

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

PEDRO SUGRAÑES

118293

**Rambla Catalunya, 66
Barcelona**



Grupo 3, Clase 24.

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de introducción por diez años, para
España, por "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE
RADIADORES PARA MOTORES DE AUTOMOVIL Y DE AVIACION"
5 a favor de Don Manuel Fusté Dolsa, de Barcelona,
Cortes, número 473.

En la fabricación de radiadores, para el
acoplamiento o fijación de los tubos de conducción
de agua con las placas soporte, se siguen dos proce-
10 dimientos: el de simple contacto y el de soldadura.

En el primero, de uso en radiadores cons-
tituidos por tubos de sección poligonal, las placas
llevan perforaciones y aletas que están en intimo
contacto con las superficies laterales del tubo; de
15 manera que la transmisión del calor se efectúa por
simple contacto, resultando que este, solo es perfec-
to en el momento del montaje, pues una vez en uso
se producen desplazamientos que originan contactos



imperfectos y por lo tanto imperfecta transmisión del calor.

En el segundo procedimiento, de uso en radiadores constituidos por tubos de cualquier sección, se procede a obtener el íntimo contacto entre los tubos y las placas soporte mediante soldadura; para ello una vez montado el radiador, se sumerge totalmente en un baño de estaño y luego se quita el estaño sobrante mediante un mechero de soldadura u otro procedimiento apropiado; de eso resulta que la soldadura del radiador eleva mucho su precio de coste debido a la cantidad de estaño gastado, es caro de mano de obra y quedan siempre residuos de estaño diseminados por el radiador.

El procedimiento, objeto de la presente patente de introducción, se refiere a la fabricación de radiadores con soldadura en el cual queda suprimido el baño de estaño y la operación de separar con el mechero los residuos de ese metal diseminados por el radiador.

Consiste en lo siguiente: una vez montado el radiador construido a base de tubos de latón o cobre estañado o sin estañar y placas de hojalata o de cobre o latón estañado, con aletas, se sumerge totalmente solo unos segundos en un baño de ácido clor-



hidrico rebajado con zinc, y luego se introduce en una estufa u horno de cualquier clase, en cual estufa u horno es calentado el radiador hasta una temperatura minima suficiente para que se inicie la fusión del estaño componente de la aleación constitutiva de las placas o de los tubos del radiador. Iniciada esa fusión, el estaño deja soldadas todas las partes de tubos y placas que están en contacto, de manera que por aprovecharse el estaño que por constitución lleva los tubos o las placas, no es necesario gastar cantidades suplementarias de ese metal para obtener la soldadura y esta se obtiene con toda perfección.

Se comprende que la temperatura minima a que deberá llevarse el radiador una vez introducido en la estufa u horno, dependerá de la proporción en que los elementos integrantes de la aleación, con el estaño, entren a formar parte de ella.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción, lo siguiente:



1ª.- Un procedimiento de fabricación de radiadores, caracterizado por el hecho de que para efectuar la soldadura de los tubos con las placas, se aprovecha parte del estaño componente de la aleación constitutiva del material de que están formadas las placas o los tubos, para lo cual se sigue el siguiente proceso: una vez montado el radiador, se sumerge solo unos segundos en un baño de ácido clorhídrico rebajado con zinc y luego se introduce en una estufa u horno de cualquier clase apropiado, en cual estufa u horno es calentado el radiador hasta una temperatura mínima suficiente para que se inicie y se efectue la fusión del estaño que por constitución llevan las placas o los tubos o ambos, temperatura mínima que variará según sea la proporción en que los elementos constitutivos de la aleación entren a formar parte de ella.

2ª.- UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE RADIADORES PARA MOTORES DE AUTOMOVIL Y DE AVIACION.

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas, mecanografiadas en una sola cara.

Barcelona, a 19 de Mayo de 1930.

P. A.