

402046



402046

MEM. OR. F16L / F28F

SECCION TECNICA  
 CLASIFICACION I. P. C  
 CLASE \_\_\_\_\_  
 SUBCLASE \_\_\_\_\_

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE  
 EUCALSA - EUROPEA DE CALEFACCION S. A., ENTIDAD NACIONAL, DOMICILIADA  
 EN BURGOS, Carretera de Logroño s/n (Villayuda),

sobre:

" SISTEMA DE CIERRE ESTANCO Y ACOPLAMIENTO DE RACORES O EMPALMES, PARA  
 RADIADORES DE CALEFACCION "

& & & & & &

La presente invención se refiere a un sistema para cierre estanco y  
 acoplamiento de racores ó empalmes en radiadores de calefacción planos o  
 de papel.

Este sistema garantiza el cierre hermético del agua o fluido calefactor  
 en los acoplamientos de racores o empalmes, así como la instalación en obra de  
 tuberías, racores, pугadores, llaves, válvulas de reglaje, etc.

Se acompañan dibujos ilustrativos del sistema que se protege, en los que  
 se reflejan los casos prácticos de acoplamiento y que no deben representar  
 limitaciones del alcance de la invención.

En los radiadores pueden colocarse hasta cuatro piezas de acoplamiento o  
 racores pudiendo ser variables según las necesidades del instalador.

En la fig. 1ª se señala, gráficamente, el sistema de acoplamiento en  
 un radiador de panel sencillo o de una fila.

La pieza señalada en la fig. 5 vá soldada a los canales de agua del ra-

POOR QUALITY



diador. Esta soldadura puede ser hecha por cualquier sistema, aunque especialmente se protege la soldadura por presión y protuberancia anular.

Consiste dicha pieza (5) en un anillo o cilindro cuya base es de diámetro superior al de dicho cilindro. Este anillo puede ser de acero, metal u otro material. La parte superior del mismo está terminada en ángulo, para formar la protuberancia anular necesaria a la soldadura por presión y que es válida también en el caso de soldadura por aportación de material u otro sistema. La base de diámetro superior al anillo puede ser plana o cónica, según el sistema de acoplamiento con las piezas señaladas en las figs. 7, 8 ó 9 que se utilicen, y para cierre con junta o sin ella.

La pieza (5) citada está perforada para permitir el paso del agua o fluido calefactor.

La base de diámetro superior, aparte de su función de establecer el cierre estanco con las piezas (7), (8) ó (9) que se le atopa, tiene este diámetro superior al del cuerpo cilíndrico de esta pieza para retener la pieza señalada en la fig. 4, debiendo, por tanto, realizarse la soldadura de la pieza (5) en el radiador con la pieza (4), alojando en su interior al anillo (5), quedando las dos piezas (4) y (5) formando un conjunto después de la soldadura al radiador de la pieza (5), y pudiendo girar libremente sobre ésta la pieza (4), aunque sin poder salirse por estar retenida por la base del anillo (5), como puede verse en la pieza señalada en la fig. 6.

La pieza señalada en la fig. 4 consiste en una tuerca con una rosca interior y con uno de sus extremos con un diámetro interior más pequeño que el de la tuerca lo que produce una pared circular plana, que hace que la tuerca (4) quede retenida por el anillo (5) - alojado en su interior -, después de la soldadura. El diámetro del orificio de esta pared será ligeramente superior al del anillo (5) para que la tuerca (4) pueda girar libremente sobre ella (fig. 6).

Las posibilidades de combinaciones dentro de este sistema son diversas, señalando a continuación las principales :

Paneles sencillos o de una fila : En la fig. 1 vemos el conjunto de piezas en un radiador. Las piezas (4) tuerca y (5) anillo están unidas al radiador, por soldadura



al mismo, de la pieza (5).

La pieza (9), señalada en la fig. del mismo número, consiste en un codo con rosca exterior en un extremo y rosca interior en el otro, se acopla al radiador por unión del citado codo a la tuerca (4) utilizando la rosca exterior del citado codo.

A la rosca interior que queda libre después de este montaje o ensamble se pueden acoplar los tubos de conducción de agua, llaves de reglaje, tapones, etc. Paneles de dos o mas filas, es decir, dobles, triples, etc. : El sistema de la invención presenta la ventaja de poder ensamblar o unir paneles hasta formar conjuntos de dos, tres o mas paneles.

Dentro del sistema que se protege se pueden señalar dos formas diferentes de acoplamiento en paneles de varias filas o sea dobles, triples, etc.

La unión de las piezas (4) y (5) al panel se realiza igual que como queda indicado para los paneles sencillos o de una fila.

El acoplamiento de accesorios tiene las siguientes variantes :

a) - En la fig. 2 se puede ver que en el caso que se representa de panel doble (igual sistema es aplicable en el panel triple, cuádruple, etc.) los dos paneles que se unen o ensamblan llevan cada uno un juego de piezas (4) y (5) en cada orificio del panel. La pieza señalada en la fig. 7 se acopla a los mismos por medio de las tuercas (4).

La pieza (7) consiste en una te, en la que dos extremos del mismo eje llevan una rosca exterior y el otro extremo a 90° una rosca interior.

La unión de esta te al radiador se realiza fácilmente por medio de la tuerca (4).

b) - En la fig. 3 se puede ver que en el caso representado de panel doble (igual sistema es aplicable a paneles triples, cuádruples, etc.), un panel lleva el juego de piezas (4) y (5) y el otro la pieza de conexión señalada en la fig. 8. Esta pieza (8) consiste en una te en la que uno de los extremos el mismo eje lleva una rosca exterior y el otro extremo termina en ángulo para la soldadura al panel.



El extremo situado a 90º de los anteriores está previsto de una rosca interior.

La pieza (8) queda soldada al panel por presión a protuberancias u otro sistema.

5 El acoplamiento de los dos paneles se efectúa entonces por medio de la tuerca (4) sobre la rosca del extremo opuesto a la parte soldada de la te, según la pieza (8).

10 El sistema en general ofrece las ventajas de una gran posibilidad de combinaciones, pudiendo construirse paneles con dos, tres y cuatro conexiones situadas según las necesidades del instalador. Otra ventaja de este sistema es que el propio instalador puede formar las combinaciones de dos o mas radiadores.

15 Cuanto queda expuesto constituye un fiel reflejo del invento, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las condiciones en que el invento se realice en cuanto se refiere a tamaños, formas, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni modifiquen las características fundamentales que le tipifican, reservandose la titularidad de la patente el derecho a obtener sendos certificados de adición por las mejoras o perfeccionamientos que puedan introducirse en el objeto de la invención o que la práctica aconseje llevar a cabo.

N O T A

20 En resumen : la invención recae sobre las siguientes reivindicaciones :

1ª. - Sistema de cierre estanco y acoplamiento de racores o empalmes, para radiadores de calefacción que consiste en acoplar un conjunto de piezas, por medio de soldadura de una de ellas, sobre las canales de agua del radiador, quedando dicha pieza soldada concéntrica a los orificios practicados en los colectores o canales de agua de los radiadores planos o de panel.

2ª. - Sistema, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la disposición de las piezas no impiden o dificultan la circulación del agua o fluido calefactor empleado, ya que una vez soldadas las piezas cilíndricas o anillos, se unen a las tuercas/roscas interiormente, por lo que el radiador queda en condiciones de poder acoplar, mediante rosca, las tuberías, llaves de pago, reduc-

ME



ciones, purgadores o análogos.

3ª. - Sistema, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque el acoplamiento de las piezas se verifica entre dos piezas roscadas, macho y hembra.

5 4ª. - Sistema, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por permitir el acoplamiento de dos, tres, cuatro o mas radiadores, sin otro trabajo que realizar dicho acoplamiento, por unión de los mismos con las tuercas y tes correspondientes mediante las roscas macho y hembra.

10 5ª. - Sistema, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque el radiador, una vez soldadas al mismo las piezas o anillos, con la tuerca montada, quedan dispuestos para recibir las piezas o tubos que se quieran acoplar, con el ensamble de dicha tuerca y la pieza correspondiente, mediante las roscas macho y hembra. \

6ª. - SISTEMA DE CIERRE ESTANCO Y ACOPLAMIENTO DE RACORES O EMPALMES, PARA RADIADORES DE CALEFACCION.

Según se describe en esta memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid

24 ABR. 1972

CARLOS FERNANDEZ CADELAS  
P.P.

GREGORIO DE LOYSA

*mlc*



402046

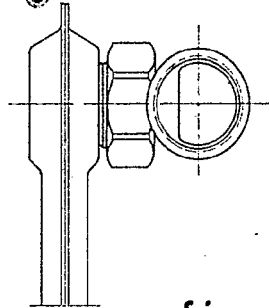


fig. 1

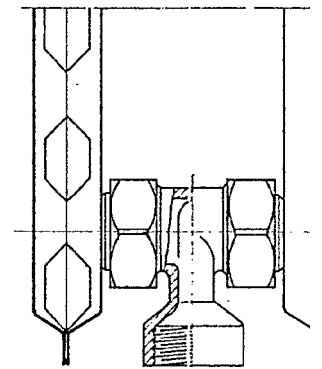
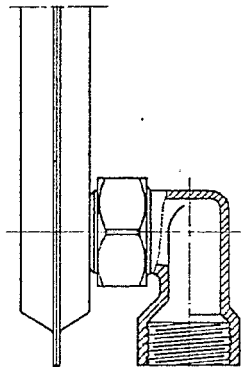
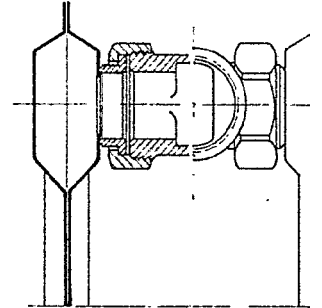


fig. 4

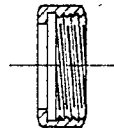


fig. 5

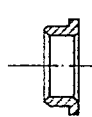


fig. 6

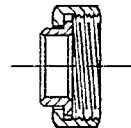
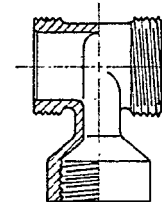


fig. 7



Escala variable

402046

Hoja Única

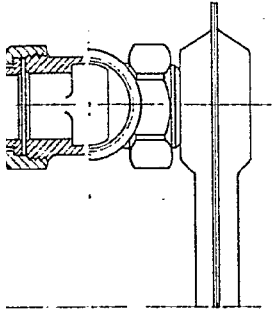


fig. 2

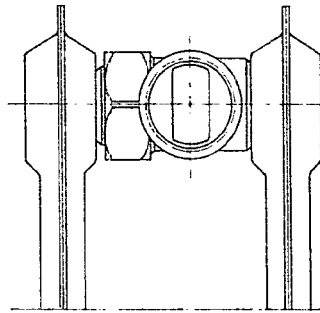


fig. 3

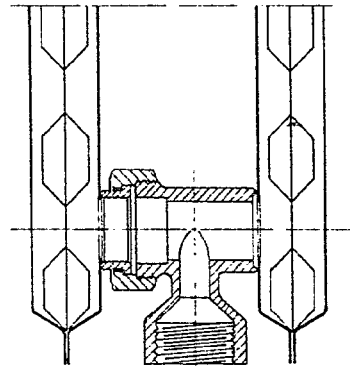
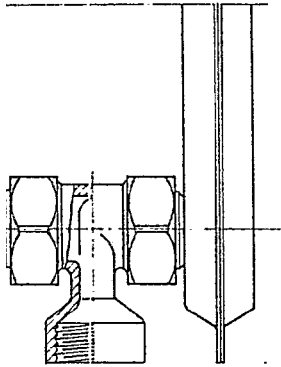


fig. 8

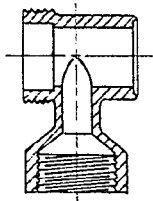
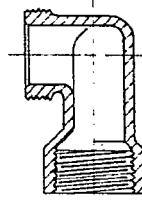


fig. 9



Madrid

24 ABR. 1972

CARLOS FERNANDEZ CANDELA  
P.R.