



1860

78400

78435

NUM. \_\_\_\_\_

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

M O D E L O

DE

U T I L I D A D

POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON AGUSTIN LOPEZ LLACER, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, CON RESIDENCIA EN MADRID, c/ López de Hoyos, 140.

p o r :

"Nuevo bloque cerámico para el forjado de pisos".

-----: oOo :-----



1960

78435

La innovación tiene por objeto una pieza que está destinada al forjado de pisos de hormigón aligerados con cerámica.

5 El nuevo bloque cerámico está dividido por medio de una estudiada serie de nervios interiores, en celdillas que, una vez macizadas convenientemente y con las armaduras que correspondan, son capaces de resistir los esfuerzos a que se vean sometidas, según los distintos momentos flexores o esfuerzos cortantes que hayan de soportar.

10 La originalidad de las aludidas divisiones por nervios, y su forma, tiene como fin principal el de poder lograr en cada sección de la vigueta formada con el bloque del invento la cantidad de zona hormigonada estrictamente necesaria para absorber los momentos positivos o negativos  
15 (en tramos continuos o volados), con una apreciable economía de hormigón y de hierro.

20 Para su mejor entendimiento, se describe seguidamente un ejemplo de realización del nuevo bloque cerámico con referencia al dibujo anexo, que representa una perspectiva del mismo.

De acuerdo con los principios precedentemente expuestos, el nuevo bloque es de forma trapecial y lleva muescas superficiales de sentido longitudinal y paralelas tanto en la base como en la cabeza y sendos resaltes a los  
25 lados de dicha base, así como rebajos en los ángulos supe-



1960

78435

riores.

De otra parte, dicha pieza cerámica está dividida, según se ha dicho, por una serie de nervios o tabiquillos interiores que determinan dos celdillas rectangulares y superpuestas, en el centro; dos celdillas más pequeñas y triangulares con uno de sus lados paralelo a la cara superficial y el otro al adyacente de la celdilla rectangular, en la cabeza; dos celdillas simétricas de las triangulares de la cabeza y con sus lados paralelos, respectivamente, a la cara inferior y al adyacente de la celdilla rectangular, en la base; y celdillas de aligeramiento de peso en los espacios libres de ambos lados.

Para su empleo, se construyen en primer lugar las viguetas de resistencia yuxtaponiendo el número preciso de bloques en hiladas y a tope, y rompiendo el tabique superior de las respectivas celdas rectangulares de la cabeza, por medio de las muescas "ad hoc" de los propios tabiques, con el fin de macizar el hueco corrido resultante con el hormigón y correspondiente armadura de varilla de hierro. Luego, las viguetas formadas se colocan sobre los muros de la manera conocida y se completa el piso rellenando los espacios entre viguetas por medio del propio bloque cerámico invertido a modo de cuña.

En caso de que se desee una zona de compresión de mayor capacidad en las viguetas, se rompen asimismo por medio de las muescas "ad hoc" los tabiques superiores de los bloques cerámicos relativos a las celdillas triangulares y los comunes de las mismas con la celda rectangular al objeto de macizarlas conjuntamente con el hormigón y armadura de hierro y formar una T de hormigonado en la cabeza de las



1960

78435

propias viguetas. Y cuando hayan de ser previstos momentos negativos, se procede de modo análogo con la celda rectangular y celdillas triangulares adyacentes hasta formar también una T invertida de hormigonado en la base de las viguetas.

60

De la descripción que precede puede deducirse ahora que el forjado de pisos a que da lugar el bloque cerámico del invento participa de las ventajas de no necesitar de encofrados para su ejecución y de la facilidad de su manejo, sin perjuicio de originar a su vez la posibilidad de tener en cada momento, mediante el macizado de las celdillas convenientes, la zona de compresión necesaria y en la parte superior o inferior indistintamente, pudiéndose formar, por lo tanto, en caso necesario, una doble T de hormigón sumamente resistente; y, además, la gran conveniencia de facilitar la construcción de forjados continuos que, aparte de la economía que se obtiene con ellos, atan las estructuras, evitando la construcción de vigas de arriostramiento.

65

70

#### N O T A

=====

75

En resumen; la patente de MODELO DE UTILIDAD recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1. Nuevo bloque cerámico para el forjado de pisos, que consiste en un cuerpo trapecial con muescas superficiales de sentido longitudinal y paralelas, tanto en la base como en la cabeza, y sendos resaltes a los lados de la refe

80



90

78435

85 rida base, así como rebajos en los ángulos superiores, estando dividido dicho cuerpo cerámico por una serie de nervios interiores que determinan en la cabeza una celda rectangular y dos celdillas triangulares dispuestas a modo de T; en la base, una celda rectangular y dos celdillas triangulares asimismo dispuestas a modo de T invertida; y celdillas complementarias para aligeramiento de peso en los espacios libres de ambos lados.

90 2. Nuevo bloque cerámico para el forjado de pisos, según la reivindicación 1, en el que el tabique superior de la celda rectangular de la cabeza, así como los relativos a las celdillas triangulares, y los tabiques comunes de las mismas con dicha celda rectangular, están dotados de muescas que permiten romperlos con el fin de formar un hueco corrido en T que puede ser macizado con hormigón y la correspondiente armadura de varilla de hierro.

100 3. Nuevo bloque cerámico para el forjado de pisos, según la reivindicación 1, en el que el tabique inferior de la celda rectangular de la base, así como los relativos a las celdillas triangulares y los tabiques comunes de las mismas con dicha celda rectangular, están dotados de muescas que permiten que se puedan romper al objeto de obtener un hueco corrido en T invertida que puede ser relleno de hormigón armado.

105 4.- "NUEVO BLOQUE CERAMICO PARA EL FORJADO DE PISOS", sustancialmente como queda descrito y representado en esta Memoria, que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara, y una hoja doble de planos.

Madrid, 25 de Enero de 1960

AGUSTIN LOPEZ LLACER

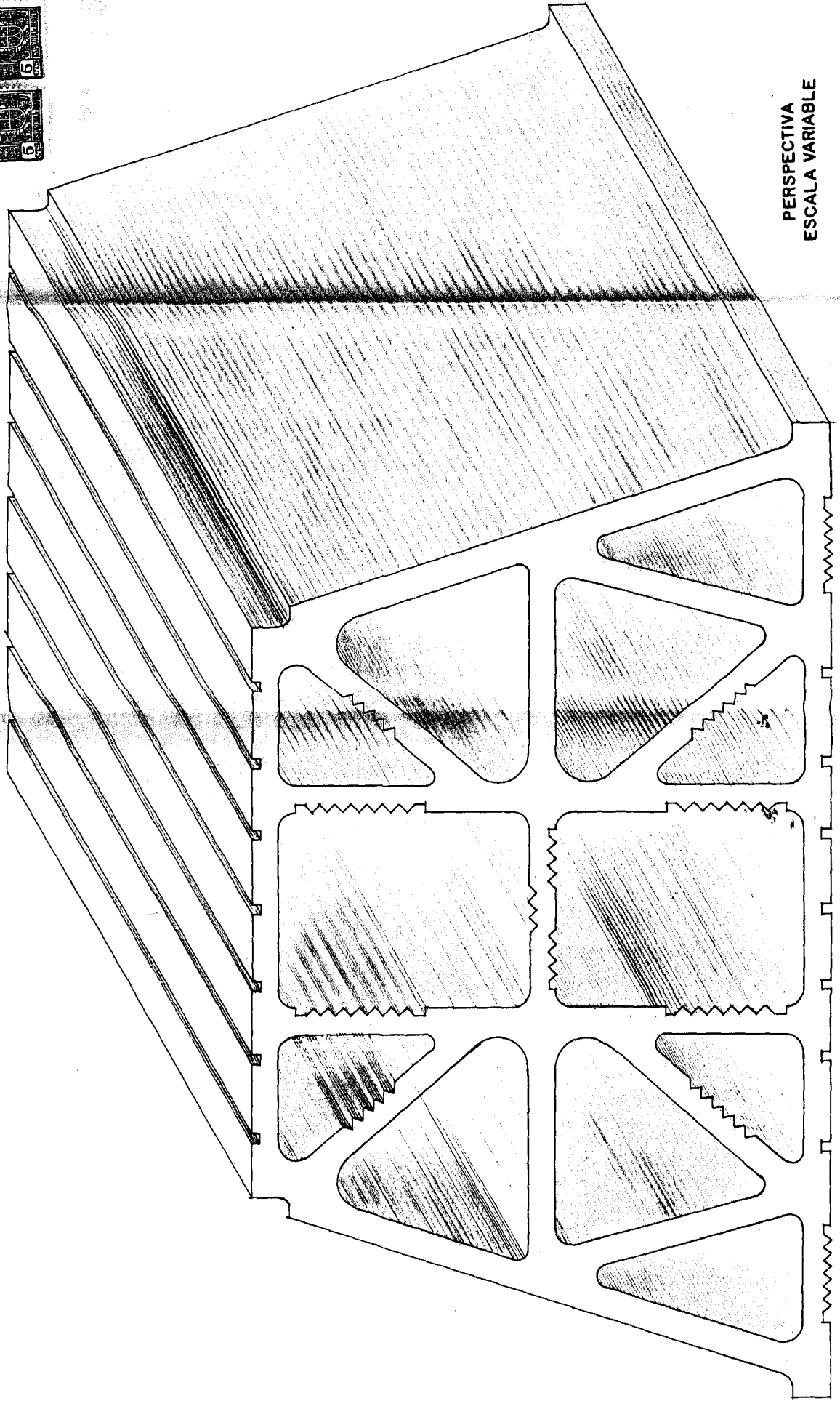
P. A. JOSE RUIZ-GRANADOS SANCHEZ

R.P.

*J. Ruiz-Granados Sanchez*

AGUSTIN LOPEZ LLACER

MODELO DE UTILIDAD  
hoja única



PERSPECTIVA  
ESCALA VARIABLE

AGUSTIN LOPEZ LLACER  
P. P.

*Agustin Lopez Llacer*