



Página 1ª.

226694

## Memoria Descriptiva

para

una patente de INTRODUCCION, por 10 años,

a favor de

Don Ernesto Augusto B R A N D T

residente en

Bremen (Alemania)

Altenwall, 23

por:

"Mejoras en la construcción de dispositivos para la unión de tubos".

El objeto de este registro se explota por la Casa Hawefa, residente en Bremen (Alemania).



226694

La presente patente de introducción se refiere a mejoras en la construcción de dispositivos para la unión de tubos, mediante las cuales la disposición que se establece permite conectar rápida y hermeticamente toda clase de tubos, de precisión o corrientes, sin y con costura de soldadura e incluso tubos oxidados o torcidos y aplastados, de cualquier material, como acero, cobre, aluminio u otros.

Esencialmente el dispositivo mejorado que se reivindica consiste en colocar sobre los extremos de los tubos a unir, solapándose, otro tubo, sobre el cual a su vez van dispuestas unas tuercas, que atornillan una en otra, comprendiendo entre sus fondos dicho tubo interior o pieza de conexión, por intermedio de anillos de empaquetadura y de apriete, o fijación, estando éstos comprendidos entre los biseles del tubo de conexión y los del fondo de las referidas tuercas.

Mediante llaves inglesas, u otro elemento adecuado, se aprieta una contra otra las tuercas mencionadas, con lo que los anillos de fijación de acero se aprietan contra los extremos del tubo interior, que son cónicos, cuya conicidad les empuja contra la circunferencia de los tubos a conectar, al mismo tiempo que los anillos de empaquetadura se aprietan entre los anillos de fijación y las tuercas también con forma cónica.

Así los anillos de fijación de acero agarran los extremos de los tubos que se unen, de modo que éstos quedan sin poder moverse ni separarse, mientras que los anillos de em-



226694

paquetadura cierran hermeticamente todos los espacios que pueda haber entre los extremos de dichos tubos y los anillos, y entre éstos y el tubo interior.

5 Los denominados anillos de fijación, son de acero cementado y flexible (cuerda de piano), cortados para aumentar la flexibilidad.

10 La pieza que efectua la conexión puede ser de cualquier clase de material, acero, acero inoxidable, cobre, aluminio, latón u otro metal y hasta incluso materiales plásticos, lo mismo que los tubos a conectar.

15 Los anillos de empaquetadura serán de plomo o cobre blando, o bien de materiales plásticos, o de asbesto mezclado con cobre en polvo u otros materiales, según sea el de los tubos a unir, y las temperaturas a que éstos, o los sitios en que estén instalados, puedan tener.

La disposición que se reivindica se presta especialmente para altas presiones de gases, líquidos o aire, conducidos por tubos, e incluso si esos gases o líquidos son altamente corrosivos.

20 Dentro de las reivindicaciones que se establecen caben múltiples modalidades de ejecución de la disposición a que nos referimos, tanto por lo que se refiere a la forma, dimensiones y materiales de las distintas piezas que la materializan, como a los detalles de su presentación, sin que tales variaciones afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que,

25



226694

las aplicaciones que se hagan, dentro de la idea general reseñada, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

5 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden a dos formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presentan a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

Las figuras 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup>, en sección diametral, presentan dichas modalidades de ejecución.

10 Con referencia a tales figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la disposición a que nos referimos es como sigue:

15 Los tubos -8- y -9- (figura 1<sup>a</sup>) que se conectan, van situados uno en prolongación del otro, separados por el anillo -7-, de diámetro algo mayor, en el cual apoya el tubo o casquillo -3-, que solapa los extremos de los anteriores y tiene su sección en bisel, dejando una capacidad cónica, a uno  
20 y otro lado, entre él y los tubos que unen.

En ese tubo -3- encaja por un lado la tuerca -2- de apriete roscada exteriormente y por otro la tuerca -1-, que cubre por su extremo a la anterior, y va roscada interiormente para atornillar en aquella.

25 Los fondos de ambas tuercas, como se aprecia



226694

en la figura, son tronco-cónicos y, entre ellos y el referido casquillo -3-, queda el hueco alojamiento para el anillo -4- de empaquetadura, y para el -6- de apriete y fijación.

. 5

Con tal disposición al roscar una tuerca en la otra, las indicadas formas cónicas de ellas y de los extremos del tubo -3-, proporcionan el apriete de los anillos -6- y -4-, en las condiciones y con las ventajas antes dispuestas.

10

La disposición a que corresponde la figura 2ª, solo se diferencia de la anterior en que se prescinde del anillo -7-, que sirve de apoyo al tubo -3-, y que el anillo de apriete -5-, en vez de tener la sección triangular del caso anterior, la tiene circular.

=====

2 2 6 6 9 4

6<sup>a</sup>.



1956

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1<sup>a</sup>.-- Mejoras en la construcción de dispositivos para la unión de tubos, caracterizadas porque sobre los extremos de los tubos a unir, enfrentados en prolongación uno del otro, se coloca, solapándose, otro tubo de diámetro interior ligeramente mayor que el exterior de aquellos, sobre el cual, a su vez, van montadas dos tuercas, una rosca exteriormente y otra interiormente, que efectúan el apriete de los anillos de empaquetadura, colocados a uno y otro lado del tubo de conexión, por intermedio de unos anillos partidos y de acero, que apoyan en el fondo de dichas tuercas.

15 2<sup>a</sup>.-- Mejoras según el punto anterior, caracterizadas porque los extremos del tubo de conexión, y los fondos de las tuercas tienen sección en bisel, que determinan unas capacidades cónicas, entre las cuales se comprimen los referidos anillos de empaquetadura y de fijación.

20 3<sup>a</sup>.-- Mejoras según los puntos anteriores, caracterizadas porque entre los extremos de los tubos a unir va comprendido un anillo, de diámetro exterior algo superior al de aquellos, en el que encaja el tubo de conexión.

4<sup>a</sup>.-- Mejoras en la construcción de dispositivos para la unión de tubos.

2 2 6 6 9 4

7<sup>a</sup>.



2 2 6 6 9 4

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Y que consta de 7 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 14 Febrero 1956.

Bat.-

226694



Fig. 2.

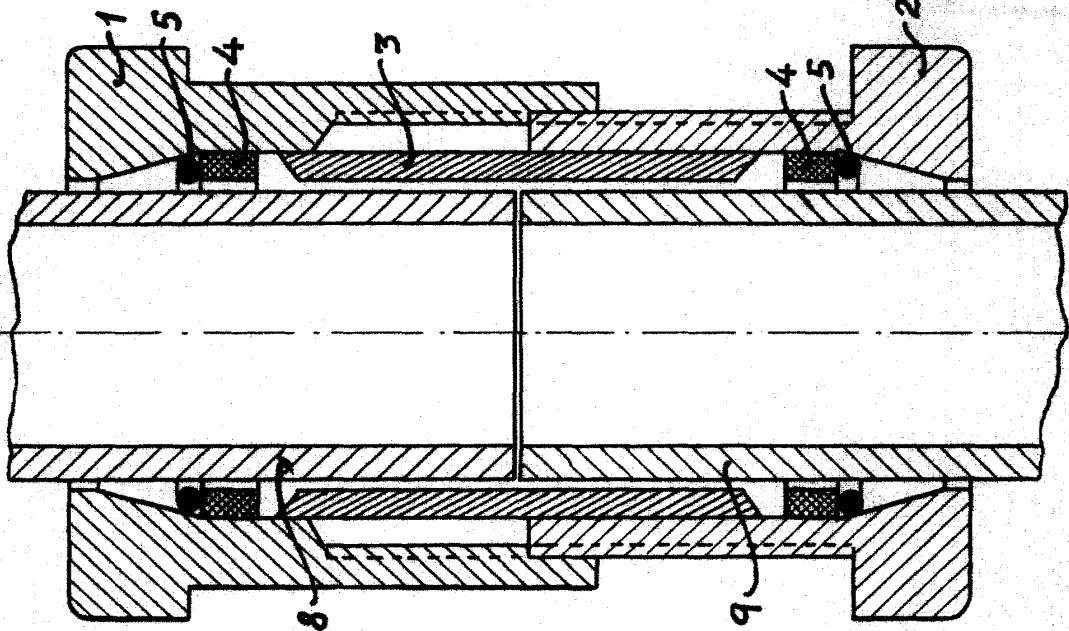
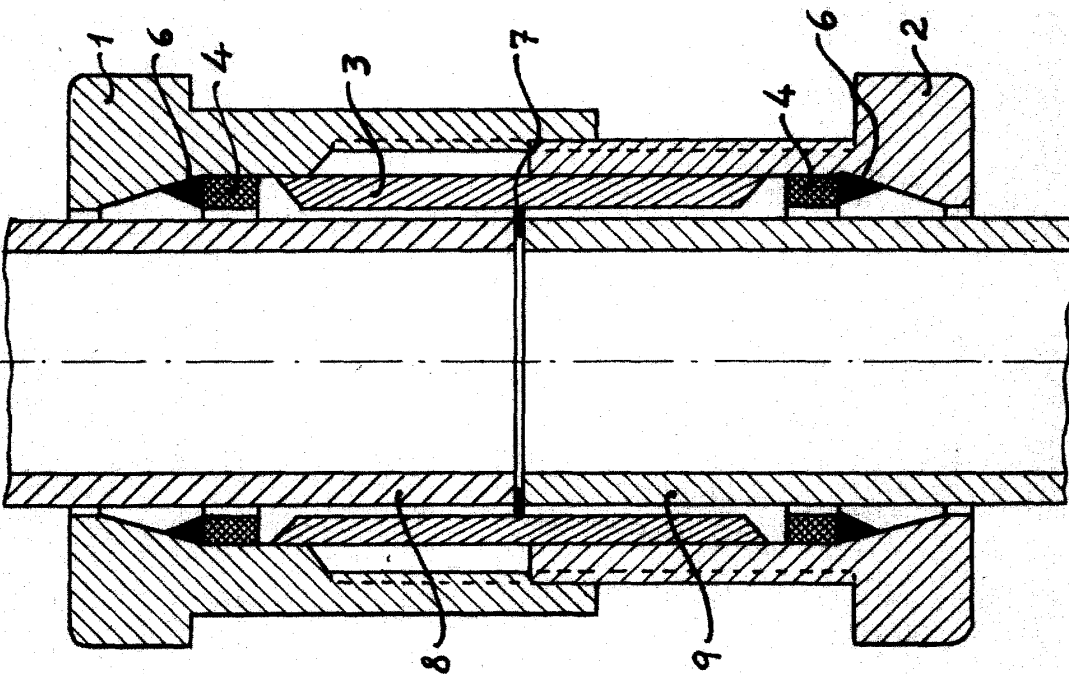


Fig. 1.



ESCALA VARIABLE