



30 5329

30 5329

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Jorge JOVES PANIELLO y Don Antonio AIXERCH GAVIN, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Consejo de Ciento, 383, por "SISTEMA DE UNIÓN ESTANCA ENTRE ELEMENTOS DE CONDUCCIÓN DE FLUIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema de unión estanca entre elementos de conducción de fluidos y accesorios de las más diversas formas. También es aplicable el sistema a la unión de elementos de radiadores y calderas de calefacción.

5.

Es sabido que hasta el presente la unión de tubos se realiza, o bien mediante el correspondiente enroscado y con la utilización de los oportunos manguitos y platinas.

10.

Con el sistema objeto de la invención queda notablemente mejorada la unión, consistiendo tal sistema, en lí-

30 13297



neas generales en formar una mecha en uno de los elementos a unir, a la que se dota de una garganta o ranura próxima a su extremidad, cuya mecha se dispone encajada en un asiento formado en el otro elemento y poseedor de una canaladura, que con la citada garganta, formando un espacio anular, en el que se introduce, por una abertura practicada en el elemento hembra y afluyente a dicha canaladura, una composición de metal líquido, que se endurece y forma un anillo que une sólidamente los citados elementos.

10. El elemento portador de la mecha puede constituirse a base de un manguito provisto de dos gargantas paralelas extremas, que se corresponden con las cavidades de sendos elementos hembra, para formar los previos espacios anulares.

15. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, dos formas preferidas de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

20. En dichos dibujos, en sección longitudinal, la figura 1 ilustra, separadamente, los extremos de dos elementos macho y hembra de conducción de fluidos; la figura 2 muestra el elemento macho insertado en el hembra, antes de su unión; la figura 3 permite apreciarlos ya acoplados; la figura 4 representa el manguito y los elementos hembra a unir, correspondiendo estos últimos a elementos de radiadores calderas; la figura 5 indica dicho manguito introducido en tales elementos, previas su vinculación; y la figura 25. 6 los ilustra mutuamente soldados.

Con arreglo al sistema de que se trata, se cons-

30 532917



tituye un elemento tubular de conducción de fluidos cuya zona extrema -1- presenta una garganta o ranura -2-.

5. Por otra parte, se constituye un elemento hembra, también conductor de fluidos, en cuya extremidad -3- se ha formado una cavidad -4- de diámetro correspondiente con el exterior del extremo -1- del elemento macho. En esta cavidad -4- ha sido practicada una acanaladura -5- de igual sección que la de la garganta -2- en cuya acanaladura incide una perforación -6- poseedora de una embocadura -7-.

10. La unión de acuerdo con el sistema se efectúa introduciendo la extremidad -1- del elemento macho en la cavidad correspondiente -4- del elemento hembra, cavidad que actúa de tope limitador de tal introducción, determinando el que la garganta -2- y la acanaladura coincidan (fig. 2)

15. y formen un espacio anular -8- en el que a través de la perforación -6- se inyecta (fig. 3) por una embocadura -7- un metal líquido de un tipo, que susceptible de endurecerse, forma, una vez ello ha tenido efecto, un anillo -9- que une inamoviblemente entre los elementos en cuestión con absoluta

20. estanqueidad.

El sistema amparado por esta patente comprende la unión de elemento para formar radiadores, las extremidades -10- de las cuales están dotadas de una cavidad -11- poseedora de una canaladura -12- en la que incide un orificio

25. -13- con una embocadura -14-.

En el acoplamiento, particularmente interesante, de cada dos de estos elementos constitutivos interviene un manguito -15- cuyo diámetro se corresponde con el de las ca-



vidades -11-. En este manguito están incluidas dos gargantas paralelas e iguales -16- de la misma sección que las acanaladuras -12-.

5. La manera de realizar la unión se deduce de cuanto queda expuesto. En efecto, el manguito -15- se dispone insertado en las cavidades -11-, en las que queda encajado tal manguito al juntar los extremos -10-, coincidiendo las acanaladuras -12- a las gargantas -16- y determinando unos espacios anulares -17-, en los que, por las aberturas -13-, y con ayuda de las embocaduras -14-, se procede a inyectar el referido metal líquido endurecible que procura, al formar unos anillos -18-, la deseada unión estanca.

10. Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica, y en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1. Sistema de unión estanca entre elementos de conducción de fluidos, que consiste esencialmente en formar una mecha en uno de los elementos a unir a la que se dota de una garganta o ranura próxima a su extremidad, cuya mecha se dispone encajada en un asiento formado en el



3 - 5329

17

otro elemento y poseedor de una acanaladura que, en la posición de acoplamiento coincide con la citada garganta, formando un espacio anular, en el que se introduce, por una abertura practicada en el elemento hembra y afluyente a dicha acanaladura una composición de metal líquido que se endurece y forma un anillo que une solidamente los citados elementos.

5.

2. Sistema de unión estanca entre elementos de conducción de fluidos, de acuerdo con la reivindicación anterior caracterizado esencialmente por el hecho de constituir el elemento portador de la mecha a base de un manguito provisto de dos gargantas paralelas extremas, que coinciden, para formar espacios anulares y los ulteriores anillos de acoplamiento, con acanaladuras provistas en sendos elementos hembra.

10.

15.

3. Sistema de unión estanca entre elementos de conducción de fluidos.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 17 de octubre de 1964

Jorge JOVES PANIELLO  
Antonio AIXERCH GAVIN

p.a.

L. PONTI  
D.P.

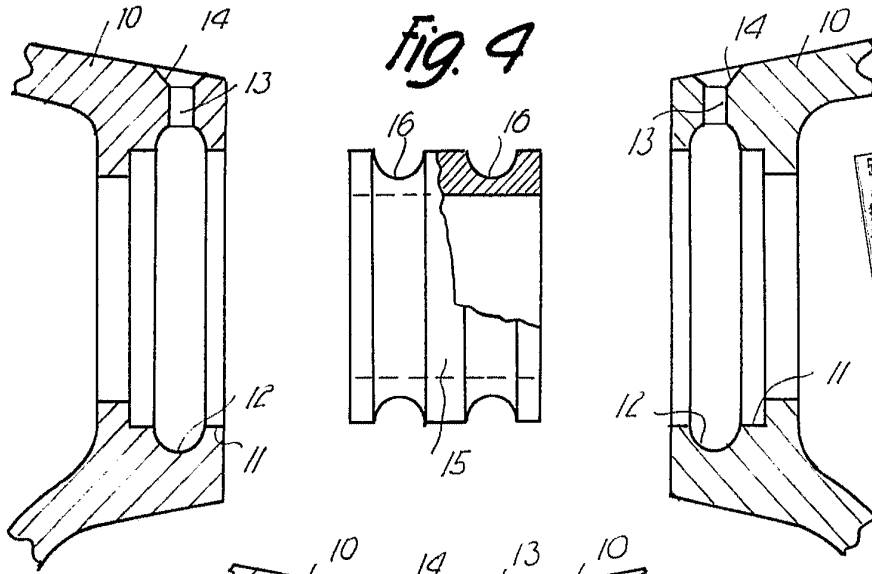


Fig. 5

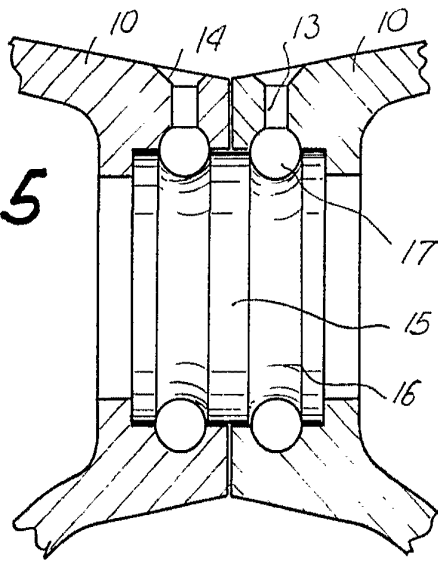
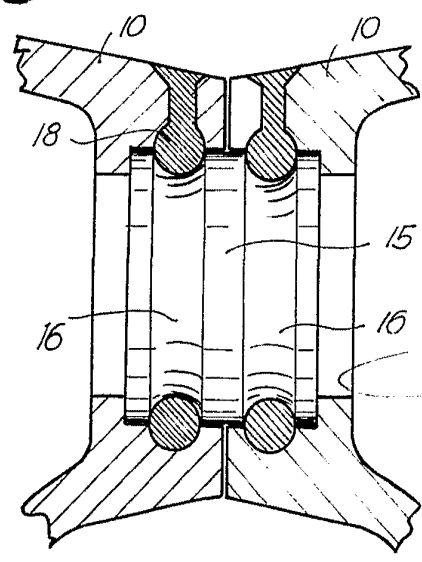


Fig. 6



Barcelona,  
Jorge Joves Paniello,  
Antonio Aixersch Gavin  
p.a.

L. SOUTI  
P.P.

11683

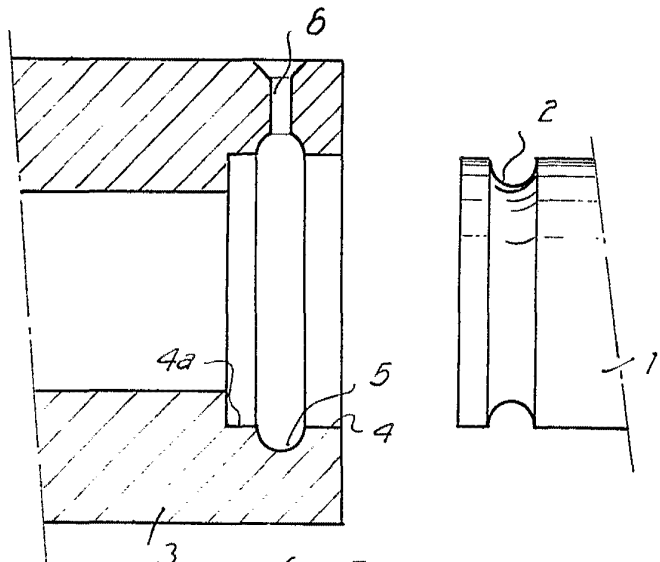


Fig. 1

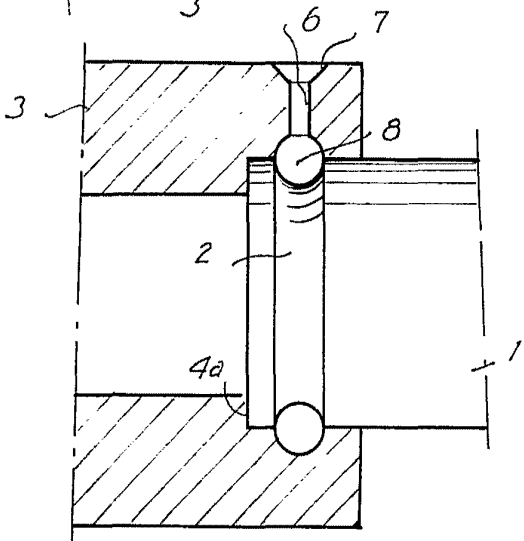


Fig. 2

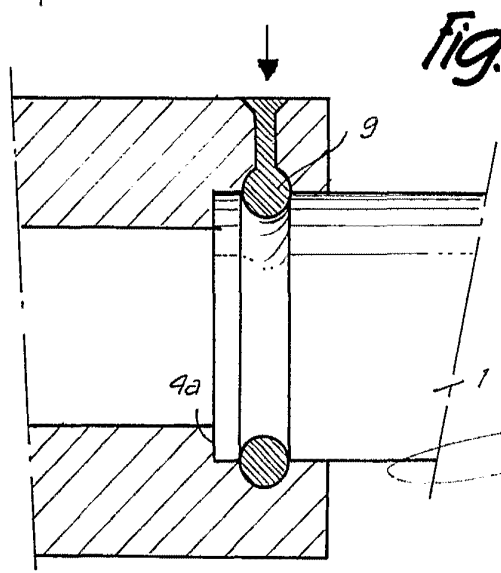


Fig. 3

Barcelona,  
Jorge Jovés Paniello,  
Antonio Aixersch Gavín  
p.a.

F. PONTI

11683