

321455



321455

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

por "PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE BOVEDILLAS LIGERAS PARA FORJADOS DE PISOS", a favor de DON ANTONIO PULIDO GUERRERO, de nacionalidad española, domiciliado en Granada, "Calle Ebro s/n, Zaidin".

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de formación de bovedillas ligeras para forjados de pisos.

- Sabido es que desde la Antigüedad tanto los arquitectos como los constructores han buscado la disminución de peso de carga en las bovedas de sostén y es curiosa y aleccionante la evolución de los ladrillos formativos de las mismas hasta llegar a las modernas bóvedas de luz en donde todos sus componentes son prefabricados, huecos, enormemente compactos, fraguables y de muy fácil transporte.
10. Estas piezas o bovedillas que sustituyen a la bóveda tabicada

321455



son comunmente prefabricadas a base de hormigón y según una plantilla idónea para cubrir el vano entre vigas y admitir después la capa cubridora.

5. Esta prefabricación se suele efectuar a pié de obra o por lo menos en sus cercanias hasta el extremo de poder decirse que es industria absolutamente local no solo por sus dificultades para el almacenaje sinó para facilitar el transporte que a distancias mayores es peligroso y antieconómico. Por otra parte se necesitan enormes cantidades de agua y un espacio notable para el secado, cosas ambas dificiles de conseguir en muchas partes y sobre todo en el tipo de construcción urgente para la que están ideadas, ubicadas normalmente en poblados de absorción, pueblos de nueva planta, etc, en donde se construye antes y después se urbaniza.

10. Por otra parte, el hormigón constitutivo y a pesar de su perfil, siempre proporciona a la referida bovedilla un peso algunas veces notable que obliga siempre a los constructores a buscar soluciones, como lo demuestra este ramo de industria siempre en evolución.

15. La presente invención pretende soslayar estos graves inconvenientes y obtener las siguientes ventajas:

20. a), facilidad en el almacenaje de las piezas constitutivas,
b), sencillez en la formación que puede ser efectuada a pié de obra, sin disminuir la cantidad de agua destinada a otros usos, ni necesitar espacio de secado,
25. c), facilitar el transporte a distancias notables dada su facilidad de montaje posterior que hace sea el referido transporte verificado en despiezado,
- d), una enorme disminución del peso intrínseco que facilita el aumento de luz para la bóveda.
30. El proceao consta en realidad de dos partes diferenciativas



321455

perfectamente claras, la primera, la constitución del armazón o plantilla interna y la segunda, la cubrición del mismo.

- Para conseguir el armazón o plantilla se corta una pieza laminar de grosor predeterminado según las cargas de extremo a sostener, según la sección recta que corresponde al tipo de bovedilla y cuya pieza laminar puede ser de madera, conglomerado de la misma materia, plástico, corcho o similar, facilmente operable y susceptible a una unión sólida en el caso de que la figura que representa la referida sección recta sea complicada o de varios entrantes y entonces sea mejor componerla a base de varias piezas sólidamente vinculadas entre sí por pegado.
- 5.
- 10.

- Una vez formado el armazón básico de la bovedilla, que como se vé es una figura laminar de muy fácil almacenaje y transporte, se procede a la cubrición del mismo, operación que puede hacerse en el propio lugar de almacenaje o preferiblemente a pié de obra para evitar el transporte montada, y que consiste en situar el citado armazón en dos piezas iguales, paralelas a una distancia conveniente, entre las que se tiende, en sus partes superior e inferior y en algunos casos en los laterales, también, bién cañizo, listoncillos de madera, plástico, cartón reforzado o incluso, malla metálica de forma que se forme un volumen prismático cuyas bases sean el armazón y los lados materializados por la cubrición citada y sujeta a las referidas piezas del armazón por cualquier medio conocido.
- 15.
- 20.

- En algunos casos podrá recubrirse esta cubrición por medio de papel, celofane, mortero de cal o yeso, para formar una pieza completa y compacta, así como en evitación de la destrucción de la referida pieza debida a la acción de los agentes destructores y cuando toda la referida bovedilla sea formada a base de elementos orgánicos deberá impregnarse de algún producto protector.
- 25.
- 30.

321455



- Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle asimismo protegidas y así podrán ser cualquiera el tamaño de los componentes del armazón, varia su forma de vinculación, cualquiera la manera de unión a los listones de la cubrición y
5. distinta sus medidas, según las necesidades.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento lo que se declaran como nuevas y de propia invención, comprenden las reivindicaciones siguientes:

10. 1.- Procedimiento de formación de bovedillas ligeras para forjados de pisos, c a r a c t e r i z a d o por el hecho de que se forma un volumen prismático a base de vincular dos piezas laminares de materia apropiada, preferiblemente orgánica y de fácil manipulación, cuya forma corresponde a la básica de la sección rec-
15. ta de la bovedilla a constituir y que se colocan paralelas a distancia conveniente a la carga a sostener, cubriéndose a continuación, la parte superior e inferior y en algunos casos, los laterales, por un elemento constitutivo de un enrejado, tal como cañizo, listón, malla de alambre, cartón reforzado, etc. de compacidad con-
20. veniente y que queda unido a las referidas piezas laminares por cualquier medio apropiado.
25. 2.- Procedimiento, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque este enrejado que constituye la cubrición superior e inferior y en algunos casos, la lateral se recubre, a voluntad, para formar una pared continua, con un elemento tal como papel, celofane e incluso mortero de cal o yeso.
- 3.- Procedimiento, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque la pieza laminar o plantilla básica puede ser



1966

321455

constituida en una sola pieza y también en algunos casos, por la vinculación sólida de otras varias que constituyen la figura básica de la sección recta de la bovedilla.

- 4.- Procedimiento de formación de bovedillas ligeras para forjados de pisos.
- 5.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 4 de Enero de 1966.

ANTONIO PULIDO GUERRERO.

p. a.

JAIMÉ ISERN

[Handwritten signature]