

Memoria

Patente de invención por veinte años por mejoras en los
tubos de alma de acero solapada y engarzada, recubierta
de hormigón interior y exteriormente a favor de

D. Jorge Palanca y Martínez Fortun.

PATENTE DE INVENCION

por veinte años

por mejoras en los tubos de alma de acero solapada y engarzada recubierta de hormigon interior y exteriormente.

a favor de D. Jorge Palanca y Martinez Fortun.

33

MEMORIA DESCRIPTIVA.



Los tubos contruidos con chapa de acero soldada o engarzada revestidos por ambas caras de mortero de cemento armado, son conocidos desde hace mas de veinte años.

El doble revestimiento de mortero u hormigon se solia verificar de una sola vez, vertiendo en los moldes que contenia la chapa el hormigon, de tal manera que recubriera ambas caras de la chapa. Este sistema tiene el inconveniente de hacer necesario gran numero de moldes para la ejecucion de una tuberia tener que ser los tubos de corta longitud, no ser los revestimientos impermeables, con el consiguiente peligro de oxidacion de la chapa, falta de adherencia a la misma de los morteros u hormigones y no ser impermeables a altas presiones.

El sistema que vamos a describir trata de evitar estos inconvenientes.

Se comienza por construir un tubo de mortero, hormigon armado ejecutado sucesivamente por centrifugacion o de cemento arriantado ejecutado por cualquier procedimiento mecanico.

En el interior de este tubo y antes de fraguar o despues, es introducida una chapa de acero o de cualquier otro metal solapada y engarzada simplemente o taponada la junta a fig. por medio de una materia impermeable cualquiera, como el estaño, plomo, betun, asfalto etc. El hueco que se ha tenido cuidado de que quede entre el primer tubo de cemento armado y la chapa

engarzada, es relleno con mortero de cemento u otro cuerpo capaz de tomar endurecimiento. El conjunto es dejado endurecer y antes de ser desmoldado el tubo o despues de estarlo, es nueva mente introducido en la maquina centrifuga aplicandole en interior y por centrifugacion sucesivamente o de una vez, o una capa de hormigon armado o sin armaro una capa de cemento amiantado.

El primer tubo de cemento armado o sea el tubo exterior para ciertas aplicaciones puede no tener armadura.

Las figuras 1 y 2 representan secciones del tubo construido de la manera explicada.



A, es el primer tubo construido por centrifugacion, armado o no segun las presiones que haya de soportar las tuberias. B, es el relleno de mortero de cemento o substancia capaz de tomar endurecimiento que se introduce entre el tubo A y el tubo de chpa solapada y engarzada C. El espesor de esta chapa, la armadura del tubo exterior a, la del tubo interior, y gruesos de cada uno de estos elementos debe ser calculado segun el esfuerzo que hayan de sostener los tubos. El interior del conjunto recibe la capa de cemento amiantado, mortero u hormigon de cemento armado o sin armar D.

La chapa que se emplee puede ser de hoja de lata, galvanizada, aplomada y en general de cualquier metal.

NOTA.

Los puntos de invencion propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invencion para veinte años son:

1º El empleo de una capa interior de cemento amiantado aplicada por medio de la centrifugacion.

2º Un modo de construccion de tubos con alma de chapa de acero o de otro metal engarzada y solapada, roblonada o no, revestida interior y exteriormente por dos capas de mortero u hormigon armados o sin armar o de cemento amiantado, ejecutados estos revestimientos por medio de maquinas centrifugas. El revesti-

miento exterior, si conviene puede hacerse por otro procedimiento mecanico cualquiera.

3º El modo de construir los tubos centrifugando en primer termino un tubo de cemento armado o sin armar, mortero de cemento de iguales características o cemento amiantado. Introduccion (1) de una chapa engarzada de cualquier metal, engarzada en la forma que indica la figura 3 en el interior del primer tubo y relleno del hueco que debe dejarse entre ambos por medio de mortero de cemento o de cualquier cuerpo capaz de tomar endurecimiento. Dejar el conjunto endurecerse y terminar la operacion mediante la aplicacion por medio de la fuerza centrifuga de un revestimiento interior de mortero de cemento u hormigon (2) armado o no o de cemento amiantado.



4º Cierre de la junta longitudinal de la chapa engarzada por medio de una materia que la impermeabilice como el estano plomo, betun o cualquier otra que produzca los mismos efectos. En ciertos casos si conviniera puede no hacerse uso de ninguna materia de esta naturaleza.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente de invencion definida en la anterior reivindicacion y memoria descriptiva, cual objeto esta constituido por

Mejoras en los tubos de alma de acero solapada y engarzada recubierta de hormigon interior y exteriormente.

Consta la presente memoria de tres paginas folladas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 10 de Julio de 1929

(1) Vale amiantado

(2) Vale cemento

**DOCUMENTO
CON
FORMATO MAYOR
DE A3**