

344887

λ



344887

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION

DURACION: 20 AÑOS

OBJETO: "NUEVO SISTEMA DE PANELES EXTRA-ALIGERADOS DE
HORMIGON DENSO; PRETENSADO; ARMADO O PRETENSO-
ARMADO PARA LA CONSTRUCCION DE EDIFICIO PREFABRI
CADOS".

A favor de: HORMIGON PRETENSADO, S.A.

Residentes en: MADRID - MARQUES DE URQUIJO, 10

Nacionalidad: ESPAÑOLA

Inventor: JULIO GARRIDO SERRANO

.....



344887

El presente registro de Patente de Invención tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio Nacional y sus Colonias, de un nuevo sistema de paneles extra-aligerados de hormigón denso, pretensado, armado o pretensado-armado para la construcción de edificios prefabricados, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realice que debe entenderse en su más amplio sentido y nunca limitativamente.

El resultado industrial conseguido merced a las innovaciones que en esta memoria se reivindican, mejora de manera notable, cuanto sobre el particular se conoce, en el campo específico de su aplicación.

En el estado actual de la industria de la prefabricación de edificios, uno de los mayores problemas consiste en la reducción de peso de los elementos a fabricar, sin perjuicio de sus características de resistencia y terminación.

Esto lleva a definir un nuevo concepto de densidad aparente óptimo-resistencia y que consiste en distribuir una unidad cualquiera de masa y por tanto de peso, de tal modo que dentro de las condiciones de servicio, se obtengan un máximo de resistencia.

Esencialmente la invención consiste en un sistema para la construcción de muros, forjados de piso, cu-

- 3 -
344887



30

biertos, jácenas, muros y pilares, jácenas para toda clase de edificios realizado con paneles extraligerados de hormigón denso y estos paneles están constituidos por la repetición desde 1 de un elemento modelular que a su vez tiene la característica esencial de constituir en si un óptimo-resistente dentro de su densidad aparente.

Para ello sólo es necesario que se cumplan dos relaciones fundamentales en sus dimensiones.

35

La primera es que el lado mayor del hueco no debe ser inferior a tres veces ni superior a cinco veces al lado menor es decir:

$$3 b \leq a \leq 5 b$$

40

La segunda es que la relación entre la altura y la extensión del hombro del hueco debe ser inferior o igual al número $3/\sqrt{5}$ y superior o igual a la relación entre esta misma extensión del hombro y la dimensión menor del hueco, es decir:

$$3/\sqrt{5} \geq \frac{a}{d} \geq \frac{c}{d}$$

Fig: II

45

Consiste la esencial de este invento en que para simplificar el proyecto de edificios a base de estos paneles prefabricados cada una de las piezas constitutivas de los mismos, se puede realizar con la repetición de un número de veces del mismo módulo definido con las dos condiciones $3b \leq a \leq 5b$ y $1/\sqrt{5} \geq \frac{a}{c} \geq \frac{c}{d}$ con

50



344887

9 SEP

lo que dichas piezas y sólo con que los gruesos se mantengan dentro de los mínimos admisibles, tendrán el máximo de resistencia con el mínimo de peso.

Las ventajas más destacables de este sistema son:

- 55 1ª.- Al realizarse todas las piezas constitutivas de la albañilería gruesa de un edificio con la repetición de un mismo elemento modular queda muy simplificada la industrialización de esta producción.
- 60 2ª.- Con la introducción de estos tipos de módulos se obtienen un consumo mínimo de materia con la consiguiente repercusión en la productividad de dichos factor.
- 65 3ª.- La mínima cantidad de materia representa también mínimo peso, con lo que la productividad del factor ^{transporte} queda tan incrementada que en algunos casos se puede llegar a duplicar los radios económicos de montaje.

70 Describa suficientemente la naturaleza del presente invento, se hace constar expresamente que cualquier variación o modificación de detalle que se introduzca en el mismo, se considerará incluida dentro de esta protección en tanto no altere o modifique sustancialmente sus finalidades características.

Por último se declaran de novedad y propia invención las siguientes reivindicaciones.

75 REIVINDICACIONES

344887^g SE



80 1ª.- Nuevo sistema de paneles extraligerados de hormigón Denso, Pretensado, Armados, o Pretenso-armados para la construcción de edificios prefabricados caracterizado esencialmente por-que el elemento modular del hueco queda definido por las dos condiciones.

$3b \leq a \leq 5b$ y $3/\sqrt{5} \geq \frac{a}{c} \geq \frac{c}{d}$ con lo que se obtiene debtri de las condiciones de seguridad un mínimo de peso.

85 2ª.- Nuevo sistema de paneles extraligerados de hormigón denso, pretensado, armado o pretenso-armado para la construcción de edificios prefabricados, según la reivindicación anterior, caracterizada esencialmente proque se puede emplear mezclado con la construcción tradicional o con cualquier otro sistema de prefabricación con lo que se obtienen un sistema de prefabricación abierta.

90 3ª.-,Nuevo sistema de paneles extraaligerados de hormigón denso, pretensado, armado o pretenso-armado para la construcción de edificios prefabricados, según las reivindicaciones anterior caracterizado esencialmente porque no es preciso emplearlo con la construcción tradicional o con otras sistemas de prefabricación constituyendo así un sistema de prefabricación cerrada.

95 4ª.- NUEVO SISTEMA DE PANELES EXTRAALIGERADOS DE HORMIGON DENSO, PRETENSADO, ARMADO O PRETENSO-ARMADO PARA LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS PREFABRICADOS.



344887

Todo ello tal y como queda expuesto en la presente Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y a dos espacios y hoja de planos adjunta.

100

Madrid, 9 de Septiembre 1.967

LUIS M.^o DE ZUNZUNEGUI
POR PODER

344887

344887



FIG:I

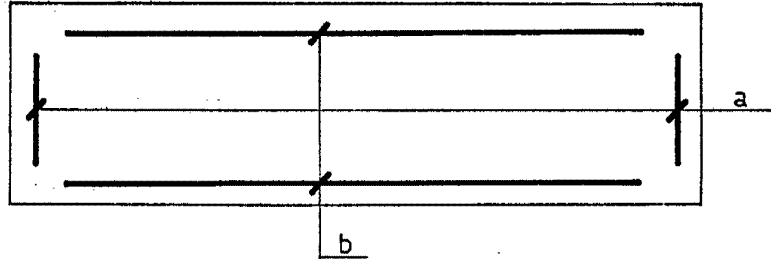
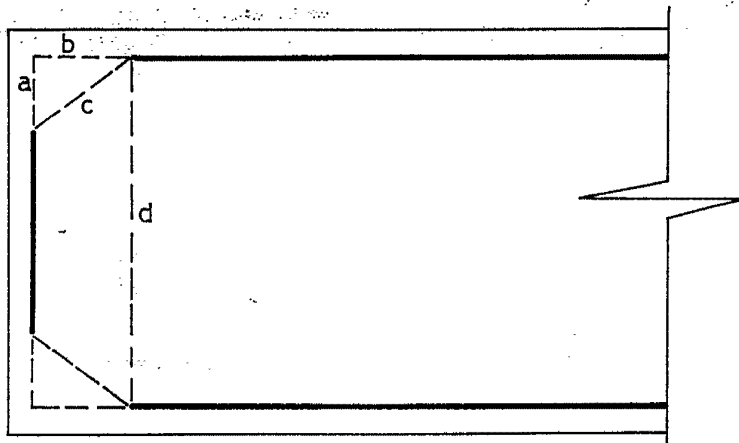


FIG:II



LUIS M. DE EUNZUNEGUI
POR PODER

MADRID
P. A.

ESCALA VARIABLE