



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

TALLERES TOMÁS, S. A. domiciliada en B a r c e l o n a

por:

"Perfeccionamientos en la fabricación de radiadores de
plancha metálica para calefacción".

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

5 La presente patente se refiere a la fabricación de radiadores de plancha metálica, formando uno o varios elementos y especialmente a la forma de unir los elementos entre sí para formar un grupo solidario, y a la forma de unir dos o mas grupos para obtener un radiador de mayor capacidad.

Los métodos modernos de estampado y soldadura, han permitido obtener radiadores de plancha de hierro o acero, soldando distintas piezas metálicas, para formar ya sea, elementos



10

sueltos de calefacción, ya elementos solidarios llegándose a construir radiadores del número de elementos y de la capacidad que se desee.

15

Esta patente tiene por objeto unos perfeccionamientos en la fabricación de esta clase de radiadores, que permiten obtener un acoplamiento seguro y sólido de los diversos elementos, empleando en su construcción una plancha de un grueso relativamente pequeño.

20

Consisten esencialmente, estos perfeccionamientos en fijar una arandela metálica de suficiente grueso, alrededor de los orificios de acoplamiento, y preferiblemente por la parte interior del elemento de radiador, con el fin de aumentar el grueso de las paredes de dichos orificios, y lograr que tengan masa suficiente para efectuar un empalme ya sea directamente por soldaduram ya por intermedio de una pieza fileteada. Las citadas arandelas pueden fijarse sobre la plancha del elemento, soldándolas por cualquiera de los procedimientos conocidos y en especial el autógeno o el eléctrico, tanto por resistencia como por arco. También puede lograrse el mismo objeto, sin soldar dicha arandela sobre la chapa del radiador, sujetándola contra la misma, merced al empleo de una pieza de chapa que se suelda al radiador, de manera que la arandela quede aprisionada entre ambas sin poder moverse. En ciertos casos puede substituirse la arandela por un trozo de plancha que se taladra y rosca después de fijada.

30

35

En los planos adjuntos se representan varias disposiciones del objeto de esta patente.

La figura 1 representa la disposición de arandelas de refuerzo para la unión por soldadura de elementos entre sí.

Las figuras 2 y 3 representan diferentes formas de aran-



40 dela propias para empalmes roscados.

La figura 4, muestra una arandela formada por un trozo de plancha.

Las figuras 5 y 6 representan en sección las uniones por manguito roscado, entre dos grupos solidarios de elementos.

45 La figura 7 representa un conjunto de elementos acoplados, provistos de las arandelas de refuerzo objeto de esta patente.

Según se representa en dichos planos, por la parte interior de las paredes -1- del radiador y detrás de los orificios de comunicación se fijan unas arandelas -2-, que pueden tener cualquiera de las formas representadas o cualquiera otra forma conveniente al objeto que se destina. La fijación de esta arandela sobre la plancha, puede hacerse directamente por soldadura, como se representa en las figuras 1 y 2, o también, 50 según se vé en la figura 3, sujetando dicha arandela -2- por medio de una pieza de plancha rebordeada -4- a modo de cápsula que aprisiona la arandela, estando esta pieza de plancha, fijada a las paredes del radiador por medio de soldadura en sus bordes o de otro modo adecuado.

60 Como la arandela de refuerzo unida a la plancha del elemento, viene a aumentar sensiblemente el grueso de las paredes del orificio, esto permitirá unir dos elementos o grupos, directamente por soldadura según se indica por -3- en la figura 1 con la ventaja de que en este caso puede emplearse la soldadura por arco eléctrico. También será posible filetear el diámetro interior de la arandela y roscar en ella un tapón, o una 65 tuerca de empalme -5- (figuras 2 y 3), para servir directamente de entrada o salida del agua del radiador o bien para la purga del aire, y que ajuste convenientemente, sobre el elemento por



70

medio de una junta -6- de material apropiado.

En ciertos casos la arandela de refuerzo puede substituirse, como se vé en la figura 4, por un trozo de plancha que se taladra y rosca después de fijada al elemento del radiador.

75

La disposición de arandelas fileteadas, en cualquiera de sus formas descritas, permite también unir dos grupos de elementos, (figuras 5 y 6), por medio de un manguito o tubo -7- roscado exteriormente con filetes de rosca en sentidos opuestos, para que se rosque a la vez en las arandelas de uno y otro elemento, uniéndolos firmemente con interposición de una junta -6-.

80

De este modo es posible fabricar grupos con sus elementos soldados entre sí, limitando la fabricación a los tipos de corto número de elementos, lo cual disminuye la cantidad que es necesario tener en almacén, pues en el momento del uso, si se necesita un radiador de gran capacidad, se pueden unir dos o mas grupos, por medio de un manguito roscado, para formar un radiador del número de elementos que convenga.

85

En la figura 7, se representa como ejemplo, un radiador formado por dos grupos de tres elementos, cada uno, unidos por medio de un manguito para formar un radiador de seis elementos.

90

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

95

1) Perfeccionamientos en la fabricación de radiadores de plancha metálica para calefacción, que consisten en fijar una arandela metálica de suficiente grueso preferiblemente por la parte interior de los elementos de radiador y alrededor de los orificios de acoplamiento, con el fin de aumentar el grueso de las paredes de dichos orificios y lograr que tengan masa suficiente para efectuar el empalme de unos elementos con otros ya sea por soldadura, ya por intermedio de una pieza fileteada.



125004

- 5 -

100

2) En la fabricación de radiadores de plancha metálica, según la reivindicación 1, la fijación de las arandelas de refuerzo alrededor de los orificios de acoplamiento, por medio de soldadura, sea autógena o eléctrica.

105

3) En la fabricación de radiadores de plancha metálica según la reivindicación 1, la fijación de las arandelas de refuerzo por medio de una pieza de plancha rebordeada a modo de cápsula, y soldada por sus bordes alrededor del orificio, de modo que la arandela queda aprisionada entre dicha pieza y la plancha del elemento.

110

4) En la fabricación de radiadores de plancha metálica, según la reivindicación 1 la formación de la arandela de refuerzo por medio de una pieza de chapa que se suelda o fija cubriendo el orificio, y que después de fijada, se taladra y rosca al diámetro deseado.

5) Perfeccionamientos en la fabricación de radiadores de plancha metálica para calefacción.

Barcelona 28 de noviembre de 1931.

F. A.

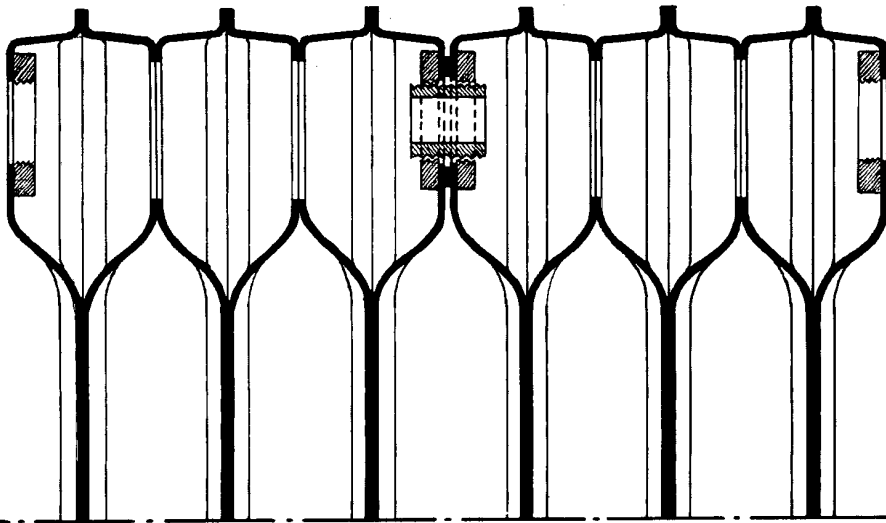


Fig. 7

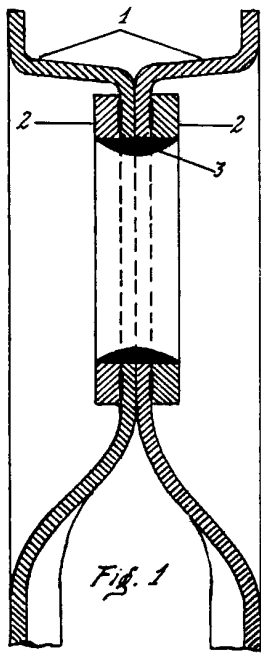


Fig. 1

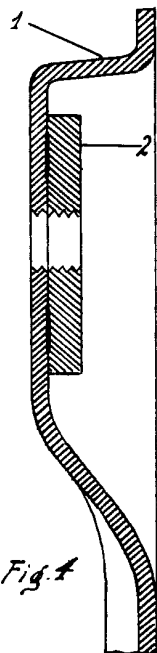


Fig. 4

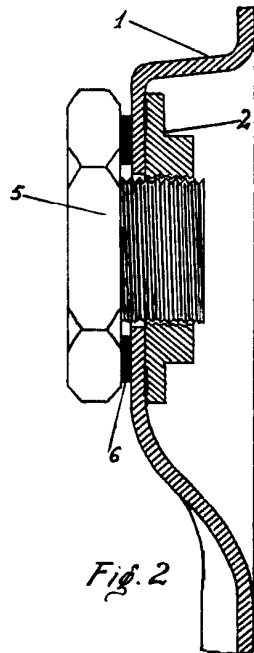


Fig. 2

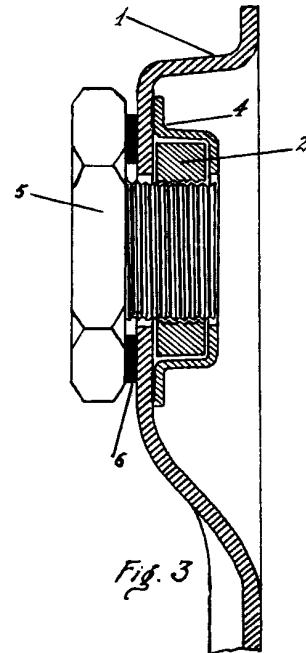


Fig. 3

S. A. TALLERES TOMAS
HUGO DE MARQUEL TOMAS
P. F. Novales Ferrer

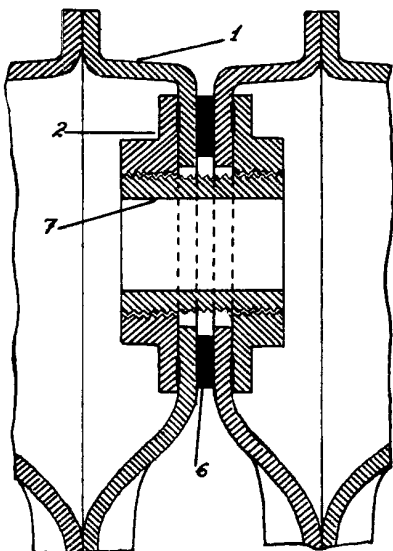


Fig. 5

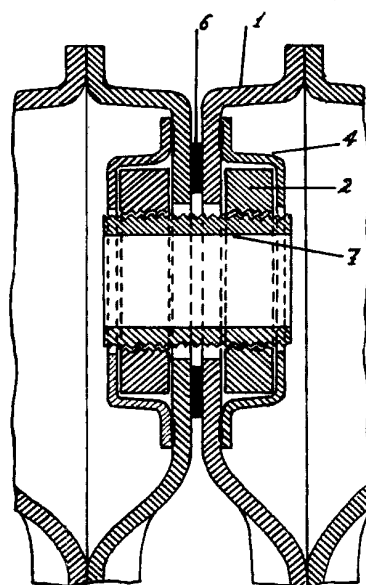


Fig. 6

Deposited in the Patent Office of the Spanish Republic
1940