

255.913

- B JUN 1960

255913

P.- 19.349



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 20 de Febrero de 1.960, con el Nº 255913

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de PREPARET IBERICA, S.A., entidad española, establecida en Zurbarán, 14, Madrid; por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE TUBOS DE HORMIGON PRE-TENSADO"

---

La presente patente de invención se refiere a un sistema para la fabricación de tubos de hormigón pretensado, que tiene, entre otras ventajas, la de la eliminación de la costosa maquinaria requerida para la puesta en tensión del alambre sobre el tubo, una gran simplificación en el proceso de ejecución de los

5

255913



tubos, la supresión de un recubrimiento posterior del tubo para protección de los alambres, recubrimiento que es siempre de eficacia dudosa, y la obtención de un tubo en el que toda la sección de la pared se encuentra en el mismo estado de compresión, eliminándose por completo la existencia de capas de hormigón en diferentes estados de tensión.

El sistema que se reivindica comprende las siguientes partes:

- Fabricación de un molde interior expandible sobre el que se arrolla el alambre de pretensado, separado por distanciadores del molde.

- Una vez abierto el molde expandible interior en la cantidad suficiente, se coloca el molde exterior y se hormigona el espacio comprendido entre molde interior y exterior. Una vez endurecido el hormigón, se desmolda quedando fabricado el tubo pretensado. De esta forma se obtiene un tubo completamente homogéneo y homogeneamente pretensado.

La esencialidad del sistema que se reivindica consiste pues en la construcción de un molde interior expandible sobre el que se arrolla el alambre de pretensado que es puesto en tensión mediante la expansión del molde interior. Una vez expandido este y colocado el molde exterior, se hormigona el espacio entre los dos moldes, y de esta forma, una vez endurecido el hormigón queda formado el tubo. Por lo tanto la esencialidad del sistema no depende del sistema de expansión del molde interior, ni de la forma y material de las piezas que separan la armadura de pretensado de este molde, así como tampoco del sistema de arrollamiento de los alambres ni del procedimiento de hormigonado que se utilice, ni del sistema de molde exterior. Por lo tanto, cualquier aplicación que se haga del sistema en la que se varíe

255913



5 el procedimiento de expansión del molde interior, la forma o material de las piezas de separación de los alambres, el tipo de molde exterior, el sistema de arrollamiento de los alambres o el procedimiento de hormigonado no será sino una variante igualmente comprendida y protegida por el presente registro.

Tampoco afecta a la esencialidad del sistema el tipo de junta utilizado entre tubo y tubo para formar la tubería completa, siendo aplicables la mayor parte de juntas existentes hoy en día.

10 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución del sistema, sin carácter limitativo alguno, que se presentan a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

15 La figura 1ª representa una posible solución esquematizada de molde interior expandible. En ella 1 es un núcleo macizo, rodeado por una cámara 2 con paredes de goma, recubierta a su vez por una chapa abierta 3. La cámara de goma tiene una entrada 8 por la que se puede introducir agua a presión, con lo que se logra la expansión de la chapa exterior 3.

20 En la figura 2ª se ve un posible esquema de tubo fabricado con el molde interior antes descrito. Sobre la chapa 3 se colocan los separadores 5, y sobre ellos se arrolla el alambre de pretensado 9. Una vez terminada esta operación se coloca en su sitio el molde exterior 6 y se inyecta agua a la presión  
25 necesaria en el espacio 4, con lo que se lleva el alambre de pretensado a la tensión requerida. Después basta hormigonar el espacio 7 entre los dos moldes, y esperar a que endurezca suficientemente el hormigón, para tener fabricado el tubo pretensado.

N O T A

255913



Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5           1º.- Un procedimiento para la fabricación de tubos de hormigón pretensado, caracterizado porque se arrolla el alambre de pretensado sobre un molde interior expandible, se pone el alambre de armadura a la tensión requerida mediante la expansión del molde interior, se coloca sobre el conjunto el molde exterior, se hormigona el espacio entre los dos moldes y, una vez  
10           fraguado el hormigón, se desmoldea el tubo pretensado así formado.

          2º.- Un procedimiento para la fabricación de tubos de hormigón pretensado.

15           Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

          Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

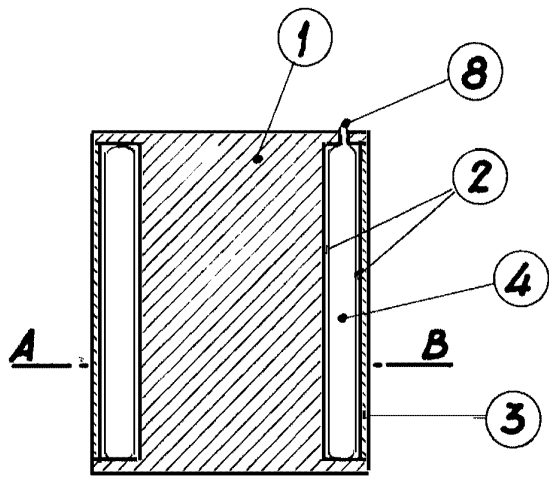
20

Madrid,

- 8 JUN 1960

P.A.  
Antonio Elizaburu  
P.A.

J.M.



= Seccid A-B =

Fig. 1.

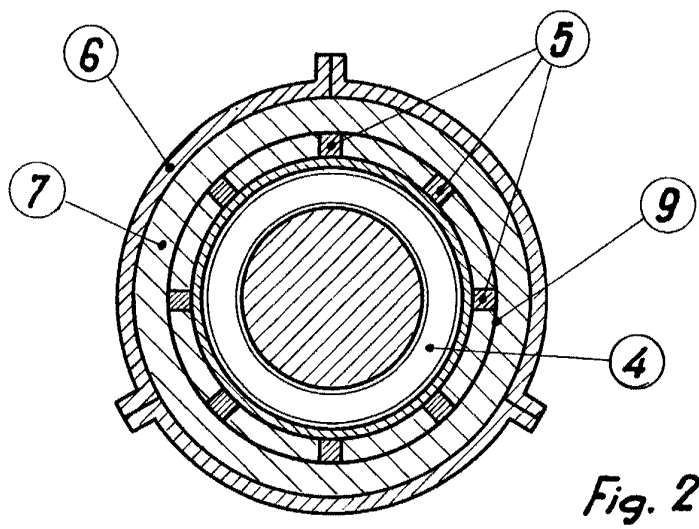
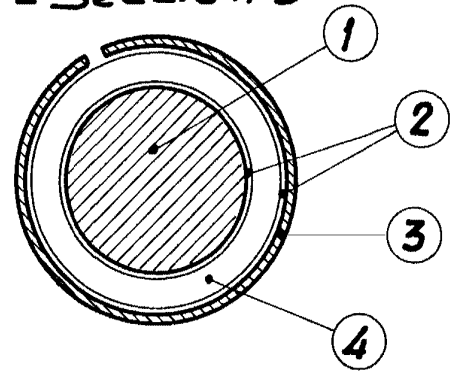


Fig. 2.

*Handwritten signature or text at the bottom right of the drawing area.*