



158435

158435

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON MARCOS RICO SANTAMARIA, RESIDENTE EN BURGOS, Héroes del Alcázar, 4,

sobre:

" SISTEMA ESPECIAL DE FORJADO PARA LA EDIFICACION A BASE DE CUÑAS CERAMICAS REVERSIBLES Y ARMADAS "

=====

La presente invención se refiere a un sistema especial de forjado para la edificación a base de cuñas cerámicas reversibles y armadas.

Los elementos integrantes son piezas especiales de cerámica, que armadas con varillas de hierro redondo y hormigón de cemento Portland ó aglutinantes similares, forman viguetas á pie de obra ó en taller, que sirviendo á la vez de autoencofrados en obra que se rellenan bien con estas propias piezas cerámicas sueltas ó con hormigón armado, formando nuevas vigas, sirven para la formación de suelos resistentes.

158435



La forma de cuña que adoptan las piezas especiales (solamente alterada la forma trapezoidal de cuña por las irregularidades necesarias para el alojamiento y adherencia del hormigón armado) con las variantes que en dimensiones se hacen del

5 - tipo matriz, (en el que la altura también variará de dos en dos centímetros desde un mínimo de doce hasta un máximo de treinta y su latitud desde cinco a cincuenta centímetros), permite que las múltiples combinaciones que con los diversos tipos pueda obtenerse, no sólo un ahorro de hierro y de cemento que oscila entre un 10% y un 50% del que se obtiene con el

10 - cálculo del forjado de hormigón armado, sino una construcción sencilla por obreros no especializados y más bien del tipo de albañilería, sin encofrados auxiliares de ningún género, y con las ventajas de insonoridad, aislamiento térmico, dejando la

15 - parte inferior lisa formando el cielo raso y pudiéndose aprovechar las ranuras inferiores para el alojamiento de los tubos para instalación eléctrica, y permitiendo también el alojamiento de nudillos de madera o los propios rastreles para el entarimado, quitando el tabiquillo superior de la cerámica.

20 - El espacio que queda entre dos piezas, o sea el que ocupa el nervio de hormigón armado, afecta aproximadamente, forma triangular ensanchada aún más en la parte superior por las dos ranuras semicirculares formando, aproximadamente, una T, dando la forma más ventajosamente constructiva y de resistencia del hormigón armado, formando un sistema en el que se aprovechan hasta su máximo las condiciones de trabajo y cualidades del hierro, hormigón y cerámica, con la supresión absoluta de los encofrados, y permitiendo las combinaciones de piezas, acomodarse lo más ventajosamente a las diversas distancias a cubrir (luces de cálculo distintas) é incluso el aprovechamien-

25 -

30 -



158435

to y acomodación al cálculo de perfiles y diámetros diversos del hierro en estos momentos de restricción de cantidades y tipos de fabricación, pudiéndose colocar simplemente apoyadas o empotradas en otros elementos mediante el oportuno dispositivo del hierro.

Las luces para las que más ventaja tiene este procedimiento (cuyos cálculos tienen como básicos los principios del hormigón armado) son desde 1,50 metros hasta 6,00 metros, no despreciándose las ventajas en luces mayores aún cuando éstas no sean tan importantes como para las luces antes citadas.

Para mejor comprensión del objeto, en los adjuntos dibujos se representa, a título de ejemplo práctico de realización, formas de ejecución del invento, en los que:

La figura 1ª es una vista en corte de una forma preferida de ejecución del sistema.

La figura 2ª. representa otra vista en corte de otra combinación de las múltiples que quedan indicadas.

La figura 3ª representa otra vista en corte de otra forma o combinación del sistema.

En la ejecución y disposición del sistema especial de forjado a base de cuñas cerámicas reversibles y armadas, objeto de la patente, se pueden introducir algunas modificaciones sin apartarse de la idea y propósito fundamental de aquella, y en las reivindicaciones queda taxativamente incluida cualquier forma modificada de la estructura y el empleo de medios equivalentes que, por el fin perseguido, pueden comprenderse lógicamente.

NOTA

En resumen; la patente recaerá sobre las siguientes reivindicaciones :



158435

1 - Sistema especial de forjado para la edificación de base de cuñas cerámicas reversibles y armadas, caracterizado, esencialmente, porque los elementos integrantes son piezas especiales de cerámica que armadas con varillas de hierro re-
5 - dondo y hormigón de cemento o aglutinantes similares, forman viguetas a pie de obra o en taller.

2 - Sistema, según la reivindicación anterior, caracterizado porque las piezas de cerámica sirven a la vez de autoen-
10 - cofrados en obra que se rellenan bien con estas propias cerámicas sueltas o con hormigón armado, formando nuevas vigas y sirven para la formación de suelos resistentes.

3 - Sistema, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la forma de cuña que adoptan las piezas de cerámica, solamente alterada la forma trapezoidal de cuña, por las -
15 - irregularidades necesarias para el alojamiento y adherencia del hormigón armado, con las variantes que en dimensiones se hacen del tipo matriz, permitiendo así con sus múltiples combinaciones, ahorro de hierro y cemento, realizándose una construcción sencilla sin encofrados auxiliares, y con las ventajas
20 - de insonoridad, aislamiento térmico y aprovechamiento de ranuras inferiores para alojamiento de tubos para instalación eléctrica y otros.

4 - Sistema, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el espacio que queda entre dos piezas, o sea
25 - el que ocupa el nervio de hormigón armado, afecta, aproximadamente forma triangular ensanchada aun más en la parte superior por las dos ranuras semicirculares, formando aproximadamente una T, dando forma ventajosamente constructiva y de resistencia del hormigón armado.

30 - 5 - Sistema especial de forjado para la edificación a

158435



base de cuñas cerámicas reversibles y armadas".

Según queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 31 de agosto de 1.942.

Francisco Javier Plaza
P. P.

Fig. 1.

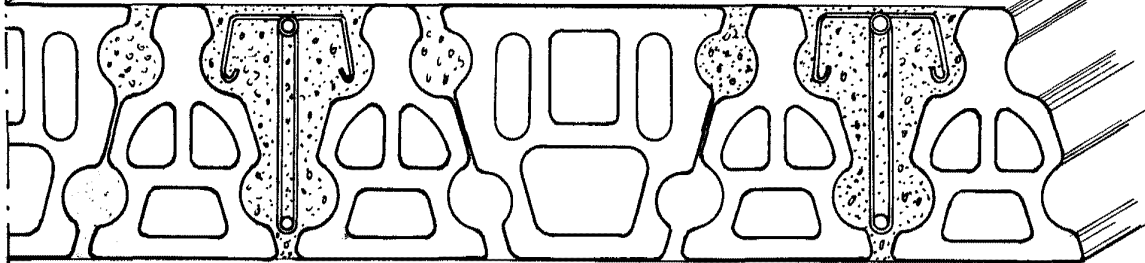


Fig. 2

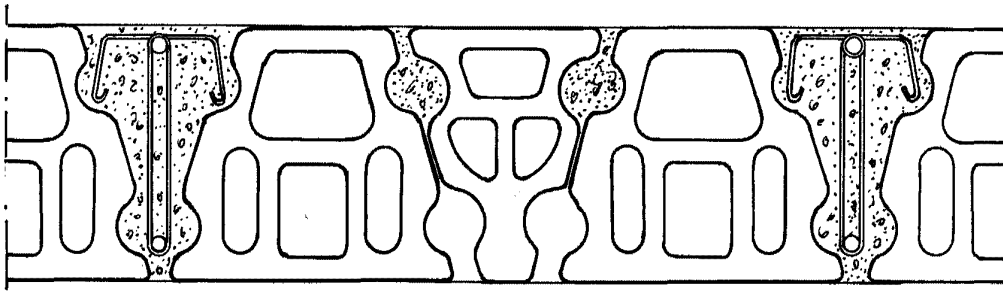
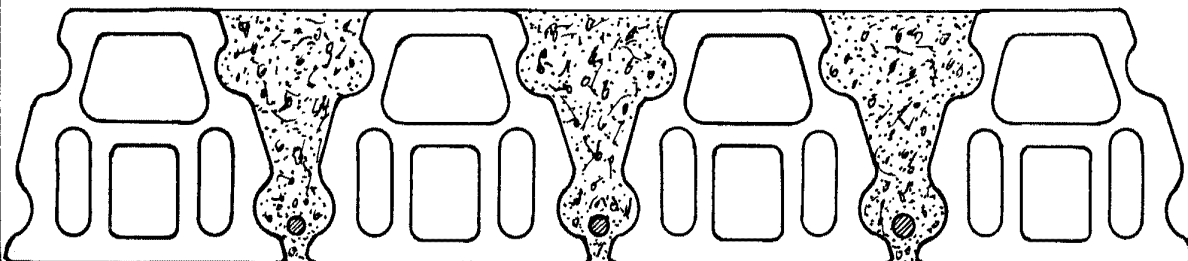


Fig. 3.



31 agosto 2

Francisco Javier Plaza
P.R.

A handwritten signature, possibly "mm", enclosed in a circle with additional scribbles and lines extending from it.