

227877



1956

227877

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A
FAVOR DE DON ANTONIO BRU FENECH, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA,
RESIDENTE EN TARRAGONA, Calle de Apodaca nº 3

s o b r e:

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE VIGUETAS PARA LA CONSTRUC-
CION"

~~~~~

227877



Con la presente solicitud se trata de proteger un nuevo procedimiento para la fabricación de viguetas para la construcción las cuales son empleadas para forjados de pisos, construcción de terrazas, azoteas con inclinación, etc., y cuantas superficies y otras variantes de la construcción en las cuales sea posible su utilización.

Las viguetas que nos ocupa están construidas por piezas cerámicas, hierro y hormigón. Como su nombre indica, estas piezas son cerámicas, huecas y tienen diferentes tamaños, aunque se puede construir en un tipo único dimensional, lo que permite la construcción o montaje de viguetas de varias longitudes, todas ellas múltiples de 50 mm. dimensión suficiente para poderlas utilizar en la cobertura de cualquier tramo sin tener que cortar ninguna pieza.

Las piezas tienen dos nervios interiores verticales cuya misión es transmitir la carga que gravita sobre la cabeza de compresión hacia el hierro. También tiene dos nervios inclinados en la parte superior, divergentes, que llevan la carga de los apoyos exteriores hacia el hierro y evitar la posible torsión de la vigueta.

En la cabeza de compresión hay un hueco para alojar el hierro en los casos de voladizos o en los de empotramientos. También se puede rellenar simplemente con hormigón, para aumentar la sección de hormigón en la cabeza de compresión sin tener necesidad de poner más altura en el forjado del piso. También hay dos apoyos laterales en la parte superior y dos en la inferior. Su misión es sostener bovedillas o machihembrados según los casos, machihembrados estos que hacen las veces de solera y de cielo raso.

Consiste la presente invención en un procedimiento de fabri-



227877

5 cación de viguetas para la construcción, caracterizado porque se procede en primer lugar a la preparación del terreno con un lecho de arena algo apisonada, y con una plantilla con una flecha apropiada a la longitud de las viguetas, pasarla por encima de la arena de forma que quede profundo en el centro y alto en los extremos. Seguidamente se colocan las piezas a las que previamente se les habrá cortado el fondo inútil, mojado en el lecho antes mencionado y en forma invertida o sea de cabeza

10 abajo, alineadas y recibidas con mortero de cemento "portland", cuidando que queden bien unidas sin fisuras muy especialmente en la cabeza de compresión que en este caso está tocando en la arena. Se colocan varias hileras de piezas lateralmente evitando que el exceso motive la

15 mala construcción.

Una vez las hileras de piezas recibidas con mortero, se colocan en la ranura, exprofeso, la varilla de diámetro apropiado y con un gancho en cada extremo en forma de "L", o sea en ángulo, extremidad que se situa o dirige en dirección hacia la cabeza de compresión y se rejunta y une esta extremidad de las varillas con los agujeros de la pieza cerámica para evitar el corrimiento de la varilla por la ranura de las piezas; seguidamente se coloca el mortero de cemento "portland" en la ranura y sobre

20 la varilla evitando que este mortero sea fluido y se mueve algo la varilla para que no quede posible hueco entre la varilla y la ranura cerámica.

Se pueden construir varias viguetas, unas encima de otras procurando meter antes arena encima del primer tablero para evitar se peguen entre ellas.

30

227877



Debe este mortero conservarse algo húmedo durante su fraguado y evitar movimientos que podrían perjudicarlo.

Una vez las viguetas construidas y fraguadas y para colocarlas en obra, hay que girarlas sobre un eje horizontal, sin levantarlas en absoluto del terreno y ponerlas en posición normal a su forma de trabajo en obra. Una vez verificada la operación anterior pueden ser trasladadas y elevarlas si procede para su colocación definitiva, a continuación se entreviga a distancia conveniente, se colocan los machihembrados o bovedillas y se les enrasa con la capa de compresión si el cálculo lo exige.

Las ventajas de la presente invención, se deducen de lo anteriormente expuesto.

Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen; la presente patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.-Procedimiento de fabricación de viguetas para la construcción, caracterizado porque se procede en primer lugar a la preparación del terreno con un lecho de arena algo apisonada, y con una plantilla con una flecha apropiada a la longitud de las viguetas, se pasa por encima de la arena de forma que quede profundo en el centro y alto en los extremos.

2ª.-Procedimiento, según la reivindicación anterior, caracterizado porque seguidamente se colocan las piezas

227877

12



5 a las que previamente se les habrá cortado el fondo inútil, mojado en el lecho antes mencionado y en forma invertida o sea de cabeza abajo, alineadas y recibidas con mortero de cemento "portland", cuidando que queden bien unidas sin fisuras muy especialmente en la cabeza de compresión que en este caso está tocando en la arena, procediendo a continuación a la colocación de varias hileras de piezas lateralmente evitando que el exceso motive la mala construcción.

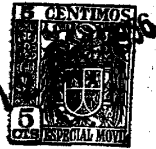
10 3<sup>a</sup>.-Procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una vez las hileras de piezas recibidas con mortero, se colocan en una ranura, expreso, la varilla de diámetro apropiado con un gancho en cada extremo en forma de "L" o sea en ángulo, cuya extremidad se situa o dirige en dirección hacia la cabeza de compresión y se rejunta y une esta extremidad de las varillas con los agujeros de la pieza cerámica para evitar el corrimiento de la varilla por la ranura de las piezas.

15 4<sup>a</sup>.-Procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se coloca el mortero de cemento "portland" en la ranura y sobre la varilla evitando que este mortero sea fluido y moviéndose algo la varilla para que no quede posible hueco entre la varilla y la ranura cerámica.

25 5<sup>a</sup>.-Procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque igualmente se pueden construir las viguetas, unas encima de otras, procurando meter antes arena encima del primer tablero para evitar que se peguen entre ellas.

30 6<sup>a</sup>.-Procedimiento, según las reivindicaciones anterior-

227877



res caracterizado porque el mortero debe conservarse algo húmedo durante su fraguado y evitar movimientos que podrían perjudicarlo, y en el momento de fraguado y construidas las viguetas y para colocarlas en obra hay que  
5 girarlas sobre un eje horizontal sin levantarlas en absoluto del terreno y ponerlas en posición normal a su forma de trabajo en obra para que puedan ser trasladados al lugar de colocación.

10 7ª.-"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE VIGUETAS PARA LA CONSTRUCCION"

Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 12 ABR 1956