

3 JUL



74932

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Jorge SARTO ESCUDÉ, de nacionalidad española, residente en Mollet del Vallés, (Barcelona), Avda. General Mola, 6, por "JUNTA PERFECCIONADA PARA TUBOS DE MATERIAL SINTÉTICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una junta perfeccionada, especialmente estudiada para ser aplicada a toda clase de material sintético, tal como tubos de cloruro de polivinilo, polietileno y análogos.

5. Para la unión estanca del empalme entre tubos de estos materiales, se ha venido utilizando la soldadura así como el empleo de pegamentos o másticos apropiados, Sin embargo, cuando se trata de tuberías que han de soportar una presión relativamente elevada, existe cierto riesgo en la aplicación de dichos sistemas, ya que no siempre
- 10.

74932

3 M



el tubo podrá resistir luego aquellas presiones por la zona de empalme, y por otra parte, la utilización del calor para la soldadura, puede perjudicar a la integridad de los propios tubos, al debilitarlos o agrietarlos.

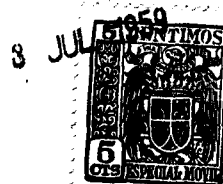
5. Para salvar estos inconvenientes, se han venido utilizando también las juntas a base de anillos de goma o material elástico análogo, que son dispuestos entre el tubo o tubos a emplamar y un manguito de reunión de mayor diámetro, rodándolos interiormente para dar lugar a la compresión de aquellos anillos y a su disposición entre ambos elementos del empalme.

10. Sin embargo también se ha comprobado en la práctica que dicho sistema adolece del inconveniente de que, para una presión elevada, el anillos elástico se desvía frecuentemente de su posición en forma desigual, determinando puntos de fuga entre el manguito y tubo indicados.

15. La junta objeto de la invención, responde al tipo últimamente indicado, o sea que utiliza para lograr la estanqueidad anillos rodados elásticos, si bien esta estudiada de tal manera que resuelve en forma definitiva el problema de la inmovilización de dichos anillos, haciendo completamente efectivo el trabajo de los mismos y logrando la hermeticidad absoluta en el empalme.

20. De acuerdo con la invención, se utiliza para dicha junta un manguito dotado de un doble escalonamiento interior, con la reducción de diámetros consiguiente, quedando situados junto a dichos escalonamientos los anillos elásticos correspondientes, uno de los cuales se apoya

25.



74932

- contra el escalonado, mientras que el otro queda dispuesto por detrás del mismo y es retenido en posición por un casquillo complementario, montado alrededor del tubo y afianzado al manguito de empalme, de tal forma que, al establecer una presión en el interior de los tubos empalmados, el líquido que tenderá a fugarse por entre los mismos y el manguito citado, comprimirá cada vez con mayor fuerza a los indicados anillos contra sus asientos, aumentando la hermeticidad en función de dicha presión.
- 5.
10. Para la mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una junta de las características indicadas.
15. En dicho dibujo, la figura única del mismo, muestra una junta realizada de acuerdo con la invención, con sus elementos acoplados y semiseccionados axialmente.
- Como puede observarse en dicha figura, los extremos de los tubos -1- y -2- a empalmar quedan introducidos en el interior de un manguito -3-, dotado de tres secciones de diámetros distintos -4-5-6-, entre las que quedan determinados los escalonados -7-8-, junto a los cuales aparecen comprimidos los anillos elásticos rodados -9- y -10- determinados por anillos tóricos deformados por la interposición entre los tubos -1-2- y manguito -3-.
- 20.
25. El primero de dichos anillos -9- se halla retenido en posición por un fiador -11-, determinado por un casquillo introducido en la sección -4- del manguito, alrededor



74932

- del tubo -1-, mientras que el segundo anillo elástico -10- queda adosado interiormente al escalonamiento -3-. De esta forma, al establecerse en el interior de los tubos -1-, -2- una presión elevada (que consiguientemente se transmitirá al interior del manguito -3-) la propia presión adosará a los anillos -9- y -10- contra el fiador -11- y contra el escalonamiento -3-, aumentando con ello la deformación de dichos anillos y, por ende, la hermeticidad del conjunto, de tal forma que esta hermeticidad estará prácticamente en función de la propia presión, a partir de un determinado instante, una vez dicha presión haya sobrepasado la propia fuerza distensiva de la junta determinada por los anillos elásticos -9-10-.
- 5.
- 10.

- Como es natural, resulta interesante que el fiador -11- esté solidarizado con el manguito -3- de forma tal que sea imposible un movimiento del mismo que daría al traste con la hermeticidad de la junta. Para ello puede adoptarse cualquier solución práctica, conocida de por sí, sea mediante una pieza adicional -12- adherida al manguito -3- y que sirve de tope inmovilizador para dicho fiador -11-, sea por roscas complementarias establecidas entre dicho fiador -11- y zona -4- del manguito -3-, por entranes y salientes complementarios en los que dicho fiador -11- se introduzca a presión o cualquier otro sistema análogo, sin que ello aparte al conjunto del ámbito de la invención.
- 15.
- 20.
- 25.

Como se comprende fácilmente, la disposición de los anillos elásticos de hermeticidad -9-10- en la forma



74932

- indicada, asegura en todo momento un cierre perfecto en la junta y una inmovilización total de los mismos frente a las mayores presiones, de tal manera incluso que, cuanto mayor sea la presión interior, tanto más segura será la hermeticidad lograda por los mismos.
- 5.

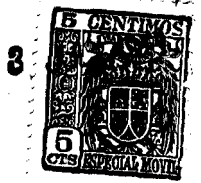
- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los diversos elementos que integran la junta descrita, medios de fijación adoptados para el fiador indicado, tubos a que se aplique dicha junta y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que los mismos no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.
- 10.

- . -

N O T A

- Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

15. 1. Junta perfeccionada para tubos de material sintético, del tipo en que la hermeticidad se logra por disposición de anillos elásticos deformables por rodadura sobre los extremos de tubos a empalmar, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que presenta un manguito dotado de dos escalonamientos interiores, con las consiguientes reducciones de diámetro, quedando situados junto a dichos escalonamientos los anillos elásticos correspondientes, uno de los cuales se apoya contra el escalonamien-
- 20.



74932

to respectivo, mientras que el otro es mantenido en posición por un casquillo de retención.

2. Junta perfeccionada para tubos de material sintético, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el casquillo de retención
5. indicada queda situado en el interior del extremo de mayor diámetro del manguito y queda solidarizado al mismo por un sistema cualquiera de inmovilización, a fin de evitar todo desplazamiento de dicho casquillo al establecerse una presión en el interior de los tubos a empalmar y ser comprimidos los anillos elásticos de hermeticidad contra sus asientos determinados, respectivamente, por el indicado casquillo y por el escalonado del manguito de empalme.
- 10.
15. 3. Junta perfeccionada para tubos de material sintético.

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 3 de julio de 1959

Jorge SARTO ESCUDÉ

p.a.

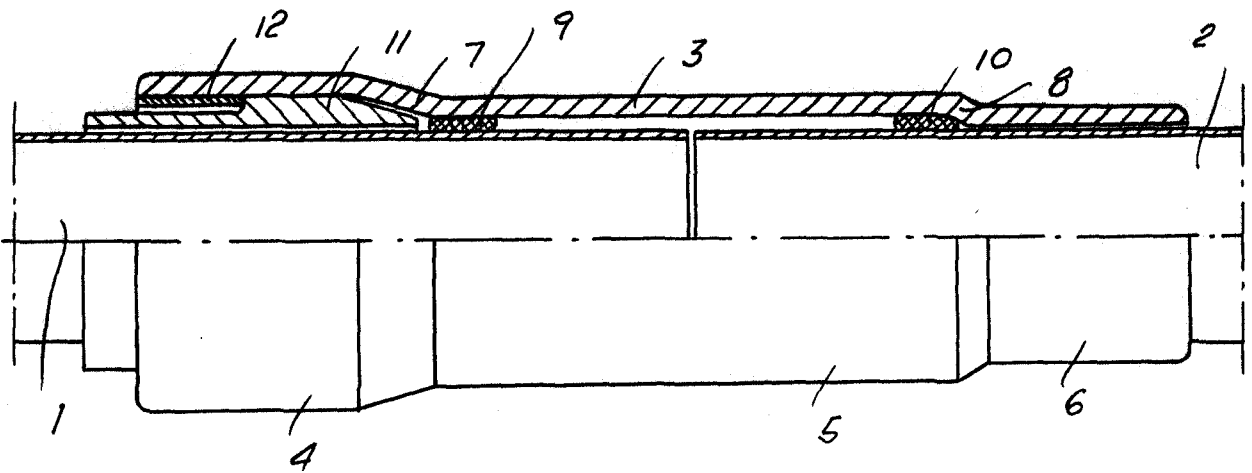
D. JORGE SARTO ESCUDÉ

Hoja única

10 JUL



74932



5927

Barcelona, 3 Julio, 1959
Jorge Sarto Escudé
p.a.