



134305

EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por: " Mejoras en la fabricación de empalmes de tubos " a favor de Don Paul W I L L M S, residente en México D. F. Capuchinas, 48.

El invento se refiere a mejoras en la fabricación de empalmes de tubos que permiten establecer una unión móvil y suelta entre tubos de cualquier material.

Hasta ahora se han utilizado de ordinario uniones firmes para tuberías y en primer lugar el conocido sistema de manguitos, en el que cuando se trata de tubos de fundición el extremo liso de un tubo se encaja en un manguito asentado firmemente sobre el extremo del otro tubo y se cierra herméticamente rellenándolo con plomo, cáñamo, etc. Si se trata de tubos de acero, entonces los extremos provistos de roscas se atornillan firmemente sobre una pieza adecuada de unión. Las uniones sueltas hasta ahora conocidas presentan defectos técnicos que han impedido se generalicen. La clase de unión de tubos mediante manguitos firmemente asentados presenta el inconveniente de que en las roturas se limita mucho la posibilidad de poder emplear los tubos deteriorados y casi siempre resulta inservible el tubo correspondiente, en especial cuando la rotura se encuen-



tra en la proximidad del manguito. Además el tendido es muy costoso y se realiza con extraordinaria lentitud.

Todos los inconvenientes de los racores tubulares hasta ahora conocidos se han de suprimir según el invento gracias a una unión nueva que permite emplear tubos con extremos lisos y además hace posible construir con extremos lisos las piezas especiales necesarias en las redes de tubería, como son las piezas en T, las piezas en +, las piezas en F, los codos, etc., de lo que se derivan ventajas evidentes sin más para cualquier fontanero.

10 El invento consiste en que se emplea una pieza central que por ambos extremos está provista de ensanchamientos y de un abovedado central, que se limita por dos topes, contra los que mediante dos anillos de presión que pueden moverse por medio de guía de rosca o de bayoneta, se aprieta una empaquetadura. Con preferencia los anillos de presión se ensanchan
15 tanto en su diámetro interior que sea posible desviar el tubo de la recta. Gracias a estos anillos de presión recibe el racor la firme sujeción necesaria.

Una ventaja esencial de la nueva unión se halla también en que permite incondicionalmente el empleo de trozos de tubo acortados como se quiera
20 y aún de trozos de deshecho como los que se obtienen siempre en el tendido de redes de tubería.

Tratándose de tubos con manguitos firmemente asentados ésto no era posible hasta el presente. La nueva unión tubular facilita además el cambio rápido y cómodo de los tubos deteriorados en la tubería al romperse
25 ésta, pudiendo sin más acortar el punto deteriorado, sin que sea necesario, como en los tubos de manguito, reemplazar en toda su longitud el tubo correspondiente por otro nuevo.

Desde el punto de vista económico se debe advertir que el invento hace en cierto modo independientes de las fábricas de tubos a las empresas
30 de abastecimiento de aguas, pues la nueva unión puede hacerse con pequesísimos gastos en cualquier runación pequeña, en tanto que el vaciado de tubos enteros con manguitos fijos presupone el empleo de medios auxi



134805

3. =

líneas técnicas de consideración.

Finalmente debe también advertirse que la nueva unión tubular se distingue por una flexibilidad extraordinariamente grande que permite desviarse en 15° o más, de la línea recta.

5 El dibujo adjunto presenta una forma de ejecución del objeto del invento señalada a título de ejemplo, ofreciéndose

La fig. 1, dos tubos en vista lateral unidos por la pieza central con guía de rosca.

10 La fig. 2, una sección longitudinal y una ilustración del empleo de una empaquetadura por el lado derecho.

La fig. 3, un racor mediante cierre de bayoneta.

El nuevo racor se compone esencialmente de una pieza central -1-, de dos anillos de presión -3- y de dos empaquetaduras -4-. No se necesitan tornillos ningunos de material alterable por corrosión.

15 En la forma de ejecución según las figs. 1 y 2, la pieza central -1- se provee por los dos extremos de ensanchamientos y de un abultamiento central -5-. Los dos ensanchamientos están provistos de guías roscadas. Por -2- se indican tubos lisos sobre los que se mueven sueltos los dos anillos de presión -3- provistos de rosca que corresponde a la rosca
20 interior de la pieza central -1-. En la forma de ejecución según la fig. 3, la pieza central -1- está provista por la cara exterior en los dos extremos de una guía de bayoneta. Por -3- se indican los anillos de presión con guía de bayoneta que corresponden a la de la pieza cen -
tral -1-.

25 El abovedado central -5- se limita por dos topes -6- contra los que se oprime la empaquetadura -4-. Estas empaquetaduras pueden hacerse de cualquier material conveniente. Por la compresión de las empaquetaduras -4- contra los topes -6- y las paredes de la pieza central -1- y del tubo se obtiene un cierre hermético.

30 Si los anillos de presión -3- están ensanchados en su diámetro interior entonces cooperando con el abovedado -5- permiten separarse de la recta. Los anillos de presión actúan recíprocamente y oprimen de tal



24305 4/.

manera la empaquetadura sobre el tubo que se consigue sujetar firmemente a la unión tubular.

N U T A.

5 Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de
novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1. - Mejoras en la fabricación de empalmes en tuberías de cualquier ma -
terial usual, caracterizadas por el establecimiento de una pieza cen -
tral -1- provista por ambos extremos de ensanchamientos y de un above -
10 cado central -5- limitado este último por dos topes -6- contra los que
se aplica una empaquetadura -4-, los cuales mediante anillos de presión
-3- empleando guía de rosca o de bayoneta pueden oprimirse contra las
empaquetaduras -4-.

2. - Mejoras según el punto 1, caracterizadas porque los anillos de pre -
15 sión -3- del racora se ensanchan en su diámetro interior tanto, que es
posible que el tubo se desvie de la recta.

3. - " Mejoras en la fabricación de empalmes de tubos " según se descri -
be y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los pla -
nos que a la misma se acompañan.

20 Consta esta descripción de cuatro hojas roliadas y escritas a máquina
por una sola de sus caras.

Madrid, a 2 de Mayo de 1934. -
Leocadio López y López. =
P.P.=

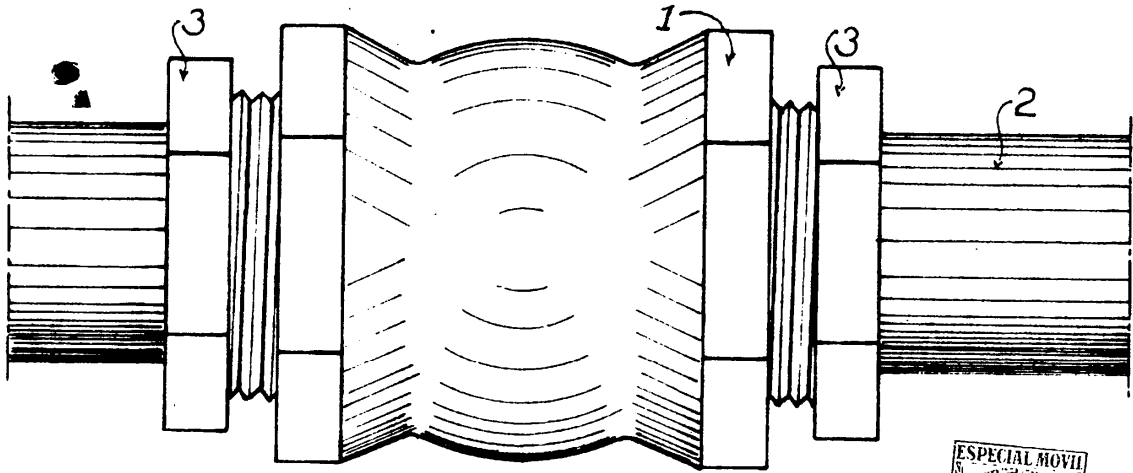


Fig. 1

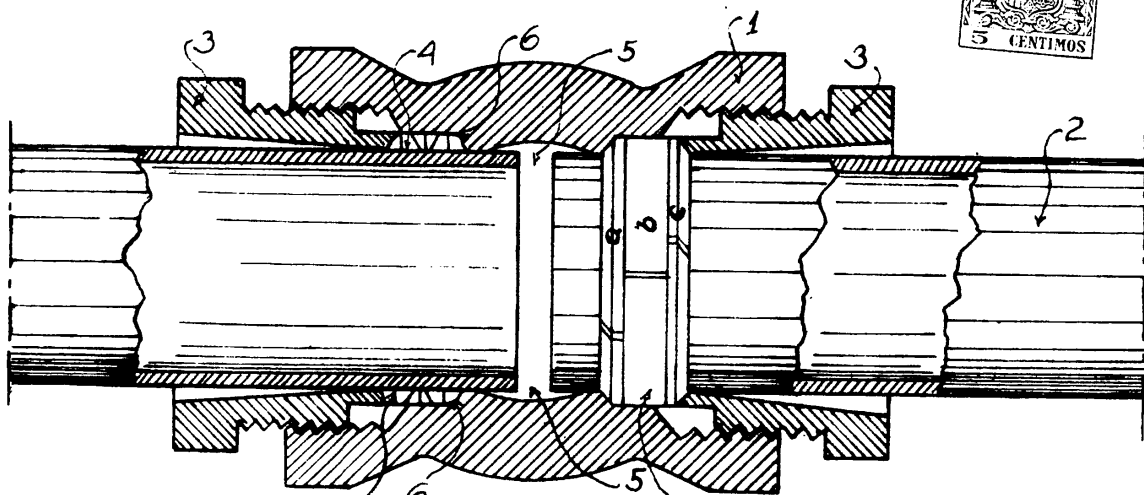


Fig. 2

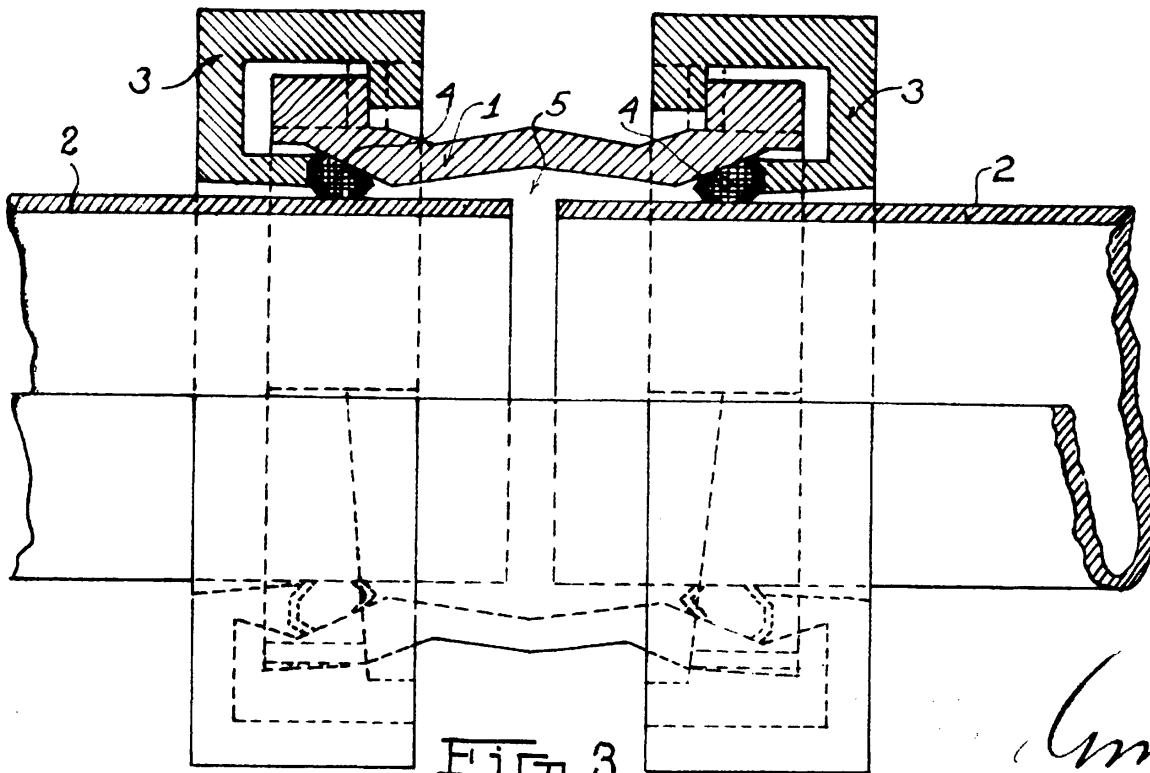


Fig. 3

Amadeo