

7-6-972



135968

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION Nº 338.387

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. SALVADOR LACUESTA LOPEZ DE ALDA

RESIDENCIA: VITORIA (Alava)

Carlos VII, 55-3º

ENUNCIADO: "FORJADO PERFECCIONADO DE CERAMICA EN  
PLANCHAS"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

gc.-

1746972



1

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que para ella se solicita, de acuerdo con las ---  
prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial de fecha 26 de julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1.930.

5

10

La presente invención, se refiere, como su enunciado indica a una pieza cerámica para la formación de forjados, a base de piezas prefabricadas.

En la hoja de planos que se adjunta, se ha representado una sección del forjado según la invención, y una perspectiva del mismo.

15

La finalidad de las piezas es ser utilizadas para la ejecución de forjados resistentes de pisos en edificios de cualquier tipo o características. Estas piezas son todas iguales entre sí.

20

Las piezas que nos ocupan, ofrecen la particularidad de que para formar el forjado de pisos no es necesario el encofrado clásico.

25

Las piezas cerámicas objeto de la presente memoria, se obtienen mediante máquina galletera, secado y cocido, de sección transversal constante. Están formadas por cuatro cuerpos huecos con dos alas en su parte inferior formando dos canales destinados a la colocación del redondo de hierro que ha de trabajar en el forjado, y en los extremos de la parte superior de la pieza, sobresalen dos pestañas a lo largo de la misma, formando un amplio canal destinado a ser rellenado de hormigón.

30

Las piezas destinadas a formar la plancha, se van



1 colocando sobre una plataforma horizontal, una a continua--  
ción de las otras y coincidiendo sus canales laterales, y -  
superior, hasta obtener la longitud del vano entre apoyos.

5 El hierro necesario para la resistencia correspon  
diente a cada plancha es colocado en los canales laterales  
de la parte inferior. Seguidamente se procede a rellenar --  
los canales con hormigón, así como también el amplio canal  
superior, quedando de esta manera formada la plancha. Para  
10 facilitar su colocación en obra, es conveniente situar en -  
cada plancha cuatro ganchos tal y como se indica en la pers  
pectiva de los planos de mención.

Una vez efectuadas estas operaciones, con lo cual  
queda ejecutada la plancha, se deja ésta en reposo el tiem  
po necesario para el fraguado del mortero, procediendo des  
15 pués a su colocación definitiva apoyando los dos extremos -  
en los muros o vigas, que forman el elemento de apoyo en --  
los forjados.

Una vez colocadas las planchas una a continuación  
de otra, queda entre ellas un vacío, coincidente en posi---  
20 ción vertical con el hierro colocado en los canales latera  
les, debiendo rellenarse dicho vacío con hormigón y dejan  
do el tiempo necesario para el fraguado del mismo, quedando  
de esta manera terminado el forjado.

Aparte de las ventajas generales económicas de --  
25 los forjados autárquicos, (en los que se ejecutan las vigas  
en fábrica suprimiendo el encofrado) sobre los demás forja  
dos a base de encofrado, estos elementos tienen sobre los -  
otros tipos de forjados de cerámica pretensada y forjados -  
autárquicos, las siguientes ventajas:

30 A).- La plancha es muy ligera, lo que se traduce



1-308

1 en rapidez de montaje. Economía de acero. Buen aislamiento  
 5 término y acústico. No necesita encofrado. Aligeramiento --  
 del peso del techo. Esta ligereza se la otorga en condición  
 de estar totalmente hueca y por ello sólo es posible. (sin -  
 detrimento de su seguridad).

10 B).- A diferencia, de la mayor parte de los forja-  
 dos, el sistema mecánico de resistencia que se forma es per-  
 fecto, ya que en todo momento existe la continuidad de hier-  
 ro hormigón-capa de compresión, con lo que quedan completa-  
 mente absorbidos los esfuerzos cortantes.

15 C).- La disposición que ocupan los hierros en los  
 canales hacen que en ningún caso por imperfección del colo-  
 cado, pueda quedar el hierro a menor distancia de la zona -  
 de compresión, disminuyendo así el brazo de palanca con el  
 consiguiente perjuicio para el trabajo del hierro.

20 Todas estas características, hacen del forjado en  
 Planchas ser mecánicamente perfecto, sencillo de construc-  
 ción y de colocación, ligero, económico, y sobre todo hace  
 anular el trabajo del hombre sustituyéndolo por el de las -  
 máquinas.

25 Hecha la descripción precedente hemos de añadir,  
 que los detalles de realización de la idea expuesta pueden  
 variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención,  
 que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y  
 la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solici-  
 ta, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

30 1.- FORJADO PERFECCIONADO DE CERAMICA EN PLANCHAS,  
 caracterizado porque se realiza mediante una sola pieza pre



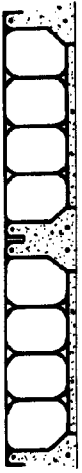
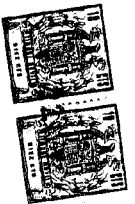
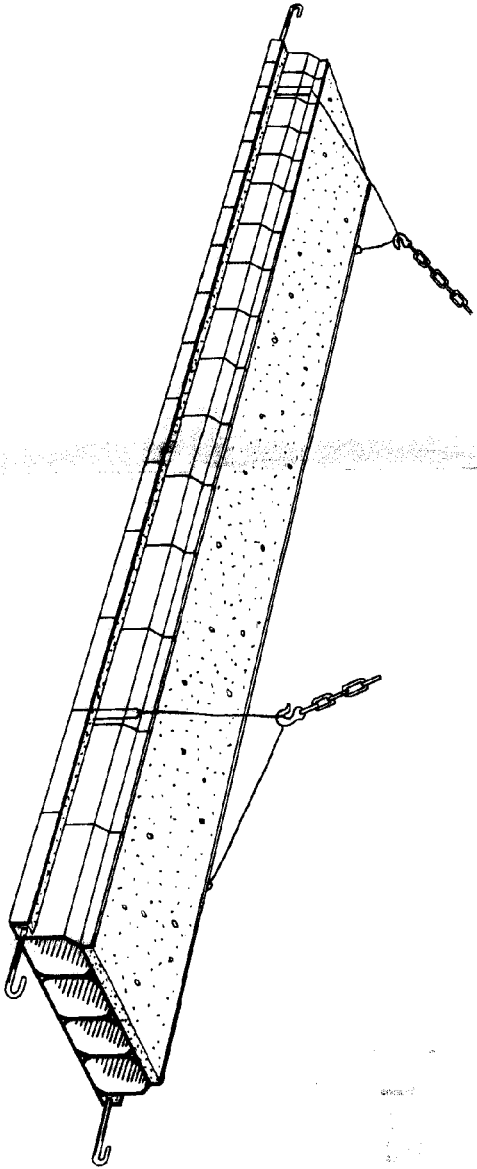
1 fabricada, formada por cuatro cuerpos huecos con dos alas -  
en su parte inferior, formando dos canales, y en la parte -  
superior de la pieza, sobresalen dos pestañas, colocándose  
estas piezas sobre una plataforma horizontal una a continua  
5 ción de otra, en sentido longitudinal, de forma que queden  
una adosada a la otra y coincidiendo los canales de que es-  
tán provistas, hasta obtener la longitud del vano en que --  
apoyan, colocándose el hierro necesario para resistencia -  
correspondiente a cada nervio, cada plancha, en dos hierros  
10 que deben ubicarse en los canales laterales de la parte in-  
ferior, y seguidamente se procede a rellenar los canales --  
con hormigón, así como también el amplio canal superior, --  
quedando de esta manera formada la plancha, que para faci-  
litar su colocación en obra, es conveniente colocar en cada -  
15 plancha cuatro ganchos.

2.- FORJADO PERFECCIONADO DE CERAMICA EN PLANCHAS,  
caracterizado según la reivindicación anterior y porque una  
vez se haya fraguado del hormigón, se procede después a su  
colocación definitiva apoyándola por sus dos extremos en --  
20 los muros o vigas que forman el elemento de apoyo de los --  
forjados, estando colocadas las planchas una a continuación  
de otra, queda entre ambas un vacío coincidente en posición  
vertical con el hierro colocado en los canales laterales, -  
debiendo rellenarse dicho vacío con hormigón y dejando el -  
25 tiempo necesario para el fraguado del mismo, quedando de es-  
ta manera terminado el forjado.

3.- Se reivindica por último, como objeto sobre -  
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita :  
"FORJADO PERFECCIONADO DE CERAMICA EN PLANCHAS".

30 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la





**ESCALA VARIABLE**  
Madrid, 22 de Marzo  
BERNARDO UNGRIA  
P. 1.<sup>a</sup> de 1967