

Comprendida en la clase 79.-

14 MAR 1929

388,692.-



H.V.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de introducción por cinco años, por = Cordón de tubería o conducción, principalmente para instalaciones de lluvia, riego y extinción de incendios = a favor de la R/S. Lenninger - Regner Aktiengesellschaft, residente en Frankfurt am Main-Rüdelheim (Alemania).-

=====

El invento se refiere a un cordón de tubería o conducción, principalmente para instalaciones de lluvia, riego y extinción de incendios, cuyos tubos se acoplan mediante empalmes provistos de manguitos de caucho.

La característica esencial del invento se halla en que las cajas de acoplamiento se construyen rígidas y los manguitos que circundan a los tubos, se sujetan con una brida a la caja. Por el hecho de que las cajas de acoplamiento, en contraposición a las conocidas elásticas, son rígidas, pueden emplearse para el

14 MAR 1929



- 2 -

servicio rudo existente en el presente caso, que requiere muchas veces el tirar el cordón tubular sobre el campo. Pero la rigidez de las cajas de acoplamiento lleva consigo la dificultad de conseguir la estanqueidad en el punto de unión entre la junta y la caja. Esta dificultad se vence según el invento gracias a emplearse, como juntas, unas que tienen la forma de sombrerete. La brida vertical extraordinariamente robusta en el mento de la junta permite una sujeción muy sencilla gracias a que agarra en una ranura de la caja de acoplamiento. Esta ranura se hace en la caja por la misma fundición o lo que es igual no se tornea para permitir que se originen en su forma ciertas desigualdades y así se provoque una introducción violenta y un buen agarre de la brida, o sea una buena sujeción de la misma con lo que se garantiza una excelente estanqueidad.

En el dibujo adjunto se ilustra el nuevo cordón de tubería en algunas formas posibles de ejecución de los acoplamientos de manguito según el invento, aquí empleado.

La fig. 1 presenta en vista lateral y la fig. 2 en vista por encima o en plano el cordón de tubería que horizontal y verticalmente se adapta a las desigualdades del terreno cuyo cordón se compone de los trozos de tubo c y de los acoplamientos de manguito a que los unen y los cuales permiten doblar el cordón en la posición representada. Para esto las cajas de acoplamiento poseen cuellos que se ensanchan cónicamente, en los cuales se introducen los extremos de los tubos y además casquetes de caucho a modo de sombrerete, cuya parte cilíndrica se aprieta herméticamente a los extremos de los tubos y su resalte penetra en un rebajo del manguito, rellenándolo cuidadosamente.

La guía del tubo en los cuellos a del manguito permite inclinarlo en cualquier dirección.

La fig. 3 presenta un manguito rígido con dos extremos

de tubo en mayor escala.

En la forma de ejecución según las figs. 4 é 6, el manguito a se atornilla por su cuello cilíndrico al extremo provisto de rosca de un trozo de tubo, de una vez para siempre. El otro cuello es cilíndrico y liso, de manera que la pieza tubular vecina c puede encajarse por él y por el sombrerete de caucho b. Para hacer que el sombrerete se adapte aun mas intimamente a la pared del tubo, se practican en su parte cilindrica unas ranuras o canales b¹. La unión del manguito a con el tubo vecino c se realiza aquí mediante charnela. Una oreja perforada c¹ en el tubo c penetra con amplio juego en un ojete a¹ del manguito a y se une con él mediante un pasador d. La marcha libre de la charnela c¹, a¹ y el juego amplio del pasador en los agujeros de la oreja y el ojete permite una buena adaptabilidad y flexibilidad en el punto de unión de las piezas tubulares a la conformación de la superficie del terreno.

El acoplamiento según las figs. 7 é 9, permite unir dos extremos tubulares lisos y asegurarlos mediante cierre de bayoneta. La novedad se halla aquí en que las ranuras de bayoneta e solo existen en un lado del manguito y se construyen perfectamente simétricas, dirigiéndose por tanto su ensanchamiento hacia el mismo lado. Esto ofrece la ventaja especial de que el manguito a cogido por sus orejas, con solo hacer girar ligeramente los ejes deja libres las puntas f de los dos trozos de tubo y estos o uno de ellos puede sacarse del manguito. Pero ante todo así se hace posible el que la tubería pueda formar ángulos.

La fig. 10 presenta la construcción del acoplamiento con manguito transformado en un órgano detentor para la tubería, pero que por lo que respecta a la estanqueidad y unión con los tubos, permanece inalterado.

En lugar del órgano detentor, se puede tambien emplear,



como indican las figs. 11 y 12, un órgano de toma g, el cual, según se representa, está separado del manguito a y unido a rosca con su derivación, pero que también puede formar una pieza con el manguito. También aquí se emplea para la junta hermética del casquillo amovible h, el sombrerete.

El manguito de acoplamiento no debe ser necesariamente un cuerpo individual y en las figs. 13 á 15 se presentan manguitos en los que el manto está separado de los cuellos. Estos forman casquetes roscados a², que entonces agarran ajustablemente en el borde del sombrerete b. Por a³ se indican apéndices de agarre para realizar el ligero giro de los ejes del manguito a después de introducir los extremos de los tubos.

En la fig. 16 se ilustra la transformación del acoplamiento dibujado en las figs. 13 á 15 en el punto de toma o derivación que por lo demás corresponde en sus detalles al de la fig. 11, aunque se destina para unir extremos tubulares lisos.

La posibilidad de poder formar los ángulos que se quiera con los trozos de tubo y la junta hermética de los mismos en el punto de acoplamiento, por efecto principalmente de las canaladuras en las partes cilíndricas de los sombreretes (junta laberíntica), hace que esta conducción o tubería sea adecuada, no solo para llevar medios líquidos, sino también otros gasiformes (aire comprimido, gas para calefacción y alumbrado, gases de escape y similares).

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como no practicado en España, son las siguientes reivindicaciones:



1.- Un cordón de tubería o conducción, principalmente para instalaciones de lluvia, riego y extinción de incendios, cuyos tubos se acoplan entre sí mediante acoplamientos provistos de manguitos de goma, caracterizado porque las cajas de acoplamiento (a, a¹, a²) se construyen rígidas y los manguitos (b) que circundan a los tubos (c) se sujetan con una brida a la caja.

2.- Un cordón de tubería o conducción según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado por juntas de sombrerete (b) con una parte cilíndrica para los extremos tubulares lisos encajados en el manguito y bordes que se adaptan en canaladuras de la caja rígida.

3.- Un cordón de tubería o conducción según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado por sombreretes de introducción que se ensanchan cónicamente hacia fuera en el manguito (a) para el extremo liso del tubo.

4.- Un cordón de tubería o conducción según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque la caja de acoplamiento (a) se une firmemente por un extremo del tubo y articuladamente con el próximo tubo por medio de una charnela floja (a¹, c¹).

5.- Un cordón de tubería o conducción según lo reivindicado en los puntos 1 a 3 o 4, caracterizado porque la caja de acoplamiento (a) se conforma como órgano de detención o derivación (g)′.

6.- Un cordón de tubería o conducción según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado porque los manguitos de la caja de acoplamiento presentan por el mismo lado ranuras de bayoneta y ensanchamientos dirigidos hacia el mismo lado y en los extremos lisos de los tubos, puntas que penetran en aquellas.

7.- Un cordón de tubería o conducción según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado porque la caja del acopla-



miento está separada de los cuellos y el borde del sombrero (b) agarra entre las partes en forma tensable.

8.- Un cordón de tubería o conducción según lo reivindicado en el punto 2, caracterizado por ranuras (b) en la superficie de junta de la parte cilíndrica de los sombreretes.

9.- Cordón de tubería o conducción, principalmente para instalaciones de lluvia, riego y extinción de incendios.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 14 de marzo de 1929.

Leocadio López y López

P.P.=

Fig. 1.

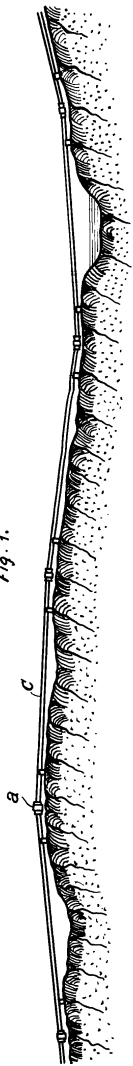


Fig. 2.

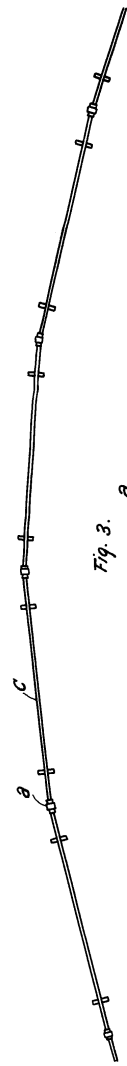


Fig. 3.

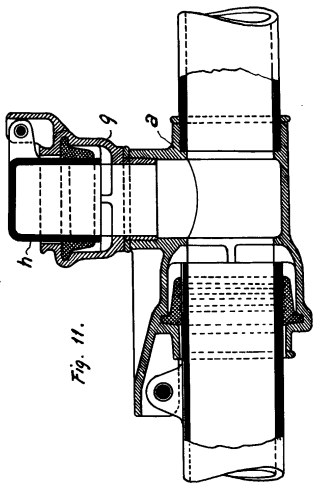
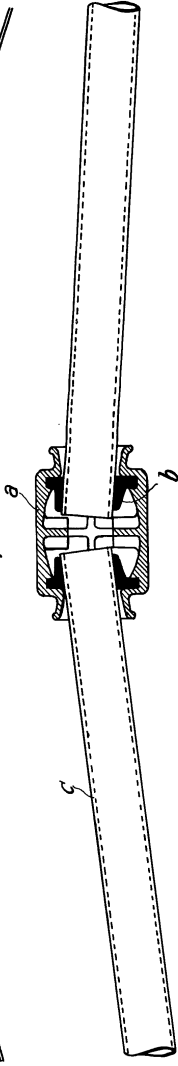


Fig. 11.

Fig. 13.

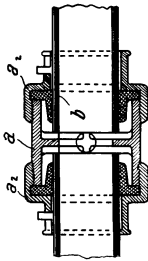


Fig. 14.

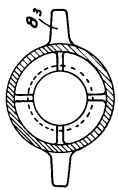


Fig. 15.

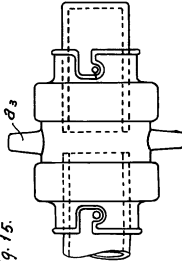


Fig. 16.

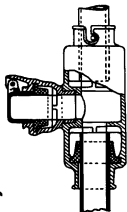


Fig. 12.

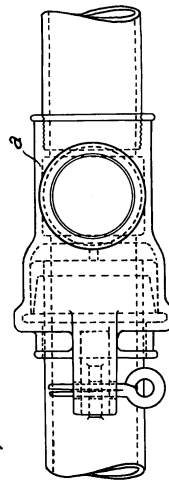


Fig. 4.

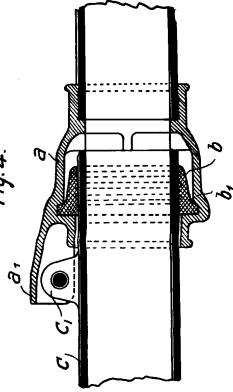


Fig. 5.

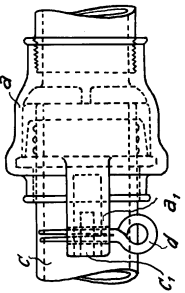


Fig. 6.

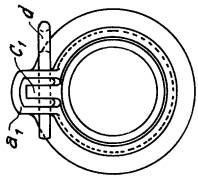


Fig. 7.

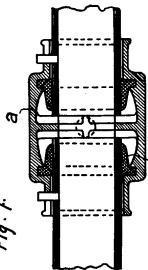


Fig. 8.

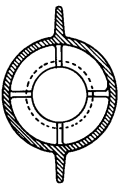


Fig. 9.

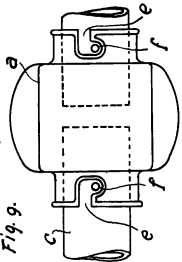
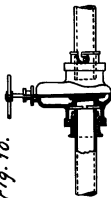
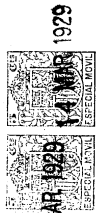


Fig. 10.



ESPAÑA VARIABLE
LEOCADIO LOPEZ
P. R.



4 MAR 1929