



191335

191335

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por 20 años, para España y sus Posesiones, a favor de D. Georges FERRAND, de nacionalidad francesa y residente en GRENOBLE (Isère), 159, Cours Berriat, por: "SISTEMA DE TUBO METALICO CON ENZUNCHADO CONTINUO, REALIZADO MEDIANTE ZUNCHOS DISTINTOS Y HETEROGENEOS"

- o - o -

- Se conoce el procedimiento de construcción de tubos auto-enzunchados por presión interior, en los cuales el enzuchado rígido o flexible puede estar constituido, por ejemplo, por zunchos forjados o laminados, eslingas sin fin de alambres de acero trenzados, o cables metálicos colocados en la pared del tubo por arrollamiento helicoidal. Los zunchos no se tocan y las distancias entre los mismos estan condicionadas para que la pared quede derecha en los espacios libres. De esta manera, se obtienen conjuntos, de resistencia determinada, proporcionada el valor de esas distancias.

- 5.-
- 10.-
- 15.-
- La finalidad de este invento es aumentar la resistencia de un tubo enzuchado determinado; permitiendo tambien aumentar la distancia inicial entre los zunchos.
- Está caracterizado esencialmente por el hecho de que la pared del tubo comprendida entre cercos rígidos o flexibles se enzuncha por zunchos flexibles, realizados por

191335 2



arrollamientos, en dichas partes de la pared, de capas de alambres o de cables e incluso de flejes metálicos.

- 20.- Para realizar este enzunchado heterogéneo, se colocan los cercos a la distancia conveniente en el tubo y se produce, en el interior del mismo, una presión exactamente suficiente para asegurar la inmovilización, en sus sitios respectivos, de dichos zunchos. Luego, se pone en
- 25.- su sitio entre estos últimos, el enzunchado flexible sin tensión y cuando se ha verificado esta operación, se somete el conjunto del tubo y su enzunchado heterogéneo a una puesta en tensión simultánea, produciendo en el interior de este tubo, una presión determinada. A tal efecto, es
- 30.- necesario que el límite elástico del enzunchado intercalado sea superior a la de los cercos.

- Puede también colocarse sin tensión el enzunchado flexible continuo en toda la longitud del tubo, luego, poner en sus sitios los cercos a la distancia conveniente
- 35.- y verificar la puesta en tensión como se ha indicado anteriormente. En este caso, es necesario que el límite elástico del enzunchado flexible continuo sea, con mucho, superior al de los cercos a fin de poder compensar, por deformación elástica, el juego necesario para la colocación
- 40.- de los cercos.

- Las capas de cables que constituyen el enzunchado intercalado pueden tener el mismo número de espiras, pero estos números también pueden ser distintos. En este caso, cada enzunchado intercalado puede ser de sección variable:
- 45.- esta sección podrá ser, por ejemplo, máxima en el plano mediano de cada enzuncho y decrecer simétricamente por cada lado hacia los bordes laterales.

191335



Las dos figuras de los planos anexos representan, únicamente a título de ejemplo, una parte de la pared de un tubo (1) llevando un conjunto de zunchos heterogéneos según la invención, en los cuales (2) representa los cercos metálicos y (3) los varios cables metálicos cuyo arrollamiento realiza estos zunchos intercalados.

REIVINDICACIONES

55.- 1ª).- "SISTEMA DE TUBO METALICO CON ENZUNCHADO CONTINUO, REALIZADO MEDIANTE ZUNCHOS DISTINTOS Y HETEROGENEOS", caracterizado porque la pared del tubo comprendida entre cercos rígidos o flexibles, se enzuncha mediante zunchos flexibles, que se obtienen por arrollamiento, en estas partes de la pared, mediante capas de alambres, o de cables e incluso de flejes metálicos.

60.- 2ª).- "SISTEMA DE TUBO METALICO CON ENZUNCHADO CONTINUO, REALIZADO MEDIANTE ZUNCHOS DISTINTOS Y HETEROGENEOS", caracterizado porque, despues de puestos en sus sitios a la distancia conveniente e inmovilizados los cercos rígidos o flexibles, se realiza, entre los mismos, los arrollamientos de cables metálicos destinados a formar el enzunchado intercalado cuyo límite elástico es superior al de los zunchos asociados; luego se somete el conjunto a una tensión resultando de la expansión del tubo.

65.- 3ª).- "SISTEMA DE TUBO METALICO CON ENZUNCHADO CONTINUO", según la reivindicación 2ª, caracterizado porque despues de la puesta en su sitio de los arrollamientos de cables metálicos en toda la longitud del tubo, para formar el enzunchado intercalado, se coloca, los cercos

75.-

191335



y sometiéndose luego el conjunto a la tensión resultante de la expansión diametral del tubo.

80.- 4ª).- "SISTEMA DE TUBO METALICO CON ENZUNCHADO CONTINUO, REALIZADO MEDIANTE ZUNCHOS DISTINTOS Y HETEROGENEOS".

La presente memoria descriptiva consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de ochenta y cuatro líneas incluidas las presentes.

Madrid, 21 de enero de 1.950

ANTONIO ESTEVA

191335



FIG. 1

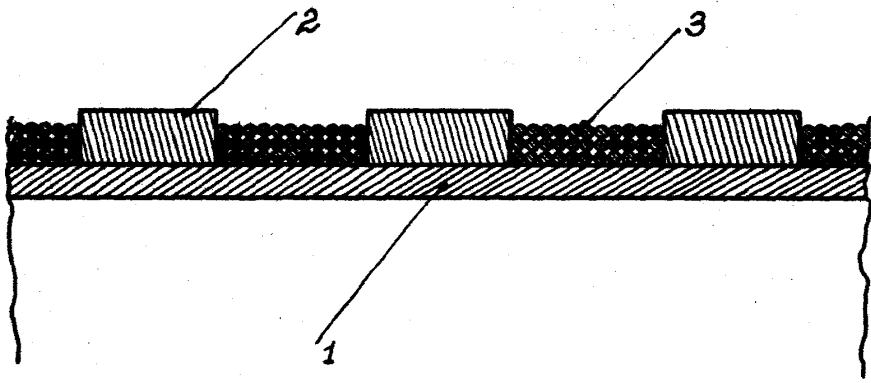
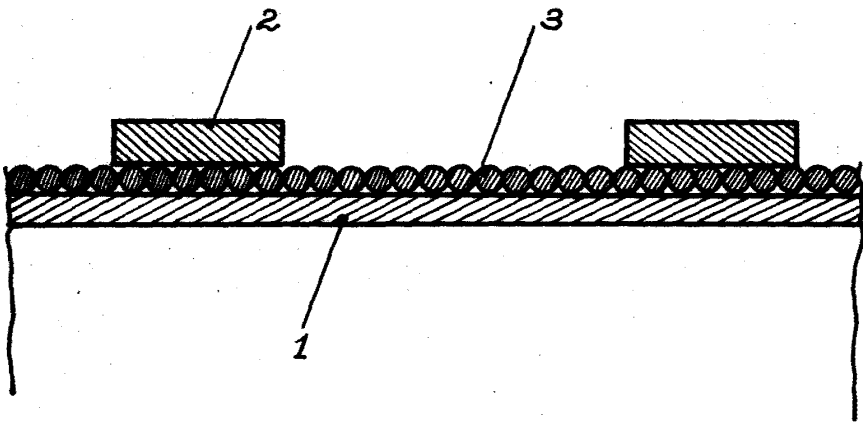


FIG. 2

191335



MADRID, 21 DE FEBRERO 1.950  
ANTONIO ESCRIBA  
P.P.

ESCALA VARIABLE