

AB.

320500



P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

a favor de

PLINTHOS, S.A., de nacionalidad española, domiciliada  
en Paseo de Valldaura nº 3, Barcelona.

por:

"Sistema para el forjado de techos".

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

Esta patente tiene por objeto un sistema para el forjado de techos cuya ejecución es sumamente fácil y rápida y que, por otra parte, permite conseguir una gran ligereza de peso, y al mismo tiempo una resistencia elevada a los esfuerzos a que están sometidos los techos.

320500



Concurriendo a sus ventajosos efectos, el sistema en cuestión consiste, en líneas generales, en emplear dos tipos de piezas cerámicas, unas de las cuales constituyen vigas, mientras que las otras forman bovedillas. Tanto unas como otras son huecas y se hallan divididas longitudinalmente por varios tabiques, lo cual proporciona a tales piezas una notable ligereza. Las piezas para las vigas presentan una sección transversal en trapecio isósceles y están provistas de un canal longitudinal superior y de dos aletas longitudinales inferiores acanaladas. En cuanto a las bovedillas presentan dos bases, superior e inferior, horizontales y paralelas. Los laterales de estas piezas ostentan una zona superior progresivamente ensanchada hacia abajo y una porción inferior que se estrecha progresivamente, la cual es ligeramente entrante con relación a la superior formando un escalón.

Las vigas se forman a pie de obra, para lo cual se disponen las correspondientes piezas yuxtapuestas por sus extremos formando hileras, se colocan hierros de armadura en las canales de las aletas y en la superior y se rellenan estas canales de cemento, y una vez fraguado éste quedan construidas las vigas, las cuales se colocan entonces en su posición entre los correspondientes apoyos, y a una distancia entre si correspondiente a la anchura de las piezas del segundo grupo constitutivas de las bovedillas.

Estas piezas de las bovedillas se van colocando luego, también yuxtapuestas formando hileras entre las vigas, de tal manera que sus escalones laterales queden apoyados en las aletas laterales acanaladas de las vigas, quedando

320500



entre las caras laterales de las vigas y de las bovedillas unos espacios de sección en "V" que se rellenan luego de hormigón para completar las vigas.

5 El techo se completa con el correspondiente lecho de hormigón que cubre todas las piezas.

Seguidamente se describe con mayor detalle el sistema objeto de la presente patente, haciendo referencia a una hoja de dibujos, en los que se ha representado esquemáticamente un caso práctico de realización, que se cita sólo a título de ejemplo, sin carácter limitativo alguno.

En dichos dibujos:

La figura 1 ilustra los dos tipos de piezas cerámicas con las que se forjan los techos.

15 La figura 2 demuestra como se lleva a cabo la formación de las vigas.

La figura 3 es una sección transversal que muestra el techo ya terminado.

20 De conformidad con el presente sistema para el forjado de techos, se utilizan dos tipos de piezas cerámicas -1- y -2-.

25 Las piezas -1- son prismático-trapeciales huecas según dos bases, superior e inferior -3- y -4- respectivamente y dos paredes laterales inclinadas -5-. Estas piezas presentan dos aletas inferiores acanaladas -6- y una canal superior -7-, y están provistas de un tabique intermedio vertical -8- y de dos tabiques horizontales -9- que proporcionan, al mismo tiempo que una gran resistencia, una notable ligereza.

30 Por lo que respecta a las piezas cerámicas -2-, son también prismáticas y huecas, según dos paredes o ba-

320500



5 ses superior o inferior -10- y -11- y dos paredes laterales que comprenden sendos tramos superiores divergentes -12- y unos tramos inferiores convergentes -13-, ligeramente entrantes respecto a los superiores, formando dos escalones -14-. Estas piezas tienen dos tabiques horizontales -15- y una serie de tabiques verticales -16-.

10 Las vigas se construyen a pie de obra, para lo cual se toma el número necesario de piezas -1- que se colocan yuxtapuestas por sus extremos, y en las aletas acanaladas -6- se disponen sendas varillas de armadura -17-, y facultativamente en la canal superior -7- otra varilla de armadura, tras lo que estas canal y aletas se rellenan de hormigón -18-, con lo que las piezas -1- quedan unidas entre sí, resultando formadas las vigas del techo, al  
15 fraguar el hormigón.

20 Las vigas así obtenidas se colocan luego entre los respectivos apoyos, distanciadas de acuerdo con la anchura de las piezas -2-, y entre ellas se disponen dichas piezas -2- formando hileras que constituyen las bovedillas del techo, las cuales se apoyan por los escalones laterales -14- en los bordes superiores de las aletas -6- de las vigas.

25 Los huecos de sección en "V" que quedan formados entre las caras laterales inclinadas -5- y -12- de las citadas vigas y bovedillas se rellenan de hormigón -18- para completar las vigas, y con este hormigón se cubren además todas las piezas, formando un lecho -18a- con el que queda completado el techo.

30 Como es de ver por lo expuesto, el presente sistema es de ejecución extremadamente simple y rápida, siendo

320500



los techos obtenidos muy resistentes y al propio tiempo ligeros. Gracias a dicha simplicidad, la mano de obra es reducida, con lo que el coste de construcción resulta económico.

5           Por lo demás, y convenientemente descrito este sistema, debe hacerse constar que el mismo es susceptible de cuantas modificaciones se estimen oportunas, siempre que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencia de la invención, que queda  
10 resumida en las siguientes reivindicaciones.

N O T A  
=====

Se reivindica como objeto de esta patente:

15           1.- Sistema para el forjado de techos, que consiste esencialmente en construir las vigas a pie de obra a partir de una serie de piezas cerámicas prismático-trapeziales isósceles y huecas, portadoras de tabiques longitudinales y dotadas de dos aletas longitudinales laterales inferiores acanaladas y de un canal longitudinal  
20 superior, cuyas piezas se disponen yuxtapuestas por sus extremos, formando hileras, se colocan en dichas aletas y canal sendas varillas longitudinales de armadura y se rellenan de hormigón, una vez fraguado el hormigón se colocan las vigas resultantes sobre los respectivos apoyos,  
25 convenientemente distanciadas, y entre ellas se coloca una segunda serie de piezas prismáticas, igualmente en hileras, que determinan bovedillas y son también huecas y provistas de tabiques longitudinales, cuyas piezas comprenden dos bases horizontales y paredes laterales que  
30 ostentan sendos tramos superiores inclinados divergentes

320500



5 y unas porciones inferiores convergentes y entrantes respecto a las superiores, formando dos escalones laterales que se disponen apoyados en los bordes superiores de las aletas de las vigas, tras lo que los huecos en "V" formados entre las caras laterales inclinadas de las vigas y las bovedillas se rellenan de hormigón para completar las vigas, cubriendo todas las piezas con un lecho también de hormigón que completa el techo.

2.- Sistema para el forjado de techos.

10 Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sólo cara.

BARCELONA, 11 DIC. 1965

P. A.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the initials 'P. A.'.



Fig. 1

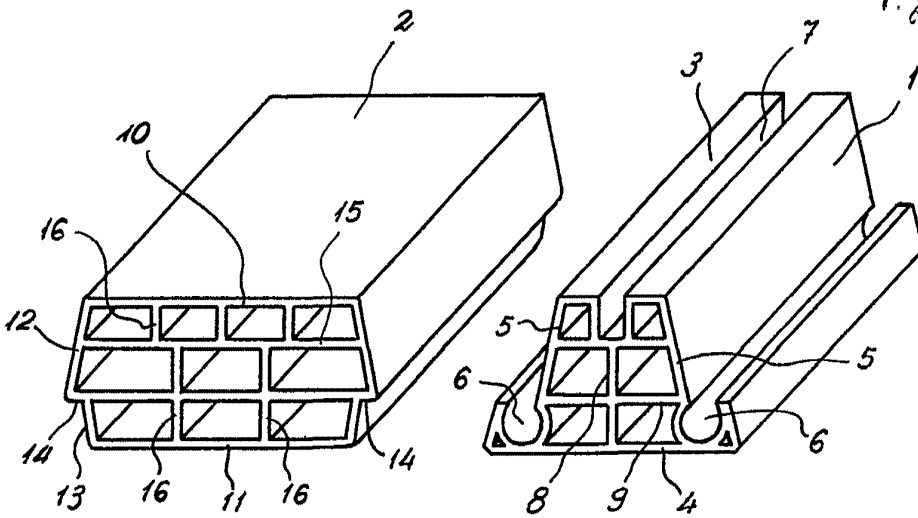


Fig. 2

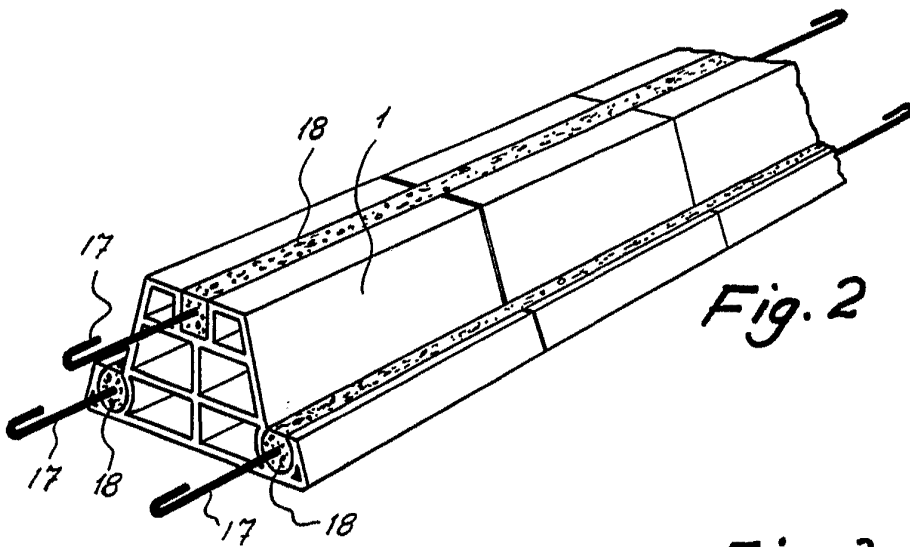


Fig. 3

