



196996

196996

196996

MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE  
PATENTE DE INVENCION  
EN  
ESPAÑA

por veinte años,

a favor de **ARMAMENTO DE AVIACION, S. A.**

con domicilio en **MADRID-, Antonio Maura, 8**

de nacionalidad **Española**

por **"PROCEDIMIENTO PARA LA MEJOR FIJACION DE ALETAS  
A LOS TUBOS DE LOS ELEMENTOS DE CALEFACCION Y  
REFRIGERACION".**

de la que es inventor, **D. José Carlos Gil Romeo**

1 96 996



5 El presente invento está orientado a introducir un importante progreso en los aparatos y elementos de calefacción y refrigeración (en general aparatos de cambio térmico) consiguiéndose mejorar la fijación de las aletas a los tubos y el contacto térmico entre unas y otras.

10 El procedimiento consiste en punzonar la chapa con diámetro inferior en varios milímetros al diámetro exterior del tubo, introduciendo luego en el orificio una herramienta especial que construya un gollote de varios milímetros de longitud, de forma que resultando con una ligera conicidad y siendo su diámetro interior mayor, igual o ligeramente desigual (mayor o menor) al exterior del tubo, al colocar en él  
15 la chapa. ésta queda apretada contra el tubo y como consecuencia de ello haciendo un perfecto contacto con el mismo.

20 Puede apreciarse una explicación gráfica del procedimiento en el plano adjunto, observando la forma en que queda dispuesta la chapa una vez punzonada e introducida la herramienta especial que se cita (Figs. 1 y 1 bis), así como su colocación sobre los tubos (Fig. 2).

25 Se obtiene un notable perfeccionamiento sobre los procedimientos que actualmente se emplean en el tipo de aparatos a que se refiere el presente invento, ya que estos se fundamentan, unos en la fijación de las citadas chapas por dilatación del diámetro del tubo y otros por soldadura de aquella a ésta, resultando que  
30 con nuestro procedimiento se consigue una ventajosa simplificación y economía de tiempo en la fabricación

196996



de tales aparatos. Se consigue además que el gollete pueda servir, para de una forma automática, establecer el correspondiente distanciamiento entre aletas, y asegurar que este distanciamiento sea permanente durante todo el tiempo de duración del aparato.

Además de las ventajas citadas se consiguen las siguientes:

1ª.- Por no ser precisa la dilatación del tubo, lo cual da acritud al material del mismo, éste queda en perfectas condiciones y sin la fragilidad que la tal acritud perjudicialmente le proporciona.

2ª.- Por no tener que soldar las aletas a los tubos, ambos materiales no sufren los calentones que debilitarían a los aparatos.

3ª.- Por aumentar enormemente la superficie de contacto entre tubo y aleta, se favorece una más rápida y perfecta transmisión del calor.

N O T A

Se reivindicán como propios y nuevos para que sean objeto de una Patente de Invención en España, por veinte años los puntos siguientes:

1.- Procedimiento para la mejor fijación de aletas a los tubos de los elementos de calefacción y refrigeración y un mejor contacto entre dichos tubos y aletas, consistente en punzonar la chapa de las aletas a un diámetro inferior al diámetro exterior del tubo y por medio de una herramienta especial construir un gollete cónico que apriete contra el tubo al introducirse éste, sirviendo al mismo tiempo el citado gollete de distanciador de aletas.

196996



2.- PROCEDIMIENTO PARA LA MEJOR FIJACION DE AL-  
TAS A LOS TUBOS DE LOS ELEMENTOS DE CALEFACCION Y RE-  
FRIGERACION.

5 Todo conforme se describe en la memoria que ante-  
cede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los pla-  
nos unidos a ella y se reivindica en su Nota.

Esta memoria consta de cuatro hojas foliadas y  
escritas a máquina por una sola cara y una hoja de pla-  
nos.

Madrid, 13 de Marzo de 1.951

Armamento de Aviacion, S. A.

P. A.

JAVIER Y BOTELLA  
P. A.

196996

196996

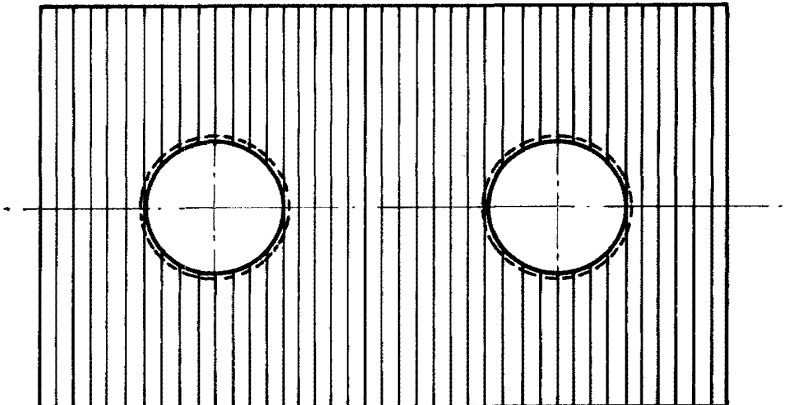


13 MAR

FIG 1

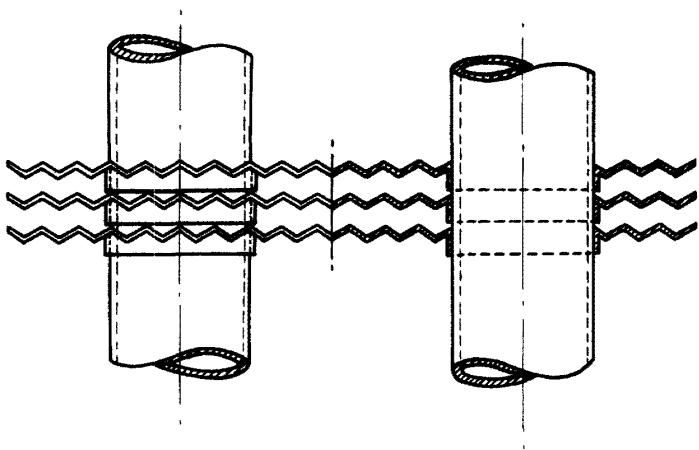


FIG 1bis



196996

FIG 2



3-MAR. 1951  
F. A.  
LAVIN Y BOTELLA  
P. E.  
*San Juan*

ARMANDO DE MASCOT S.A.

OTRA HOJA