



222765

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Giordano BENAIGES Quinín, de nacionalidad Española, residente en TARRASA ( Barcelona ) Carretera de Rellinás K-2, por :  
" UN PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR EN SECO SOLERAS CON MATERIALES DIVERSOS PREFABRICADOS ".

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un procedimiento para elaborar en seco soleras con materiales diversos prefabricados .

5 Con el procedimiento objeto de esta Patente se logra un forjado de pisos y soleras sumamente rápido, obteniendo grandes superficies resistentes y de gran homogeneidad en las que la repartición de esfuerzos, sea cual sea el punto de carga, es totalmente uniforme, con la particularidad de estar compuestos  
10 por dos tipos de piezas que basan su estabilización en leyes geométricas, por las que el perfil cónico invertido de las piezas que hacen solera, garantizan por la simple fuerza de la gravedad, su empotramiento en el espacio de luz abierto entre cada



400

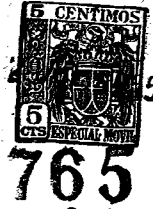
dos piezas que integran el conjunto de vigas .

15 A estas ventajas de tipo estructural se unen las de carácter técnico, como son la de no necesitar hormigón para ligar cada pieza con sus inmediatas y las de tipo práctico que confiere la rapidez con que se cubre el primer espacio entre dos vigas y la posibilidad de trabajar sobre el piso-  
20 iniciado sin tener que esperar ningún fraguado.

Se eliminan las pérdidas inútiles de hormigón, toda vez que el único que se ha empleado para la conjunción de los dos mitades de la viga, se ha utilizado previamente al elaborar ésta, a las medidas requeridas y estar ya concluidas-  
25 y secas cuando éstas son llevadas al lugar o paredes que deben cubrir, suprimiendo así mismo el maderamen de los encofrados y posteriormente el de los cielos-rasos .

Y suma a todas estas ventajas, la de poder instalar tubos de calefacción en el interior del propio piso, distribuyéndolos en cualquiera de los conductos centrales de  
30 ahuecamiento que presentan las bovedillas en su sentido longitudinal.

Consiste esencialmente este procedimiento en establecer sobre las paredes que se quieren recubrir de techo o solera, un amazón de vigas las cuales están logradas por la sucesión de fragmentos que se componen a su vez de dos mitades  
35 que encajan entre sí por machihembrado de las mechas laterales de que disponen en sus caras interiores entrando con la holgura necesaria para dar cabida al hormigón que solidifica las dos mitades indicadas. La sección de estas vigas  
40 adopta un perfil piramidal comprendiendo dos salientes escalonados a ambos lados de la misma, lo que da lugar al asentamiento perfecto de las piezas intermedias que a su vez reproducen el mismo perfil aunque en posición invertida .



Las piezas intermedias o bovedillas son completamente -  
45 planas y horizontales en sus dos caras superior e inferior  
teniendo en el centro de su masa algunos alveolos redondos  
o de forma diversa distribuidos irregularmente o en correc  
ta alineación, siguiendo toda la longitud de la viga con -  
el fin de darle ligereza de peso y una determinada permea-  
50 bilidad.

En la hoja adjunta y a título de ejemplo aclaratorio de  
la forma de realización práctica del procedimiento, se re  
presenta en dos esquemas la esencialidad por qué se rige  
la Patente. Así en su figura 1 se dibuja la sección de las  
55 dos partes de la viga encaradas. Y en la figura 2, se re  
presenta la manera de unirse los costados de los dos ele  
mentos.

Respecto al primer diseño vemos cual es la estructura  
de cada viga: Dos mitades equivalentes -1- y -2- que por -  
60 su cara interior presentan pestañas salientes -3- y escota  
duras -4- en las que aquellas penetran , al mismo tiempo -  
tiempo que la cantidad de aglutinante suficiente para que  
después de fraguado quede consolidada la viga en un cuerpo  
uniforme. Exteriormente se le observan los dos escalonados  
65 -5-5'- y -6-6'- cuyos volúmenes se aprovechan para situar  
en su centro los orificios -7- en los que se introducen -  
las varillas de hierro, que recorriendo toda su longitud -  
interior corresponden al armado de la viga. El cual se -  
prepara y trabaja según los métodos usuales que se apartan  
70 de la línea de la presente Patente. También se señala en -  
el diseño -8- un pequeño entrante que posee una de las caras  
internas para dar amplitud de situación a la masa de hormi  
gón empleada en la consolidación de las dos mitades .

222755



75 Una vez alineadas las vigas separadas a las distancias pre-  
vistas con arreglo a la anchura de las bovedillas con que se  
cuenta, podrán colocarse éstas simplemente por el propio ajus-  
taje que permite la forma con que sus costados se complementan  
con las caras exteriores de las vigas. Del modo que se repre-  
senta en la figura 2 dónde, descansando sobre la parte -2- de-  
80 una viga, se apoya el elemento -9- compacto en su masa a ex-  
cepción de los orificios con los que como ya se ha dicho, se  
le descarga de peso excesivo.

El techo o solera, realizado según este procedimiento, no re-  
quiere ningún aditamento más en cuanto a fortaleza ni seguridad  
85 aunque como es lógico por ambas caras recibirá el estuco o en-  
ladrillado correspondientes al acabado final de la construcción.

Se emplearán indistintamente en este procedimiento, piezas -  
de arcilla, cerámica o cualquier otro material apropiado y va-  
riarán las aplicaciones a techos o soleras, según las necesida-  
des y en general, todas aquellas modalidades y detalles que no  
90 alteren o modifiquen la esencialidad del procedimiento objeto  
de la presente Patente.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Un procedimiento para elaborar en seco soleras con mate-  
95 riales diversos prefabricados, que consiste esencialmente en-  
establecer sobre las paredes que se quiere recubrir de techo o  
solera, una red de vigas armadas, afectas de una forma o estruc-  
tura en las que sus paredes laterales presentan un escalonado-  
descendente el cual corresponde exactamente por simple super-  
100 posición con los bordes las bovedillas también prefabricadas y  
que con arreglo a la longitud a cubrir, se colocan entre cada-  
dos vigas.



222765

105 2º.- Un procedimiento para elaborar en seco soleras con materiales diversos prefabricados, según la reivindicación 1ª., cuya esencialidad primordial consiste en la trabazón que establecen las vigas con las bovedillas valiéndose de la correlación de forma geométrica y sin necesidad de hormigón alguno, por lo que se califica de seco el montaje de los techos o soleras .

110 3º.- Un procedimiento para elaborar en seco soleras con materiales diversos prefabricados, según la reivindicación 1ª., que se caracteriza porqué las bovedillas empleadas y según su previa fabricación tienen la misma altura que las vigas, reproducen la silueta lateral escalonada de aquellas, son compactas en toda su masa y representan repartidos en ella unos orificios de forma diversa mediante los cuales se aligeran de su peso y contribuyen a su neutralización térmica .

120 4º.- Un procedimiento para elaborar en seco soleras con materiales diversos prefabricados, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porqué la formación de las citadas vigas se efectúa encajando las dos mitades análogas de que consta, por machihembrado, que se consolida mediante la inclusión de una parte de hormigón lo mismo en el ajustaje medio que en los empalmes que se realicen hasta completar la longitud necesaria para la extensión de la viga, reforzándose con la inclusión de cuatro o más varillas de hierro que recorren interiormente toda su longitud.

130 5º.- Un procedimiento para elaborar en seco soleras con materiales diversos prefabricados.

C o n s t a la



222765

134 presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas es -  
critas por una sola cara.

Barcelona, 2 de JULIO de 1.955.

P. A.

M. LLORT

P. P.

*Habana*

BARCELONA 2 de Junio de 1955 -  
M. LLORE  
d. p. d. Jofre

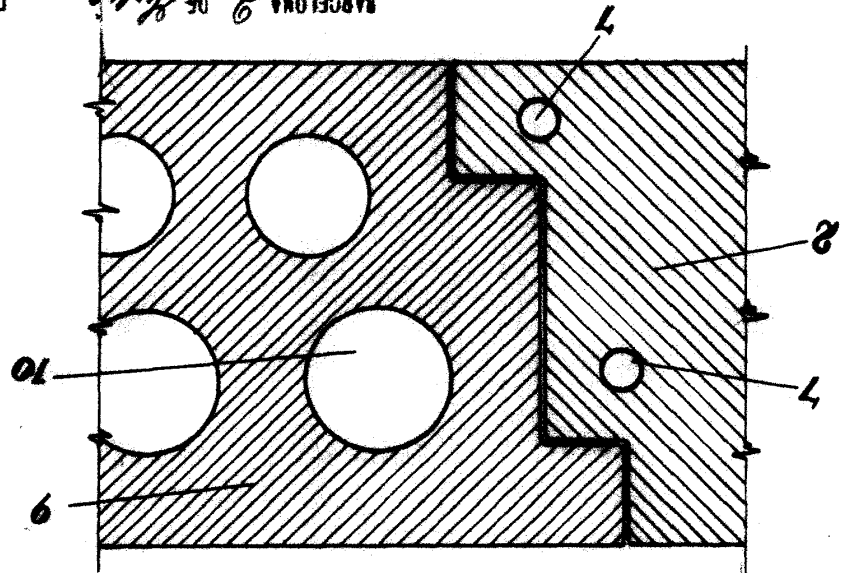


Fig. 2

222765

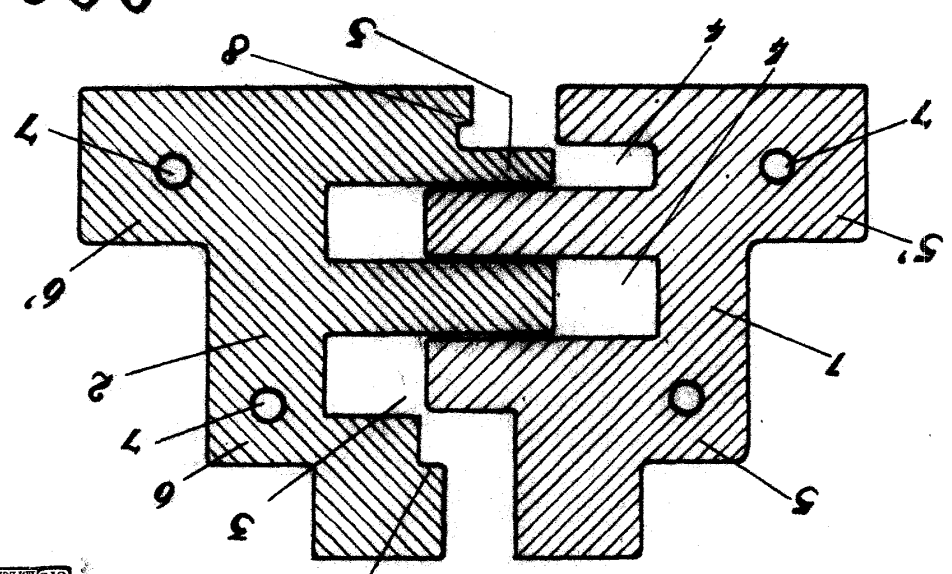


Fig. 1

