

341576



Int. Cl. B29C 67/28, B29D 23/00

1º CERTIFICADO DE ADICION

para todo el territorio español, por MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 328.011 relativa a " PERFECCIONAMIENTOS EN LA OBTENCION DE TUBERIAS DE ALTA RESISTENCIA " a favor de Don JUAN FILELLA FERRER, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Ganduxer, 28 y cuyo inventor es el propio solicitante.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las mejoras introducidas en la Patente de Invención nº 328.011 y que son objeto del presente Certificado de Adición, no implican alteración o variación esencial de los perfeccionamientos descritos en la Patente Principal considerados en su conjunto sino que por el contrario, fijan y concretan los mismos al agregarse al objeto principal de la Patente en cuestión, detalles de ejecución que mejoran el procedimiento de fabricación de tuberías de alta resistencia. Así pues, con la aplicación de estas mejoras se obtendrán ventajas adicionales que vendrán a añadirse a las ya obtenidas con la Patente Principal.

Una de estas ventajas adicionales estriba en una mayor regularidad de adherencia de la tubería termoplástica que actúa como núcleo con los monofilamentos de fibras naturales y/o sintéticas y en consecuencia una mayor capaci-

341576



dad de la tubería para resistir elevadas presiones después de recubierta con los monofilamentos en la máquina trenzadora.

5 Otra ventaja estriba en el hecho de que las operaciones de trenzado y adherencia con el núcleo pueden efectuarse por procedimiento continuo y por lo tanto se podrá obtener una tubería de longitud indefinida muy al contrario de las tuberías de alta presión que se obtienen en la actualidad que solamente pueden obtenerse en  
10 secciones o trozos más o menos largos.

Aparte de las ventajas anteriores, al proseguir la lectura de la presente Memoria, podrán apreciarse otros resultados mejorados que son consecuencia de la aplicación del objeto de este Certificado de Adición.

15 De acuerdo con el presente Certificado de Adición, se dispone que la tubería de material termoplástico que tiene de formar el núcleo de la tubería de alta resistencia tenga su punto de fusión más bajo que el de las fibras que la habrán de recubrir. Una vez conformado el tubo  
20 ya recubierto con los monofilamentos trenzados, es decir, a la salida de la máquina trenzadora, se conduce la tubería así recubierta hacia una cámara en el interior de la cual se la hace desplazar en forma continua estando dicha cámara sometida a la acción del calor y a una temperatura regulable en función del punto de resblandecimiento del tubo de material plástico que forma el núcleo  
25 el cual, a su vez, es sometido en su interior a la acción de una presión tendiente a expansionar el tubo resblandecido pasando seguidamente el conjunto, de un modo con-



341576

tinuo, por el interior de otra cámara para su enfriamiento.

5 Se comprende que, siendo diferente el punto de fusión del núcleo y el del recubrimiento, al estar sometido el tubo ya recubierto a la acción del calor se resblandecerá el núcleo pero no así el recubrimiento dando por resultado que al ser sometido a la acción de una presión ejercida desde su punto interior, las paredes del núcleo se deformarán ensanchándose quedando proyectadas con fuerza contra el recubrimiento el cual, por no estar resblandecido, sujetará dicho núcleo.

10 De acuerdo con la presión interna ejercida y el grado de resblandecimiento del material que constituye al núcleo éste último quedará o bien adherido al recubrimiento o bien si la presión es mayor, las paredes de dicho núcleo se filtrarán en medio del trenzado superficial dando por resultado que éste quede alojado en el interior de las paredes del núcleo.

15 Descrito suficientemente en qué consiste este Certificado de Adición, se comprende que podrán introducirse en el mismo cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no se altere su esencialidad a cuyo fin se declaran de novedad las siguientes reivindicaciones que constituyen la

25 N O T A R E I V I N D I C A T O R I A

1ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 328.011 relativa a " PERFECCIONAMIENTOS EN LA OBTENCION DE TUBERIAS DE ALTA RESISTENCIA ", caracterizadas porque la tubería de material termoplástico que constituye el

341576



5 núcleo de la tubería compuesta de alta resistencia se  
escoge de un material cuyo punto de fusión y/o resblan-  
decimiento sea inferior al de las fibras trenzadas del  
recubrimiento y el conjunto anterior, es decir, el nú-  
cleo con su trenzado de refuerzo se hace pasar de un  
modo continuo por el interior de una cámara sometida a  
la acción del calor alcanzando en el interior una tem-  
peratura próxima a la de resblandecimiento del material  
del núcleo pero inferior a la de los filamentos de refuer-  
10 zo trenzados procediéndose, durante esta operación, a so-  
meter el interior del núcleo así resblandecido a una pre-  
sión interna tendente al expansionado de sus paredes pa-  
ra que entren en contacto íntimo con dicho trenzado ex-  
terno.

15 2ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº  
328.011 relativa a " PERFECCIONAMIENTOS EN LA OBTENCION  
DE TUBERIAS DE ALTA RESISTENCIA " , en las que se prevé  
que después del paso por la cámara de calentamiento, el  
conjunto del núcleo expansionado con su trenzado de re-  
20 fuerzo se hace pasar por una cámara de enfriamiento.

3ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº  
328.011 relativa a " PERFECCIONAMIENTOS EN LA OBTENCION  
DE TUBERIAS DE ALTA RESISTENCIA " .

25 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en  
la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de cua-  
tro hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus  
caras.

MADRID, 9 de Junio de 1.967

JUAN FILELLA FERRER,

P. A.,