

Int. Cl. E 02 D

438745

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO	Una Patente de Invención, por veinte años en España.
NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE	D. Juan Manuel Hidalgo Arribas. - español -
RESIDENCIA Y DOMICILIO	ZARAGOZA. Espez y Mina, nº 31.
<input type="checkbox"/> OBJETO	"Procedimiento para la fabricación de tuberías "in situ".

1 La presente patente de invención se refiere a
un procedimiento para la fabricación de tuberías "in situ",
utilizando moldes neumáticos hinchables construidos en mate-
rial resistente a la abrasión, impermeable, que no se ve
5 afectado por la acción de los constituyentes del hormigón, y
que presenta una elevada resistencia a la presión de los ga-
ses.

 El procedimiento de construcción de tuberías,
es el siguiente: en primer lugar se hace una zanja en el te-
10 rreno de las dimensiones convenientes, y en la misma y pre-
cisamente a una distancia igual al diámetro interior que se
desea que tenga la tubería, se colocan redondos de acero a
intervalos regulares. Seguidamente entre estos redondos se
sitúa el molde neumático hinchable aún desinchado, y se le
15 llena de gas con un compresor, hasta que adquiera la presión
conveniente. Cuando el tubo hinchable, ha adquirido la pre-
sión requerida, se doblan sobre el mismo los redondos enla-
zándoles entre sí convenientemente.

 Con el tubo así dispuesto, se vierte encima el
20 hormigón en la cantidad necesaria para proporcionar a la tu-
bería que se construya el espesor deseado.

 Una vez fraguado suficientemente el hormigón,
en la que emplea aproximadamente doce horas, se procede a de-
sinflar el tubo abriendo la válvula de hinchado. Una vez el
25 tubo deshinchado, se extrae fácilmente de la tubería cons-
truida. Acabado este tramo de tubería, el mismo tubo u otro
similar, pueda servir para su prolongación, para lo cual se
coloca a continuación del tramo terminado, efectuando segui-
30 damente las operaciones que acabamos de describir y en el

1 orden citado.

De tal manera se consigue un tubo continuo de
hormigón armado, cuyas uniones quedan perfectamente empalma-
das al fraguar el hormigón de los distintos tramos, presentan-
do una tubería sin uniones.

Para el llenado con gas del molde, éste tiene
dispuesta una válvula en uno de sus extremos. A esta válvula
se conecta un racord, de longitud variable, que le enlaza con
el compresor, que de este modo puede estar alejado del molde,
y a distancia hincharlos.

En la realización del procedimiento descrito, ca-
ben múltiples modalidades de ejecución, tanto por lo que se
refiere a la sustitución de las primeras materias por otras
de propiedades o resultados equivalentes, como a la utiliza-
ción de unos u otros medios y elementos auxiliares, sin que
por tales variaciones, o por las que se puedan hacer en deta-
lles del proceso operatorio, se afecte a la esencialidad rei-
vindicada, por lo que las aplicaciones que se hagan del pro-
cedimiento reseñado, con cualquiera de esas modificaciones,
no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas
por el presente registro.

N O T A

25 La presente patente de invención, comprende las
siguientes reivindicaciones:

1.- Procedimiento para la fabricación de tuberías
"in situ", caracterizado porque en una zanja, practicada pre-
viamente al efecto, se sitúan unos redondos de acero, distan-

1 tes precisamente la magnitud del diámetro interior de la tube-
ría que se desee construir, colocándose entre los mismos un
molde neumático vacío; seguidamente se procede al llenado de
este molde con un gas, que penetra por una válvula que tiene
5 dicho molde, a la que se conecta un racord de longitud sufi-
ciente para permitir que el compresor utilizado pueda colocarse
a la distancia mas conveniente, hasta conseguir en el molde
la presión adecuada; sobre el molde hinchado se doblan los re-
dondos, procediendo a su atado; estos redondos se distribuyen
10 a lo largo de la tubería, en mayor o menor número por unidad
de longitud de la misma, según la cuantía del armado que se de-
see para la tubería; con el molde hinchado y las varillas así
colocadas, se vierte hormigón en cantidad suficiente para con-
seguir el espesor de paredes de la tubería que se desee; una
15 vez conseguido el hormigón, se deshincha el molde y se extrae,
colocándolo en el otro extremo del tramo recién construido, pa-
ra proceder de nuevo de forma análoga y continuar con la cons-
trucción de una tubería que resultará sin uniones.

20 2.- "Procedimiento para la fabricación de tube-
rías "in situ".

Según se describe y reivindica en la presente
memoria descriptiva, la cual consta de tres hojas foliadas y
escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a

25 20 JUN 1975

CARLOS ROEB
P. R.

Tdo. Pedro Matamoros

30