



264059

264059

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INTRODUCCION

formulada el 17 de Enero de 1961, con el Núm. 264.059

en

E S P A Ñ A

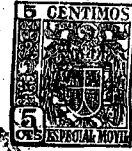
por DIEZ años

a nombre de URALITA S. A., entidad española establecida en
Núñez de Balboa 20, Madrid, por:

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN OBJETO HUECO CONSTITUIDO
DE FIBRAS Y DE UN AGLUTINANTE".

La invención se refiere a un procedimiento de fabrica-
ción de un objeto-hueco de fibras con aglutinante, para lo
cual se coloca una masa de fibras y de aglutinante entre un nú-
cleo y un molde.

5 La invención tiene principalmente por finalidad crear un
procedimiento según el cual diversos objetos, entre ellos tu-
bos y piezas moldeadas sin soldadura, pueden obtenerse de una
forma sencilla y conveniente mediante una mezcla de fibras de
amiante, de cemento y de agua.



264059

Para este fin se utiliza un núcleo expansible que se somete a una presión después de haber colocado, entre el núcleo y el molde, una masa compuesta de fibras y de un aglutinante.

5 Se emplea eficazmente un molde compuesto por lo menos de dos piezas, se somete el núcleo a una presión después de haber colocado la masa de fibras y de aglutinante entre el núcleo y el molde para disminuir seguidamente la presión en este núcleo y retirar las piezas del molde.

10 En una aplicación particular de esta misma invención, se utiliza un molde que deja pasar el agua.

En una aplicación ventajosa de este mismo invento, se comprime temporalmente el núcleo por medio de un fluido que se comprime en principio en el núcleo y que se deja seguidamente escapar.

15 En una instalación según este mismo invento, utilizada con preferencia, se coloca el núcleo expansible sobre un segundo núcleo que deje pasar el fluido.

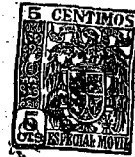
Otras ventajas y propiedades resultarán de la descripción de un procedimiento para la fabricación de un objeto hueco de fibras provistas de un aglutinante y a título ilustrativo de una instalación utilizada según el presente invento; esta descripción solo es a título de ejemplo y no es limitativa del invento; las cifras de referencia corresponden a los dibujos adjuntos.

20 La fig. 1, es un corte longitudinal de una instalación para la fabricación según el presente invento de un objeto hueco de fibras con aglutinante.

La fig. 2, es un corte de la figura 1, siguiendo la línea II-II.

30

264059



Sobre ambas figuras las cifras iguales se refieren a elementos iguales.

La instalación representada en las figuras comprende un molde 1 perforado y compuesto de dos mitades. Las aberturas 2 de este molde pueden dejar escapar el agua, y el molde está constituido de forma para poder resistir una fuerte presión interior. Una o varias piezas de cierre como 3 y 4, se fijan sobre el molde 1 por grapas u otros elementos. En el molde 1 se encuentra un núcleo hueco 5 perforado. Un manguito de caucho 6 se coloca de forma bien ajustada sobre el núcleo 5. Un tamiz 7 se aplica sobre la pared interior del molde 1. Además, está prevista una junta de caucho 8 para impedir que la masa pastosa de fibras y de aglutinante escape de la instalación. Una tubería 9 desemboca entre el molde y el núcleo y más precisamente entre el tamiz 7 y el manguito 6. Otro tubo 10 permite la introducción de un fluido comprimido en la parte hueca 11 del núcleo 5. Además están previstos los elementos necesarios para dejar escapar el fluido de la parte hueca 11 y para medir la presión que reina en dicha parte hueca. Debe notarse que en la aplicación del procedimiento para la fabricación según este invento, que un objeto hueco compuesto de fibras y de aglutinante, el manguito de caucho 6 tiene en realidad función de núcleo, en tanto que el núcleo perforado 5 no es en fin de cuentas más que un segundo núcleo que sostiene al núcleo verdadero.

La mezcla utilizada compuesta de fibras, de cemento y de agua, se introduce por el canal 9 en el espacio 12 entre el manguito de caucho 6 y el tamiz 7. Una vez llenado el espacio 12, se cierra la abertura 9 y se procede al moldeo del objeto a fabricar. Para ello, el manguito de caucho 6 coloca-

264059



do encima del núcleo perforado 5, se somete a presión. Esta presión puede ser neumática o hidráulica y se realiza dejando penetrar un gas o un líquido por la abertura 10 en el espacio 11.

5 El gas, por ejemplo aire, se somete a una presión determinada por medio de un compresor no diseñado, en tanto que en el caso en que se emplee un líquido, éste se introduce a presión en el espacio 11 por medio de una bomba hidráulica o de un acumulador apropiado.

10 Teniendo en cuenta que el segundo núcleo 5 está perforado, el fluido utilizado pasará por los orificios de este núcleo y ejercerá una presión repartida sobre el manguito de caucho 6 que se hinchará y que, a su vez, transmitirá la presión sobre la masa fibras-aglutinante que se encuentra entre el manguito de caucho 6 y el tamiz 7. Con el fin de que el
15 agua sobrante pueda eliminarse de la pasta, el molde 1 está igualmente perforado, siendo función del tamiz 7 evitar que el cemento y las fibras puedan también escaparse por los orificios 2.

20 Mediante la presión ejercida sobre el manguito de caucho 6, el agua será expulsada de la pasta y ésta presionada contra el tamiz 7 y por ende contra la pared interior del molde 1 cuya forma adoptará hasta los menores detalles.

25 Una construcción apropiada del molde 1 permite aumentar de forma tal su resistencia a la presión interna que se obtiene una pieza moldeada de amianto-cemento o de cemento y fibras muy compacta.

30 Para el moldeo, basta con dejar escapar la presión que reina interiormente sobre el manguito de caucho 6 y dejar, por consiguiente, que dicho manguito se encoja. Seguidamente se

264059



separan las dos mitades del molde.

Si durante el moldeado de la pieza hueca se alcanza una presión apropiada, el objeto fabricado presenta una solidez suficiente para ser retirada inmediatamente del molde. La retirada del núcleo no presenta en general ninguna dificultad, por una parte a causa de la elasticidad del manguito de caucho, y por otra a causa del espacio que queda al estar contraído el núcleo.

Debe comprenderse que el invento no se limita en modo alguno a la aplicación descrita anteriormente, y que en el cuadro de la solicitud de patente se pueden introducir muchas modificaciones en la aplicación citada, entre otras, en lo que concierne a la forma, composición, disposición y número de elementos utilizados para la realización del invento.

15

N O T A

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

20 1º. - Procedimiento de fabricación de un objeto hueco constituido de fibras y de un aglutinante, para lo cual se coloca una masa de fibras y aglutinante entre un núcleo y un molde, con la circunstancia de que se utiliza un núcleo expansible y se somete este último a una presión después de
25 que la masa de fibras y de aglutinante haya sido introducida entre el núcleo y el molde.

2º. - Procedimiento según la reivindicación anterior,

264059



1941
caracterizado porque se utiliza un molde compuesto, por lo
menos, de dos partes y que se somete el núcleo a presión des-
pués de que la masa de fibras y de aglutinante se haya colo-
cado entre el núcleo y el molde, y que a continuación se de-
ja escapar la presión del núcleo y se desmontan las partes
del molde.

3º. - Procedimiento según las reivindicaciones anterior-
res, caracterizado porque se utiliza un molde que deje pasar
el agua.

10 4º. - Procedimiento según las reivindicaciones prece-
dentes, caracterizado porque se comprime temporalmente el nú-
cleo mediante un fluido que se comprime en principio en el
núcleo y que se deja escapar después.

15 5º. - Procedimiento según las reivindicaciones anterior-
res, caracterizado porque se coloca el núcleo expansible sobre
un segundo núcleo que deje pasar el fluido.

6º. - Procedimiento de fabricación de un objeto hueco
constituido de fibras y de un aglutinante.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede,
representado en los dibujos que se acompañan y con los fines
que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola
cara.

Madrid,

19 ENE 1961

P. M.
[Handwritten signature]

264059

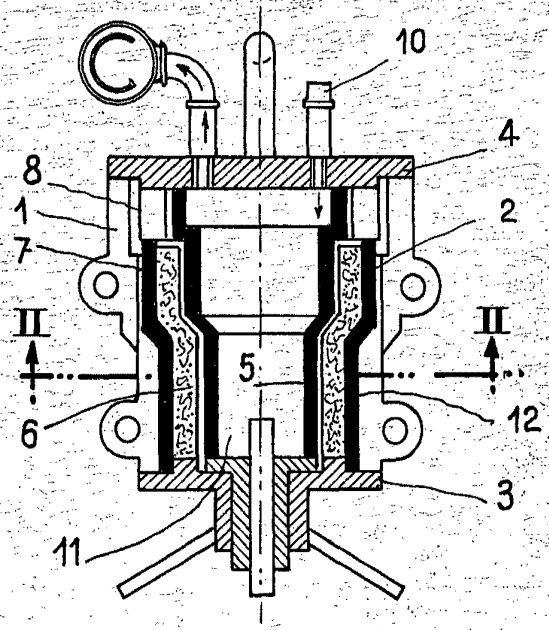


Fig: 1

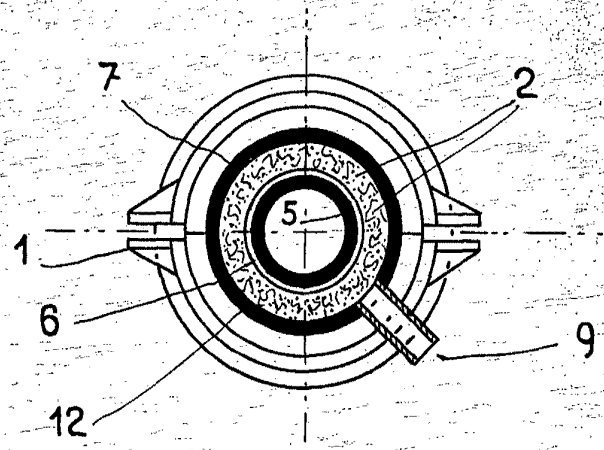


Fig: 2