientos en la fabricación de radiadores para calefacción, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por cerrarse los extremos de los tubos, una vez cortados a la medida, mediante unas tapas fijadas a dichos extremos.

5.- Perfeccionamientos en la fabricación de radiadores para calefacción, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por disponerse en el interior de los elementos de radiador un tubo coaxial de menor diámetro con el objeto de aumentar la superficie de radiación de los mismos.

6.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE RADIA-
DORES PARA CALEFACCIÓN.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Barcelo-



na, para Madrid, a 7 de Diciembre de 1966.

ANTONIO DAVILA VIDAL

P. A.

Antonio Davila Vidal

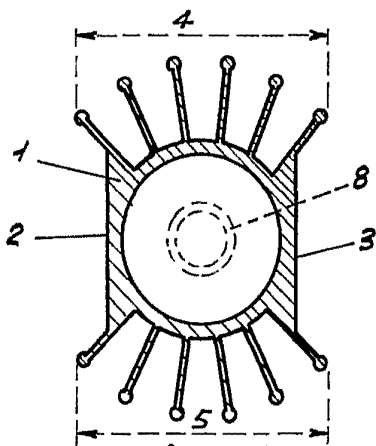


Fig. 1

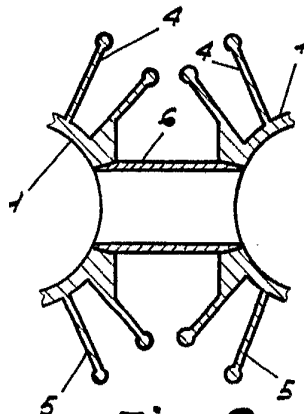


Fig. 2

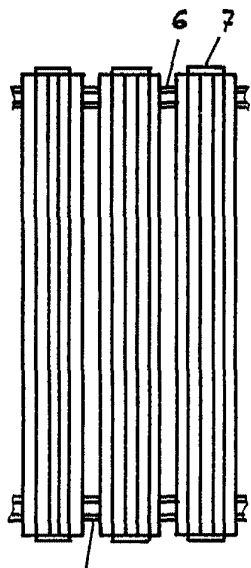


Fig. 3

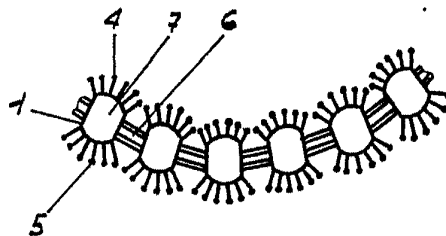


Fig. 4

Barcelona, 7^o diciembre de 1966.

p.a.
[Handwritten signature]

Escala variable