



188075



27 E.

E04B

MODELO DE UTILIDAD

=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de

CANTERAS Y AGLOMERADOS, S.A. (CYASA)

entidad de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, calle Casanova, 46, entlº la.

relativo a:

"BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO"

=====

188075

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a una bovedilla de poliestireno expandido, para forjados, con dos nervaduras laterales para su apoyo sobre las aletas inferiores de las viguetas de sustentación, cuya superficie superior coopera al encofrado de la capa de compresión del techo, cuya superficie plana inferior sirve de cielo raso, y cuyo cuerpo está provisto de una pluralidad de alveolos o perforaciones longitudinales para su aligerado. - - - - -
10. La finalidad de la presente invención es la de obtener un tipo de bovedillas de las indicadas en el párrafo anterior que una vez apoyadas sobre las aletas inferiores de las viguetas de sustentación del forjado, queden acopladas entre sí de modo que, al mismo tiempo que sus partes superiores cumplen con su función de cooperar al encofrado de la capa de compresión del techo, sus partes inferiores constituyan un cielo raso uniforme, con reducidas soluciones de continuidad, que sea un buen aislante térmico y acústico y que además sea apto para admitir directamente revestimientos o enyesados
15. sin que se formen fisuras en las líneas de unión entre bovedillas contiguas. - - - - -
- 20.

Esta finalidad se ha logrado con la bovedilla de poliestireno expandido, para forjado, según la invención, la cual se caracteriza porque la distancia entre las superficies



183075 27 E

inferiores de apoyo de las nervaduras laterales y la superficie plana inferior es mayor que el espesor de las aletas inferiores de las viguetas de sustentación, existiendo en uno de los lados de su parte inferior una aleta longitudinal horizontal cuya base es prolongación de la superficie plana inferior de la bovedilla, cuyo espesor es inferior a la diferencia entre la distancia entre las superficies inferiores de apoyo de las nervaduras laterales y la superficie plana inferior de la bovedilla y cuya anchura es ligeramente superior a la anchura de la parte inferior de las viguetas de sustentación, de modo que una vez colocadas las bovedillas con sus nervaduras apoyadas sobre las aletas inferiores de las viguetas de sustentación, las superficies planas inferiores de las bovedillas recubren con sus aletas a las partes inferiores de las viguetas de sustentación, quedando los extremos de las aletas de las bovedillas alineados y en contacto con las bovedillas contiguas, formando las superficies planas inferiores de las bovedillas un cielo raso continuo y homogéneo preparado para recibir su revestimiento. - - - - -

20. Potestativamente, la superficie plana inferior de la bovedilla puede estar provista de unas entallas para aumentar la adherencia del revestimiento del cielo raso formado por dicha superficie plana inferior. - - - - -

25. Preferentemente, dichas entallas para aumentar la adherencia del revestimiento del cielo raso formado por las superficies planas inferiores de las bovedillas, tendrán la forma de cola de milano. - - - - -



75

27 ENE



Otros objetivos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

5. Figura 1, representa una sección transversal de un forjado dotado de una realización de bovedillas de poliestireno expandido según la invención. - - - - -

10. Figura 2, representa una vista en perspectiva de otra realización de una bovedilla de poliestireno expandido, para forjado, según la invención. - - - - -

El forjado representado en la figura 1, está constituido por unas viguetas de sustentación 1, unas bovedillas según la invención 2, una capa de compresión 3 y un revestimiento 4 del cielo raso. - - - - -

15. Las bovedillas 2 están constituidas de poliestireno expandido de una densidad útil de 22 grs/litro. La superficie superior 5 de dichas bovedillas 2 coopera al encofrado de la capa de compresión 3 del techo, completando dicho encofrado la parte superior 6 de las viguetas de suspensión 1. En
20. ambos lados, y a la misma altura, las bovedillas 2 poseen unas nervaduras laterales 7 que se apoyan sobre las aletas inferiores 8 de las viguetas de suspensión 1. - - - - -

25. Las bovedillas 2 poseen una superficie plana inferior 9 que sirve de cielo raso, siendo la distancia a entre las superficies inferiores de apoyo de las nervaduras laterales 7 y la superficie plana inferior 9 mayor que el espesor b de las aletas inferiores 8 de las viguetas de susten-



27 Ene

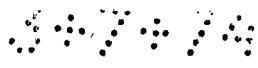
5. tación 1. Las repetidas bovedillas 2, en uno de los lados de su parte inferior poseen una aleta longitudinal horizontal 10 cuya base es prolongación de la superficie plana inferior 9 de la bovedilla 2, y cuyo espesor c es inferior a la diferencia entre a y b y cuya anchura es ligeramente superior a la anchura de la parte inferior de las viguetas de sustentación. El cuerpo de la bovedilla 2 está provisto de tres perforaciones longitudinales 11 para aligerar el peso propio de la misma. - - - - -

10. Como puede apreciarse en la figura 1, una vez colocadas las bovedillas 2 con sus nervaduras 7 apoyadas en las aletas inferiores 8 de las viguetas de sustentación 1, las superficies planas 9 de las bovedillas 2 recubren con sus aletas 10 a las partes inferiores de las viguetas de sustentación 1, quedando los extremos de dichas aletas 10 alineados y en contacto con las bovedillas contiguas, formando las superficies planas inferiores 9 un cielo raso continuo y homogéneo preparado para recibir el revestimiento o enyesado 4.

20. En una realización preferente representada en la figura 2, la superficie plana inferior 9 de la bovedilla 2, posee unas entallas 12 en forma de cola de milano, para aumentar la adherencia del revestimiento o enyesado 4. - - - - -

Las ventajas que presentan estas realizaciones, de la patente de invención son las siguientes: - - - - -

25. a) En virtud de las aletas longitudinales horizontales de las bovedillas, que cubren la parte inferior de las viguetas de sustentación, el cielo raso tiene una superficie ho-



198075

27 ENE



- mogénea y continúa, con las únicas soluciones de continuidad determinadas por las líneas de contacto entre las bovedillas contiguas, lo cual permite eliminar las fisuras que frecuentemente se producían en las zonas de discontinuidad determinadas entre las bovedillas y las viguetas en los forjados conocidos antes de la presente invención. - - - - -
5. b) La bovedilla se adhiere perfectamente con el hormigón y con el revestimiento del cielo raso. - - - - -
- c) La bovedilla es extremadamente ligera y reduce considerablemente el peso muerto del forjado. - - - - -
10. d) El forjado tiene un buen aislamiento térmico en virtud de las propiedades aislantes del poliestireno expandido.
- e) El forjado tiene un buen aislamiento acústico en virtud de las propiedades aislantes del poliestireno expandido. - - - - -
15. f) La bovedilla es resistente al fuego en virtud de la propiedad autoextinguible del poliestireno expandido. - - - - -
20. Descritos convenientemente unos ejemplos de realización de la invención se hace constar que los mismos tienen carácter ilustrativo y no limitativo y que se podrán aplicar todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica aconsejen con tal de que no se desvirtue la esencialidad de la invención que es la que se resume y concreta en la
25. siguiente: - - - - -

180075



NOTA

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: -----

5.

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1.- Bovedilla de poliestireno expandido, para forjados, con dos nervaduras laterales para su apoyo sobre las aletas inferiores de las viguetas de sustentación, cuya superficie superior coopera al encofrado de la capa de compresión del techo, cuya superficie plana inferior sirve de cielo raso, y cuyo cuerpo está provisto de un pluralidad de alveolos o perforaciones longitudinales para su aligerado, caracterizada porque la distancia entre las superficies inferiores de apoyo de las nervaduras laterales y la superficie plana inferior es mayor que el espesor de las aletas inferiores de las viguetas de sustentación, existiendo en uno de los lados de su parte inferior una aleta longitudinal horizontal cuya base es prolongación de la superficie plana inferior de la bovedilla, cuyo espesor es inferior a la diferencia entre la distancia entre las superficies inferiores de apoyo de las nervaduras laterales y la superficie plana inferior de la bovedilla y cuya anchura es ligeramente superior a la anchura de la parte inferior de las viguetas de sustentación, de modo que una vez colocadas las bovedillas con sus nervaduras apoyadas sobre las aletas inferiores de las viguetas de sustentación, las superficies planas inferiores de las bovedillas recubren con sus aletas a las partes inferiores de las viguetas de sustentación, quedando los extremos de las

78



aletas de las bovedillas alineados y en contacto con las bovedillas contiguas, formando las superficies planas inferiores de las bovedillas un cielo raso continuo y homogéneo preparado para recibir su revestimiento. - - - - -

5. 2.- Bovedilla de poliestireno expandido, para forjados, según la reivindicación anterior, caracterizada porque en su superficie plana inferior se han previsto unas entallas para aumentar la adherencia del revestimiento del cielo raso formado por dicha superficie plana inferior. - - - - -

10. 3.- Bovedilla de poliestireno expandido, para forjados, según la reivindicación 2, caracterizada porque las entallas previstas en su superficie plana inferior tienen forma de cola de milano. - - - - -

4.- "BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID, 27 ENL. 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol



FIG. 1

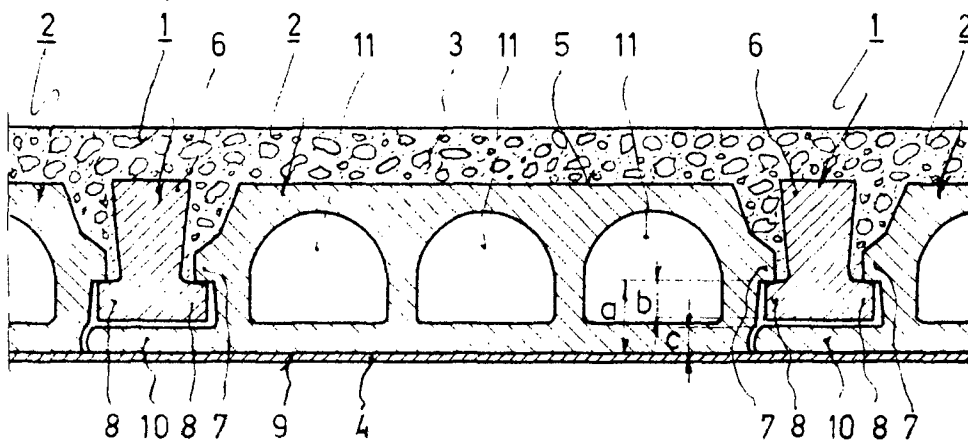
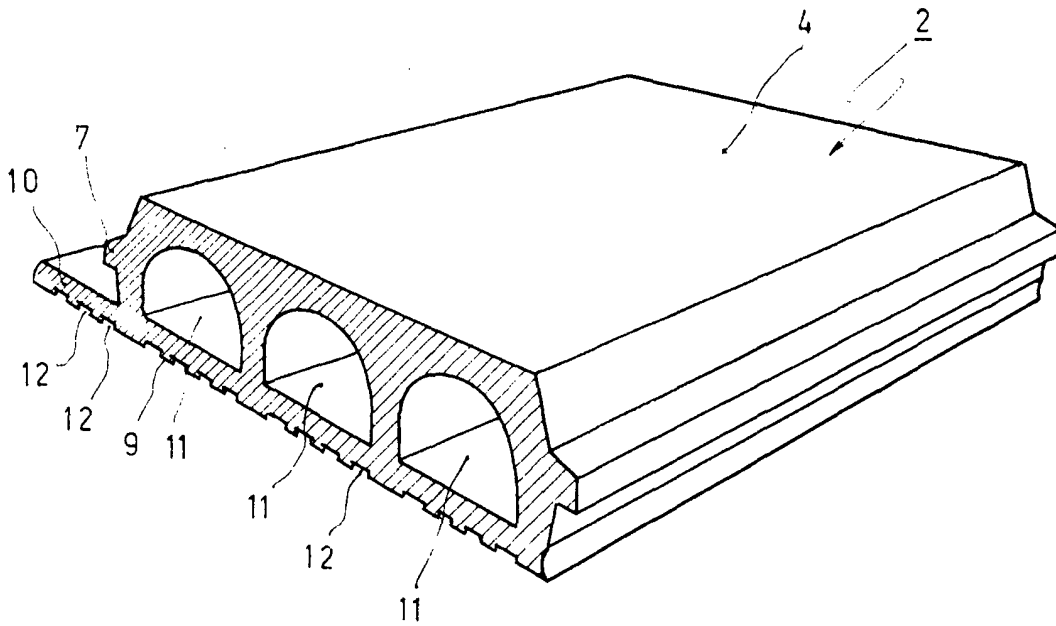


FIG. 2



MADRID, 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. In den