

PATENTE DE INVENCION

=====



274261

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" SISTEMA PARA LA CONSTRUCCION DE CIELORRASO SUSPENDIDO "

Solicitante: Don Martín MONZON INDAVE, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle María de Molina nº 16.

Inventor: El solicitante.

La presente patente corresponde a un sistema para la construcción de cielorraso suspendido, y se dirige a la resolución del problema que representa la organización del complejo conjunto de andamios o demás elementos auxiliares que hasta el momento actual vienen utilizándose para la aplicación de placas prefabricadas, y, con mayor motivo, para los

5.

274261



cubrimientos fabricados en obra.

10. El sistema de la invención presenta importantes ventajas, de entre las cuales no es la más importante la constituida por el hecho de ser recuperables todos sus elementos fundamentales una vez que ellos han cumplido su misión.

15. En este aspecto la más importante ventaja que la adopción del indicado sistema reporta es la de una casi total supresión de las estructuras auxiliares de soporte que, desde el suelo, es preciso levantar para proceder a la instalación o fabricación de cielorrasos por los sistemas conocidos. Y este sólo hecho justifica sobradamente la solicitud de una patente.

20. Para la mejor comprensión del objeto y alcance de la invención, será seguidamente descrita la misma con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que se representa, sencilla y esquemáticamente, y sólo a título de ejemplo no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquéllas modificaciones de detalle que no alteren sustancialmente las características que constituyen la esencialidad inventiva, y que como tal son posteriormente reivindicadas.

En dichos dibujos:

30. La fig. 1 muestra en perspectiva lineal la parte inferior de un forjado al que se está fijando un cielorraso constituido por placas prefabricadas, viéndose los elementos de suspensión que forman parte importante del sistema.

35. La fig. 2 corresponde al detalle en perspectiva de un extremo de uno de los perfiles utilizados como soportes suspendidos en el sistema de la invención.

De acuerdo con todo ello, el sistema que se preconiza se lleva a la práctica con los siguientes elementos materiales:

Unos perfiles en T, previstos para ser suspendidos



274261

40. en posición invertida. En las alas presentan unas ventanillas rasgadas desde los bordes hacia el alma, o bien unos taladros cerca de esta última. Los mismos perfiles presentan en sus extremos unas pletinas o chapitas soldadas que forman solapas de guía para facilitar y centrar el acoplamiento a tope de unos tramos de perfil con otros.

45. Unos alambres de suspensión se cuelgan de unos ganchos dejados a tal efecto anclados en la cara inferior del forjado, en zonas equidistantes de los nervios.

50. Por ejemplo, tal como ilustra la fig. 1 en la generatriz central o más elevada de cada bovedilla por la parte inferior del forjado 1, han sido dejados los ganchos 2. De ellos se suspenden los alambres 3 colgando hacia abajo en dos ramas.

55. Unos perfiles 4 son previstos para suspenderse de los indicados alambres en posición horizontal y servir así de apoyo a los bordes de las piezas 5 que constituyen el cierrraso.

60. A tal efecto los perfiles 4 tienen sección en T, dispuesta para colocarse en posición invertida, es decir con sus alas al nivel más bajo. El alma 6 queda entonces situada encima de las alas 7 cuando la correspondiente pieza 4 se halla en su posición de trabajo.

65. Con objeto de que el paso de los alambres 3 abrazando las piezas 4, y en particular las alas 7 de las mismas, no dificulten el asiento de los bordes de las placas 5 sobre las indicadas alas, son previstos en éstas unos cortes 8 para el paso de los alambres.3.

70. Los cabos de estos últimos se retuercen bajo 4 y así estas piezas quedan suspendidas.

Para conseguir una horizontalidad perfecta, se dejan los perfiles 4 en una primera aproximación algo más bajos respecto a su posición de trabajo y se procede a nivelar

274261



75. después, sea mediante hilo atirantado o por cualquier otro medio apropiado, dando a los perfiles su definitivo emplazamiento en altura retorciendo aún algo más los cabos de los alambres 3.

80. Cada tramo limitado de perfil 4 se empalma a tope con otro análogo para cubrir la longitud necesaria. La zona de empalme queda guarnecida por las piezas 9 y 10, las primeras, guías laterales, y la última apoyo inferior.

85. Colocados los perfiles 4 en su correcta posición, se apoyan sobre ellos los bordes laterales de las placas prefabricadas de escayola o yeso, o bien, si se hacen estas placas "in situ", se colocan en la misma posición los moldes, rellenando posteriormente éstos.

90. Se sujetan seguidamente las placas al forjado por medio de alambre o colgantes, posiblemente rodeados de escayola para reducir algo la flexibilidad de la suspensión. Y cuando el aglomerante ha endurecido, se cortan por debajo los alambres 3 de sujeción de los perfiles y se retiran éstos. Si hay bandejas de hormigónado "in situ", se recuperan igualmente.

95. Los huecos de junta puestos de manifiesto al retirar los perfiles 4 se tapan con un producto conveniente, sea éste escayola, plaste, etc. Se pueden dejar manifiestos, o puede colocarse un tapajuntas de cualquier forma, a base de chapa plegada, fieltro, etc.

100. Tal como se representa en la fig. 2, las alas 7 presentan las ranuraciones 8, de profundidad suficiente para que los alambres 3, al abrazar por ellas a la citada ala 7 lo hagan muy cerca del alma 6 para que no dificulten el apoyo de las placas 5.

Naturalmente son posibles otras disposiciones prácticas, tales como taladros practicados en 7 cerca de 6; o



41261

105. bien puede transformarse dada ala 7 en una serie de travesaños normales a una pletina que en tal caso sustituye a 6.

Es también posible dentro del espíritu de la invención la utilización de piezas 4 constituidas por chapas plegada, y toda clase de soluciones análogas.

110. El mismo sistema será aplicable a la colocación de placas de otros materiales, como tablex, plástico, metal perforado, etc.

N O T A

115. La Patente de Invención que se solicita por veinte años, para España de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "SISTEMA PARA LA CONSTRUCCION DE CIELORRASO SUSPENDIDO", según las características esenciales de las siguientes:

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

120. 1ª.- Sistema para la construcción de cielorraso suspendido, tanto para la colocación de placas prefabricadas, como para la construcción de las placas "in situ", caracterizado por el hecho de suspenderse unos perfiles en T, en posición invertida, mediante unos tirante, de preferencia de alambre, colgados de unos ganchos que a tal efecto se prevén anclados en el hormigón del forjado, llevando tales perfiles taladros o ranuras, que permiten al alambre, o similar, de suspensión atravesar las alas en la proximidad del mismo alma, y presentando así mismo cada tramo de perfil unas pequeñas pletinas de guía que permiten el acoplamiento a tope, con perfecta alineación, de los sucesivos tramos necesarios en general para lograr cubrir la correspondiente dimensión del forjado.

130. 2ª.- Sistema para la construcción de cielorraso suspendido, según reivindicación anterior, caracterizado por que los alambres de suspensión se enganchan por parejas en



274281

140. los anclajes superiores, y se pasan por sendos taladros o ranuras, a ambos lados del alma, trenzándose luego bajo el perfil en T, esto es bajo las alas de él, los que constituyen cada pareja, forzándose más o menos éste trenzado a efectos de nivelación, comprobándose esta última mediante hilos tensos u otras formas convenientes, quedando dispuesto el trenzado en su posición definitiva de tal manera que sea posible soltarlo fácilmente, ya sea por corte, o de otra forma conveniente cualquiera, para la recuperación de los perfiles una vez concluido el trabajo.

145. 3^a.- Sistema para la construcción de cielorraso suspendido, caracterizado según reivindicaciones anteriores, porque el perfil en T puede ser convencional, o estar formado por chapa plegada, y asimismo presentar sus alas aligeradas hasta el punto de quedar reducidas a simples travesaños normales a una pletina que constituye el alma.

155. 4^a.- Sistema para la construcción de cielorraso suspendido, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por unas bandejas de hormigónado para formar las placas "in situ" cuando éstas no son prefabricadas, cuyas bandejas se suspenden para su trabajo apoyadas en las alas de las citadas T, retirándose una vez cumplido su cometido.

160. 5^a.- Sistema para la construcción de cielorraso suspendido, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de fijarse las placas de cielorraso permanentemente sobre el forjado por medios de suficiente rigidez, de tal manera que, al retirar los perfiles, y en su caso las bandejas, no sea precisa otra operación que la de tapar con materiales adecuados las juntas que entre placas han dejado abiertas los perfiles retirados.

165.



274261

6º.- SISTEMA PARA LA CONSTRUCCION DE CIELORRASO
SUSPENDIDO.

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 2 de Febrero de 1.962

Don MARTIN MONZON INDAVE

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
S. S.

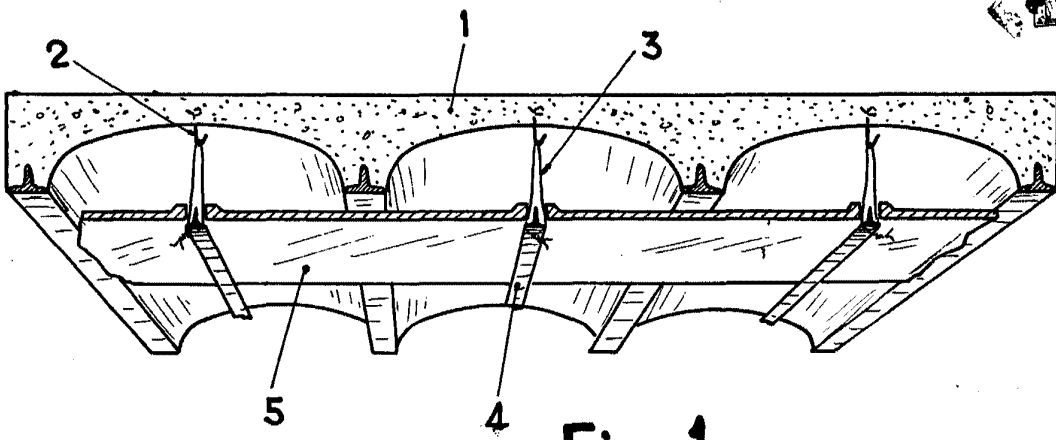


Fig. 1

274261

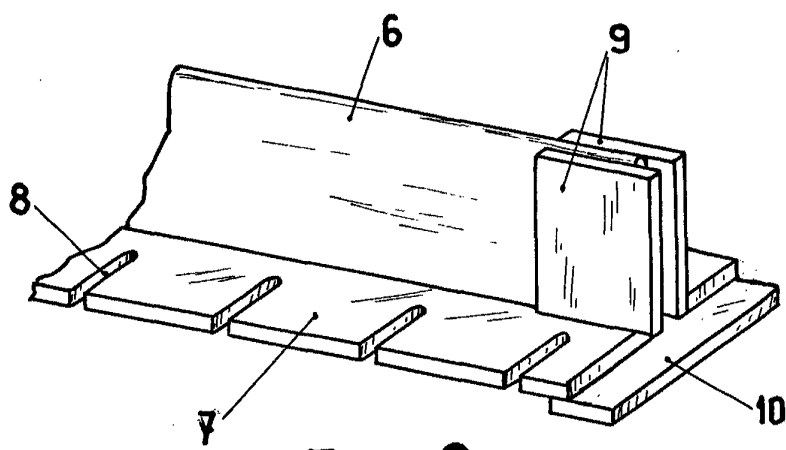


Fig. 2

Madrid 2 FEB. 1962
MARTIN MONZON INDAVE
P. P.

FRANCISCO GARCIA GARRERIZO
A. A.
[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE