

PATENTE DE INVENCION



258959

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"SISTEMA DE PERFORACION MULTIPLE PARA TUBOS DE CEMENTO EN
CENTRIFUGADO"

Solicitante: D. ROSENDO MATAS ROURA, de nacionalidad
española, residente en GIBRALEON (Huelva).-

La presente invención se refiere a un sistema de perforación para tubos de cemento u otra materia similar, que se destinan especialmente al drenaje y que de ser realizados posteriormente a la fabricación, mediante percusión o taladrado, según las técnicas actuales, ocasionan un considerable porcentaje de tubos inutilizados o destruidos.

258959



La esencialidad de la invención radica en la creación de los orificios deseados mediante la colocación en el mismo molde de una serie de elementos de las dimensiones de los mismos orificios a realizar, que actúan como núcleos en el conformado, y que posteriormente a esta operación, son eliminados para permitir un paso franco de material a evacuar o simplemente se mantienen para la sustentación de elementos extraños al mismo tubo y necesarios para su anclaje.

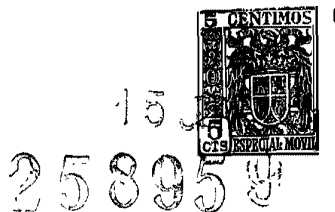
15. Una de las características de la invención, radica precisamente en que los núcleos intercalados, se sitúan en la masa que constituye el tubo, siempre a una distancia regularmente espaciada y previamente determinada según las características del drenaje o función a realizar y ello debido a que cada uno de los núcleos se mantiene fijo en una plantilla que se dispone en el mismo tubo.

Otra característica esencial de la invención, la constituye el hecho de cada plantilla, se presenta en la zona central de una lámina envuelta en el interior del molde y realizadas, tanto la plantilla como la lámina, en materiales metálicos resistentes y de grosor mínimo, que permita la obtención de un tubo centrífugo, según las técnicas modernas, sin señales exteriores del moldeo accesorio a que han sido sometidas durante su fabricación.

20. Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente la invención que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente.

En la figura primera, se muestra una vista en perspectiva de un tubo de cemento centrífugo, con una zona calada

35.



según la perforación múltiple que se preconiza.

La figura segunda es una sección transversal de un molde para la fabricación del anterior, dotado de una plantilla de núcleos dispuestos al tresbolillo.

40. En la figura tercera se muestra un alzado de una plantilla tal que la de la figura anterior, desarrollada en un plano horizontal y colocada sobre la lámina de situación.

45. La figura cuarta muestra a la anteriormente mencionada e indicada plantilla en una vista en planta, en tanto que en la figura quinta se muestra esta misma plantilla en una vista en perspectiva. En las figuras anteriores, la plantilla y la lámina de sustentación se muestran siempre desarrolladas en un plano y para su aplicación, precisan solamente de ser arrolladas en el interior del molde, en
50. fase previa a la introducción de la masa a centrifugar y que posteriormente ha de formar el tubo.

- Según queda representado, se indica con la marca 1 al tubo de cemento u hormigón en el cual se presenta una
55. zona 2 en la que existen diferentes orificios 3 destinados a facilitar el paso de un líquido. Para la consecución de los anteriores, se disponen en el interior del molde 4 que ha de formar al tubo, y cuya pared interna se muestra con la marca 5, una lámina 6 fina cuyo desarrollo coincide en
60. el de la pared interna del molde, para abarcar toda la periferia del tubo a realizar, disponiéndose en esta placa, en una zona correspondiente a la 2, una plantilla 7, asimismo de material elástico y de poco grosor en la que mediante elementos tales que pasadores o simple pegado, se disponen



65. la posición deseada, una serie de tacos ¹o núcleos ² 9 de las dimensiones exigidas, y siempre con una altura común correspondiente al grueso de la pared del tubo a realizar. La sujeción de la plantilla 7 portadora de los núcleos 8 se realiza mediante unos remaches o tornillos 9 simetricamente
70. distribuidos a lo largo de los bordes de la misma plantilla. Posteriormente al centrifugado del molde, se realiza la extracción del tubo conformado según los procedimientos usuales, para a continuación, despegar la placa 6 asi como la plantilla 7 de la superficie del mismo tubo,
75. en cuya operación, los elementos de retención de los núcleos, se desprenden de los mismos, y quedan dispuestos para la recepción de nuevos núcleos de conformación, posteriormente a lo cual, la plantilla queda dispuesta para un nuevo empleo. Por su parte, el tubo que presenta los núcleos incorporados
80. sufre el desprendimiento de estos para el empleo a que quede destinado, pudiendo conservar incluso estos mismos núcleos, realizados en material adecuado para servir de asientos de recepción de elementos tales como clavos o tornillos que hayan de ser fijados al tubo, bien para la sustentación del mismo en la posición correcta o para la sustentación de elementos extraños a recibir posteriormente a la colocación del tubo.
- 85.

90. Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que el privilegio de concesión de la patente de invención que se solicita en España por veinte años, deberá recaer sobre: "SISTEMA DE PERFORACION MULTIPLE PARA TUBOS DE CEMENTO EN CENTRIFUGADO", según las siguientes,



REIVINDICACIONES

258959

95. 1ª.- Sistema de perforación múltiple para tubos de cemento en centrifugado, esencialmente caracterizado por la disposición de una lámina plana de material elástico y de grosor mínimo en posición de contacto continuo con las
100. paredes internas del molde de conformación del tubo a realizar, siendo las dimensiones de esta lámina tales que coinciden con el desarrollo de la cara interna del mismo molde en cuanto al ancho de la lámina, en tanto que su longitud se determina de acuerdo con la longitud de tubo que ha de
105. quedar perforado, presentando esta lámina, preferentemente en su parte central longitudinal, una plantilla dotada de una serie de núcleos de dimensiones exteriores equivalentes a las de las perforaciones a realizar.
110. 2ª.- Sistema de perforación múltiple para tubos de cemento en centrifugado, según la reivindicación 1ª y caracterizado porque la plantilla queda fijada a la lámina elástica mediante una serie de pasadores simétricamente distribuidos a lo largo del contorno de la plantilla.
115. 3ª.- Sistema de perforación múltiple para tubos de cemento en centrífugado, según reivindicaciones 1ª y 2ª y caracterizado porque la sujeción de los núcleos de formación de las perforaciones presentan una altura igual a la magnitud radial del grueso de la pared del tubo a realizar.
120. 4ª.- Sistema de perforación múltiple para tubos de cemento en centrifugado, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores y caracterizado porque los núcleos de formación de las perforaciones se retienen en forma amovible a elementos pasantes de la plantilla y dotados de una



15
258959

125. cabeza que queda retenida entre la misma plantilla y la lámina de sustentación de la anterior.

5ª.- Sistema de perforación múltiple para tubos de cemento en centrifugado, caracterizado porque posteriormente al desmoldeo del tubo obtenido, se separa por despegado la lámina de sustentación de la plantilla, con arrastre de la misma, la cual queda dispuesta para la recepción de unos nuevos núcleos para la conformación de perforaciones en un nuevo molde de fabricación de tubos.

130. 6ª.- "SISTEMA DE PERFORACION MULTIPLE PARA TUBOS DE CEMENTO EN CENTRIFUGADO".

Según queda sustancialmente descrito y reivindicado en el presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 15 de Junio 1960.-

D. ROSENDO MATAS ROURA,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
Dr. P.

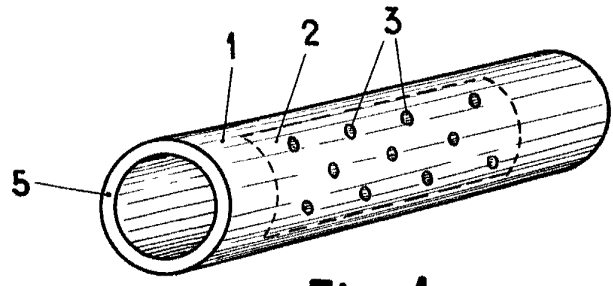


Fig. 1

258959

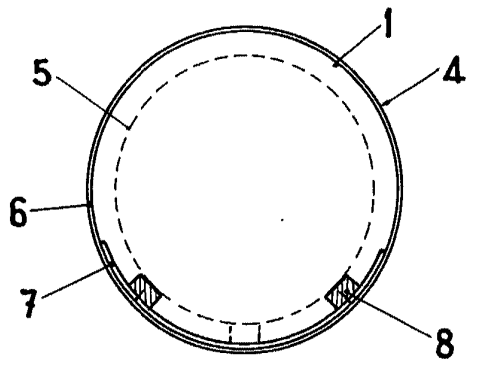


Fig. 2

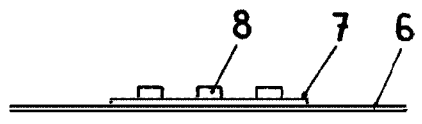


Fig. 3

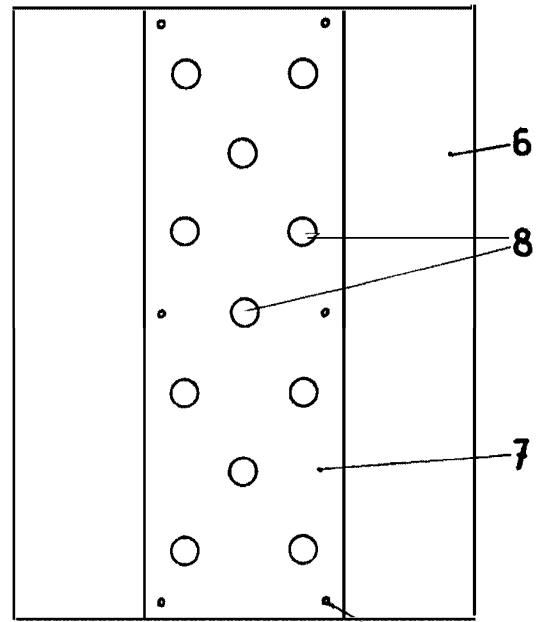


Fig. 4

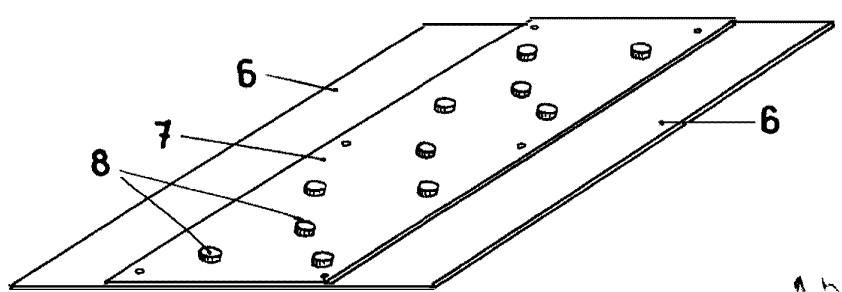


Fig. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 Junio 1960
 ROSENDO MATAS ROURA
 P. P. INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 D. P. 12-2

[Handwritten signature and scribbles]