

169080

169080

PATENTE DE INVENCION  
por 20 años

a favor de D. Amadeo COSTA CADEVALL  
de nacionalidad española  
residente en SANTA MARIA DE BARBARA, carretera de Barce-  
lona, nº 112  
por:

" UN NUEVO SISTEMA DE CONSTRUCCION DE TECHOS  
DE CEMENTO ARMADO " (Clase 76ª, Grupo 8ª  
del Nomenclator).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención tiene por objeto  
garantizar a su propietario la propiedad y el derecho a  
la explotación exclusiva en España y sus dependencias de  
un nuevo sistema de construcción de techos de cemento ar-  
mado.

5.

El nuevo sistema de construcción de techos que nos  
ocupa está destinado a sustituir el procedimiento más co-  
munmente empleado hasta la fecha, que consiste en colocar  
en los muros e jácenas de sustentación, vigas sueltas de  
madera, de hierro o acero de perfil laminado, e inclusive de  
cemento armado a distancia conveniente, construyendo lue-  
go unas bovedillas de dos o tres gruesos de rasilla que  
se apoyan en las indicadas vigas terminándose el techo  
mediante el relleno con mortero y cascotes de la cavidad  
que dejan los extremos del arco de las mismas, a fin de  
que la parte superior del techo quede lisa horizontalmen-  
te para el enladrillado posterior.

10.

15.

Con el nuevo sistema de construcción, objeto de la  
presente patente se suprimen las vigas ordinarias simpli-  
ficándose al mismo tiempo la construcción de los techos,  
debido a eliminar el trabajo de construir las bovedillas  
y el relleno de su parte superior, dando por resultado

20.



una gran economía de material y mano de obra, especialmente en los casos en que se empleaba el vigamen de hierro.

5. El techo se construye con el sistema que estamos describiendo en forma que el techo constituye una sola cosa con la viga ya que éste forma parte integrante de una pieza de cemento armado, construida de manera que pueda enlazar con la pieza inmediata conforme se explicará luego.

10. A continuación se describe con todo detalle el nuevo sistema de construcción, y para su mejor claridad se acompaña una hoja de dibujos, en los que se representa, a título de ejemplo no limitativo, en la Fig. 1 una vista en alzado de un techo, en la Fig. 2 una sección transversal de una pieza de cemento armado de las citadas, antes de colocarla, en la Fig. 3 la armadura de la indicada pieza y en la sección correspondiente a la viga propiamente dicha, y en la Fig. 4 una vista longitudinal de la misma.

20. Primeramente se construyen las piezas de cemento armado que han de constituir el techo, de la longitud y anchura correspondientes, colocándolas luego unas al lado de las otras directamente apoyadas en los muros e jácenas de sustentación por la parte correspondiente a la viga, y por la otra en la aleta lateral superior que presenta la pieza idéntica contigua, disponiéndose estas piezas
25. en número igual al de tramos en que esté dividido el techo.

30. Dichas piezas consisten en una viga (1) sui generis de cemento armado que presenta en toda su longitud dos pequeñas aletas inferiores (2) que sirven de apoyo del encañizado e maderamen del cielorraso del techo aumentando al mismo tiempo la superficie de la base y por la parte superior sobresalen dos aletas (3) de mucho mayor vuelo. Solidarie de una de las aletas superiores se deriva un plano (4) que es el que constituye el techo, unido mediante la armadura a la viga (1), quedando por el otro lado
35. un rebaje (5) en toda su longitud en el que debe apoyarse el extremo (6) de la pieza colindante, de manera que quedan todas las piezas al mismo nivel.

40. Con el objeto de que las diferentes piezas que forman el techo y enrigado, queden bien unidas, se hace sobresalir de trecho en trecho por el extremo (6) del plano (4) unas barras (7) procedentes de la propia armadura, dobladas hacia abajo en ángulo recto que penetran en el montaje, gracias a las cavidades (8) de las piezas colindantes, practicadas al efecto en la parte superior de las mismas.

45. Para terminar, se rellenan con cemento dichas cavidades y la ranura (9) que queda entre pieza y pieza dejada expuesta a fin de facilitar el montaje.

50. Con el objeto de aligerar el peso del techo con el consiguiente ahorro de material, sin menoscabo de su solidez y teniendo bien presente los esfuerzos a que puede estar sometido, en la parte correspondiente a la viga se han previsto unas escotaduras (10), reforzándose la resistencia de las aletas superiores mediante unos nervios (11) dispuestos entre los indicados escotes.

55. En la presente Patente de Invención serán variables el tamaño de las piezas, los materiales empleados en la construcción de las mismas, así como el diámetro y disposi-



169080 3 -

169080

ción de las barras de la armadura y en general todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su propia esencialidad.

N O T A

5. REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

"UN NUEVO SISTEMA DE CONSTRUCCION DE TECHOS DE CEMENTO ARMADO" que se caracteriza y distingue:

10. 1ª.- Por construirse mediante unas piezas de cemento armado en número igual al de tramos en que esté dividido el techo, cuyas piezas constituyen por sí mismas las vigas y el techo propiamente dicho.
15. 2ª.- Por consistir las piezas mencionadas en la reivindicación anterior en una viga sui generis de cemento armado que presenta en su parte inferior o base dos pequeñas aletas y por la superior otras dos de mucho mayor vuelo derivándose solidariamente de una de estas dos aletas, un plane constitutivo del techo, unido a la viga mediante la propia armadura.
20. 3ª.- Por presentar el otro lado superior de la viga, un rebaje en el que se apoya, en el montaje, el extremo del plane de la pieza colindante.
25. 4ª.- Por colocarse las piezas directamente apoyadas en los muros o jácenas de sustentación, por la parte correspondiente a la viga, y por la otra, en la aleta lateral superior que presenta la pieza idéntica contigua.
30. 5ª.- Por sobresalir, de trecho en trecho, del extremo del plane que constituye el techo unas barras dobladas hacia abajo en ángulo recto procedentes de la propia armadura que son introducidas, en el montaje, en unas cavidades de las piezas colindantes, practicadas al efecto en la parte superior de las mismas.
35. 6ª.- Por haberse previsto unas escotaduras a todo lo largo de las piezas en la parte correspondiente a la viga, a fin de aminorar el peso de la misma reforzándose la resistencia de las aletas superiores, mediante unos nervios dispuestos entre los indicados escotes.
40. 7ª.- UN NUEVO SISTEMA DE CONSTRUCCION DE TECHOS DE CEMENTO ARMADO.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran con la esencialidad del objeto de la patente descrita.

Barcelona, 19 de Febrero de 1945.  
p. a.



109030

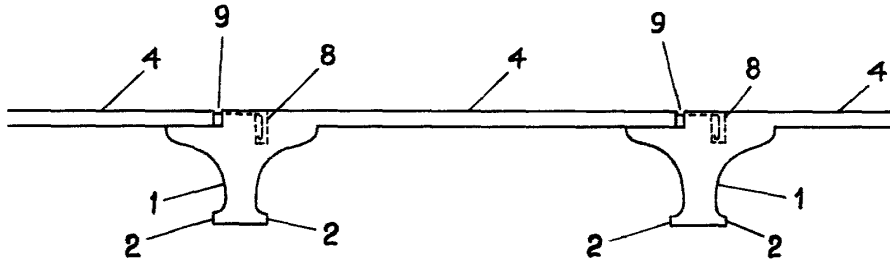


Fig. 1

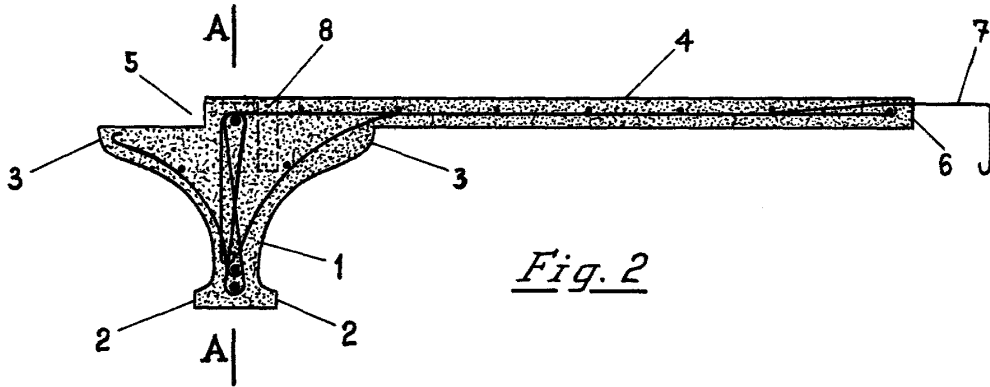


Fig. 2

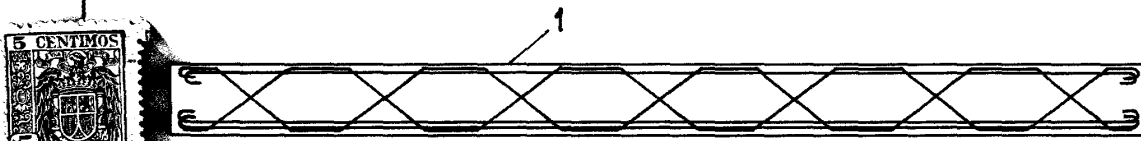


Fig. 3

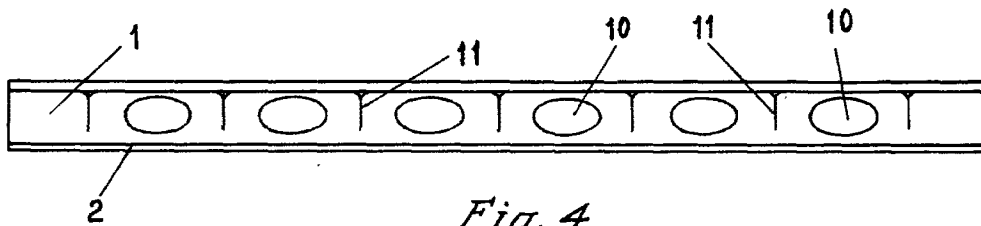


Fig. 4

Barcelona 19 febrero de 1945

P. A.

*[Handwritten signature]*

Escala variable