

255925



255925

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

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 Núm. 255.925

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

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

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE TUBOS

PRETENSADOS".

=====

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 -



255925

proceso de ejecución de los 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:

10 - Construcción de un molde interior retractil.
- Enrolamiento bajo tensión del alambre de pretensado sobre este molde, separado de él mediante piezas separadoras convenientemente distanciadas.

15 - Colocación de un molde exterior y relleno de hormigón entre los dos moldes. Una vez endurecido aquél, se quita el molde exterior y se retrae el interior, quedando formado el tubo.

De esta forma se obtiene un tubo pretensado perfectamente homogéneo en cuanto al material y en cuanto al pretensado.

20 La esencialidad del sistema que se reivindica consiste pues en el enrollamiento del alambre de pretensado bajo tensión sobre un molde retractil, utilizando piezas separadoras sobre el molde para dejar aquella armadura en su posición adecuada. Después se coloca el molde exterior y se hormigona entre los dos moldes, con lo que queda formado
25 el tubo. Por lo tanto la esencialidad del sistema no depende del procedimiento para retraer el molde interior, ni de la forma ó material de las piezas separadoras, así como --
30 tampoco depende de la máquina utilizada para enrollar bajo

255925



5 tensión el alambre sobre el molde. También es independien-
te la esencialidad del sistema, del tipo de molde exterior
utilizado y del proceso de colocación del hormigón entre
los moldes. Es decir, que cualquier aplicación que se ha-
ga del sistema variando el procedimiento para retraer el
molde interior, la forma o material de las piezas separado-
ras, la máquina de enrollamiento bajo tensión, el sistema
del molde exterior o el proceso de colocación, del hormi-
gón entre los moldes no es más que una variante igualmente
10 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 tube-
ría completa, siendo aplicables la mayor parte de juntas
existentes hoy en día.

15 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden uni-
camente a una forma de ejecución del sistema, sin caracter
limitativo alguno, que se presentan a título de ejemplo de
-realización, para concretar cuanto se dice en esta memo-
ria descripta.

20 La figura 1ª representa una posible solución de mol-
de interior retractil.

Mediante el tensor 3, se retraen las piezas 2, que-
dando al mismo tiempo libres las piezas 1.

25 En la figura 2ª se ve una sección del tubo. En ella
4 representa el alambre de pretensado en carga, apoyado so-
bre las piezas separadoras 5, que a su vez apoyan sobre el
molde interior. Una vez colocado el molde exterior 7 se hor-
migona en 6, esperandose a que este hormigón esté suficien-
temente duro para retraer el molde interior y retirar el ex-
30 terior, quedando el tubo formado.

235925



5 En la figura 3ª se ve una posible solución para el sistema enrollador del alambre bajo tensión. El molde interior con las piezas separadoras se monta sobre un tambor 8 movido por el motor 9. El alambre de pretensado, enrollado inicialmente en el cabrestante 10, pasa por las poleas 11 y es puesto en tensión por medio del peso 12 que a través de un muelle carga sobre la polea 13. De esta forma el alambre se va enrollando sobre el molde interior a tensión constante.

10

- N O T A -

15 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:

20 1ª. - Un procedimiento para la fabricación de tubos pretensados, caracterizado por la combinación de operaciones siguientes: enrollamiento del alambre de armadura pretensada bajo tensión sobre un molde retractil, utilizando piezas separadoras dispuestas sobre el molde para dejar la armadura de alambre en su posición adecuada; colocación de un molde exterior en torno de la disposición mencionada; co-
25 lada del hormigón entre los dos moldes, formando así el tubo; y, una vez fraguado el hormigón, retirar el molde exterior, retracción del molde interior y separación del tubo pretensado formado.

30 2ª. - Un procedimiento para la fabricación de tubos pretensados.

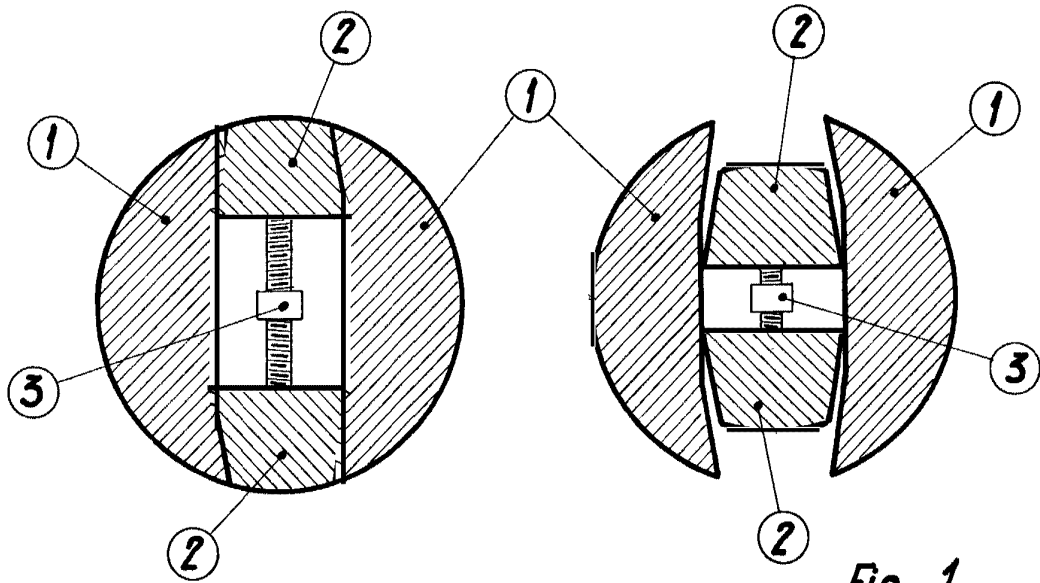
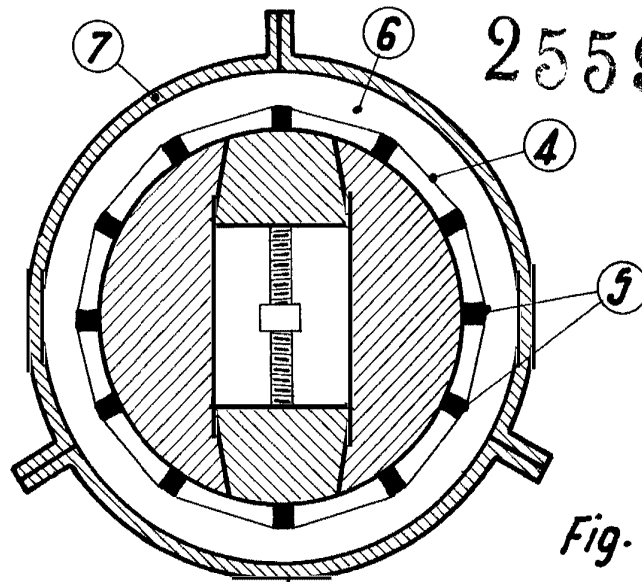


Fig. 1.-



255925

Fig. 2.-

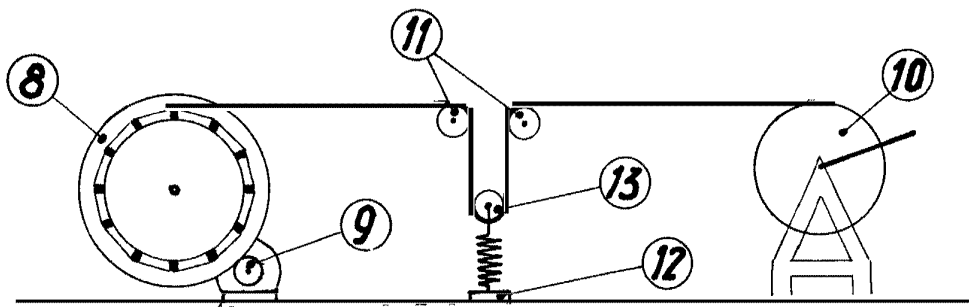


Fig. 3.-

Handwritten signature or mark