

152508



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de los Sres. Don Ramón ARGUELLES ALVAREZ DEL BUSTO y Don Jesús GARGALLO ARTECHE, residentes en Madrid, calles de Lista número 21 y Valverde número 1, respectivamente, -----

p o r

* PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE PISOS LIGEROS DE HORMIGON ARMADO, CON BLOQUES HUECOS DE CERAMICA *.

Desde hace varios años se utilizan en las construcciones de hormigón armado bloques huecos de diversos materiales, con el fin de reducir el peso de los forjados y lograr una mayor rigidez de éstos, al mismo tiempo que otras ventajas constructivas: débil sonoridad, cielo raso, buen aislamiento térmico, etc., etc.

El inconveniente de los sistemas conocidos radica en que éstos elementos no contribuyen a la resistencia de

152508



10 la estructura y constituyen, en realidad, un elemento in-
activo del forjado. Es frecuente, por ello, que en las -
normas que regulan las construcciones de hormigón armado
de diversos países, se imponga la condición de que se -
vierta una capa de hormigón, de cuatro ó cinco centíme-
15 tros de espesor sobre los bloques, para aumentar la re-
sistencia de los pisos. Esta condición implica un aumen-
to de importancia en el peso propio de la estructura que
gravita sobre vigas, columnas y cimientos, y, por lo tan-
to, encarecen el costo de la construcción.

20 Tiene especial importancia esto cuando se trata de
viviendas, puesto que las cargas estáticas y sobre-car-
gas dinámicas son muy moderadas y frecuentemente de menor
importancia que el peso propio de la estructura, por lo
que, tiene destacado interés reducir en lo posible dicho
peso propio.

25 El objeto de la presente patente de invención es -
que dichos bloques no sean un elemento inactivo de la -
construcción, sino que colaboren en aumentar la resisten-
cia de los forjados.

30 Se parte del supuesto de que las características -
de elasticidad y resistencia de las buenas cerámicas son
similares a las de los hormigones corrientes, existiendo
una perfecta colaboración entre ambos elementos; hecho -
puesto de manifiesto en infinidad de pruebas y ensayos -
efectuados.

35 En virtud de la disposición dada a los bloques se
pueden forjar los nervios en obra - núm 1 - y por la for-
ma de los bloques se garantiza también en las ranuras --
núm 2 -, la continuidad de las vigas y se logra una eco-
nomía de hierro evitando la posibilidad de que se fisa-
40 ren estas al invertirse la ley de momentos flectores en

152508



la proximidad de los apoyos.

45 La continuidad de la estructura se consigue solapando en amplitud suficiente las viguetas sobre las vigas ó muros de apoyo, colocando a continuación, en los vanos, los bloques de relleno - núm 3 - y terminando la ejecución del piso con vertido de mortero en las ranuras que separan los bloques - núms 2 y 4 -.

50 De ésta forma la ejecución de los pisos de hormigón armado será más sencilla, reduciéndose la carga que gravita sobre la estructura y obteniéndose importantes economías.

55 Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente escritas son susceptibles de modificación de detalle sin que por ello se altere el principio fundamental del invento.

N O T A

60 **EN RESUMEN:** La patente de invención que se solicita por veinte años para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

65 1ª:- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE PISOS LIGEROS DE HORMIGON ARMADO, CON BLOQUES HUECOS DE CERAMICA, que se caracteriza esencialmente por el solape de las viguetas, formadas previamente con los bloques y el hormigón, sobre las vigas ó muros de apoyo logrando la continuidad de la estructura, y por el relleno de los espacios entre viguetas, en los vanos, con bloques especiales.

70 2ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita,

152508

- 4. -



P O R

75 " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE
PISOS LIGEROS DE HORMIGON ARMADO, CON BLOQUES HUECOS
DE CERAMICA *.

Todo conforme queda expresado en la presente Memo-
ria descriptiva que consta de cuatro páginas escritas á
máquina por una sola cara y plano que se acompaña.

80

Madrid, 21 de Abril de 1.941.

P. A,

152508

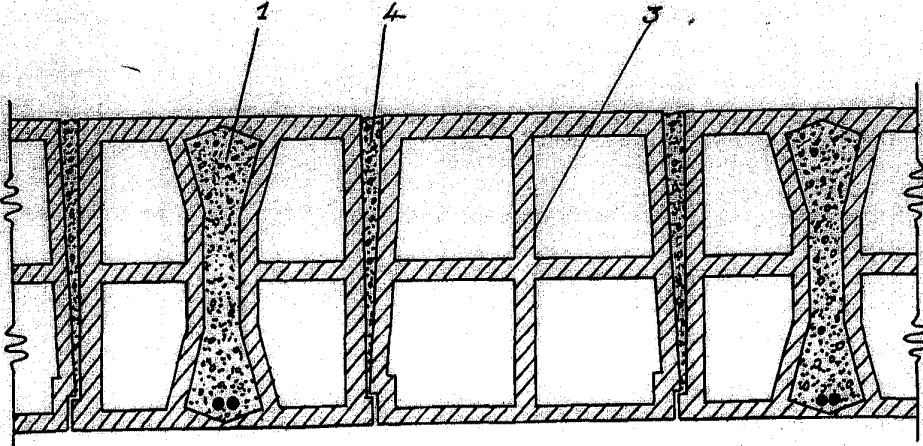
D. RAMON ARGÜELLES Y D. JESUS GARGALLO

LAMINA UNICA

152508

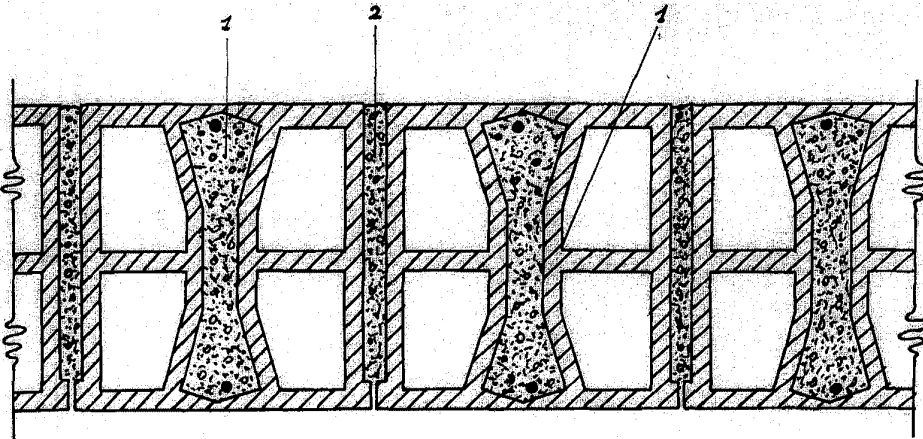


FIG. 1ª



152508

FIG. 2ª



ESCALA VARIABLE
MADRID, 21 ABRIL 1941
P.A.

Delenthaus