

413973



F.C. 22-5-75

Int. Cl.: F16L

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN UN RACOR EN T PARA INSTALACIONES HIDROTERMICAS", a favor de D. NELLO COMPARATO de nacionalidad italiana, residente en Via Roma, 6/10, Carcare, (Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere al campo de la circulación de los líquidos no corrosivos y tiene el objeto de realizar un racor en T que permite graduar la velocidad de circulación de los líquidos en movimiento, favoreciendo además la mezcla de los fluidos de diferente procedencia. En particular, el enlace según la invención, es aplicable ventajosamente a las instalaciones de calefacción a agua del tipo "monotubo" para enlazar el tramo de retorno de un circuito derivado, que comprende uno o más radiadores, a una conducción principal de la instalación.
- 5.
- 10.

413973



La característica del racor en T objeto de la invención reside en el hecho de que comprende un primer tubo de material ferroso, como hierro, o acero, provisto de una estrangulación con entrada troncocónica integral con la pared del tubo, y un segundo tubo, asimismo de material ferroso, fijado al primer tubo y que comunica con este inmediatamente a continuación de la estrangulación.

5.

Ahora se describirá la invención con referencia al dibujo anexo, provisto a título de ejemplo no limitativo, en el que:

10.

La figura 1 es una vista en perspectiva del racor en T.

La figura 2 es una sección longitudinal axial de la figura 1.

15.

La figura 3 es una vista por el extremo del lado izquierdo de la figura 2.

Con A se indica un tubo de hierro o de acero del tipo empleado para la fabricación de los tubos hervidores para calderas, provisto de una estrangulación practicada en una sola pieza con la pared del tubo mediante prensado en caliente efectuado en rotación.

20.

La estrangulación comprende una entrada troncocónica B que se dirige a una abertura axial C que tiene un diámetro estrechado respecto al diámetro interno del tubo.

25.

Inmediatamente a continuación de la estrangulación el tubo A presenta una abertura sobre cuyo contorno está soldado un tubo D, sustancialmente perpendicular al tubo A.

La zona de soldadura entre los tubos A y D está

413973



indicada con E.

5. El racor según la invención constituye un dispositivo que, según como se aplique, acelera o modera el flujo, determinando también un efecto secundario pero no despreciable de turbulencia y mezcla de los líquidos en circulación en las instalaciones.

10. El dispositivo realizado en el material normal de hierro o de acero se presta a todas aquellas aplicaciones - siempre más difundidas - que la técnica ha ejecutado para la utilización de principios conocidos de hidrodinámica y termodinámica, para los cuales hasta el presente se aconsejaba el empleo de aleaciones de cobre, con el consiguiente costo elevado de producción.

15. El racor según la invención, siendo realizado en material ferroso como hierro o acero del tipo empleado para la fabricación de tubos hervidores para calderas permite, con una fabricación económica, resolver en la mejor forma, las exigencias técnicas que pueden presentarse en la práctica con miras a un buen funcionamiento de una instalación hidrotérmica.

20. El dispositivo según la invención se revela de eficacia particular en las instalaciones de calefacción del tipo "monotubo" donde la regulación del flujo líquido calentado es de importancia particular a los efectos de un perfecto funcionamiento de la instalación y del rendimiento de la misma.

25. En efecto, es conocido que el sistema de calefacción del tipo "monotubo" permite regular o excluir el flujo a través de cada radiador de la instalación sin interrumpir o

413973



23

- perturbar el funcionamiento de los otros. Sin embargo, tal sistema exige la aplicación de dispositivos que graduen en la forma querida, el flujo del líquido calentado por el conducto principal hacia los circuitos derivados que contienen los cuerpos radiantes y vicerversa. Tales dispositivos hasta hoy se han realizado en costosas aleaciones de cobre, con el inconveniente de imponer el uso del mismo costoso material sobre toda la instalación, o bien en hierro colado con racores fileteados que, como es conocido, no dan siempre garantías de seguridad en una instalación hidrotérmica.
- 5.
- 10.

El racor según la invención, siendo realizado en material ferroso del tipo arriba especificado, consiente en cambio aplicar en las instalaciones de calefacción del tipo "monotubo" la elaboración adoptada usualmente para el material ferroso tubular común, lo que da la posibilidad de obtener fácilmente todas las combinaciones deseadas.

15.

El racor según la invención podrá asimismo realizarse en múltiples versiones, según las exigencias técnicas, sin por ello salir del ámbito de la presente invención.

20.

= . =

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones:

25.

1.- Perfeccionamientos en un racor en T para instalaciones hidrotérmicas, caracterizados por el hecho de que comprenden un primer tubo de material ferroso, como hierro o acero, provisto de una estrangulación con entrada

2/1

413973



23 ABR 1973

truncocónica integral con la pared del tubo y un segundo tubo del mismo material fijado al primer tubo y que comunica con ese inmediatamente a continuación de la estrangulación.

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la estrangulación está constituida por una parte de la pared del primer tubo deformada por prensado en caliente.

3.- Perfeccionamientos en un racor en T para instalaciones hidrotérmicas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 5 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 23 ABR. 1973

p.a.

JAIME ISERN

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

mml.

413973



FIG. 1

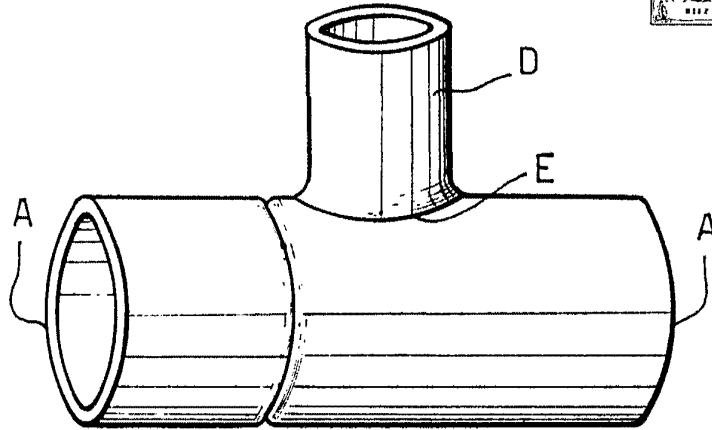


FIG. 2

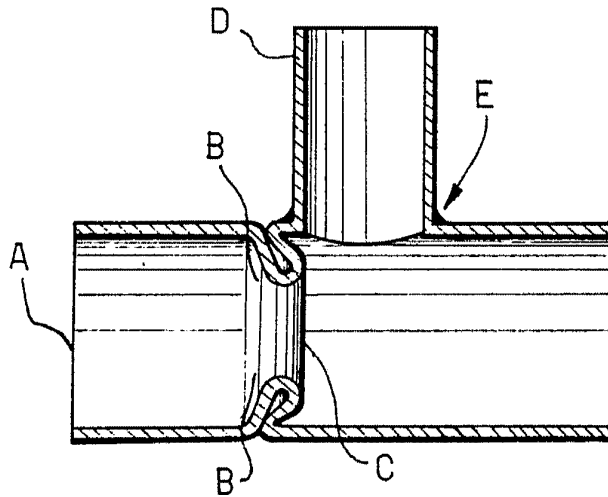


FIG. 3

MADRID, a 23 ABR. 1973
p. d. JAIME ISERN
p. p.
Firmado: JOSE F. NIETO

