

408955

24 NO



PATENTE DE INVENCION

File: CBP-150-401.

Int. Cl.²: E04B

Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN SISTEMAS DE SUSPENSION
DE TECHOS.

Solicitante: ARMSTRONG CORK COMPANY., entidad norteamericana, residente en Lancaster, Pa 17604, EE.UU. de A.

La presente invención se refiere a un sistema de suspensión de techo para instalarse oculto y, a una estructura de ensambladura para unir entre sí los elementos del sistema de techo suspendido.

En la Patente U.S.A. nº 2,499,278 se ilustra

408955

- 2 -



5. un sistema de suspensión de ensambladura oculta. Según esta patente, se utilizan sujetadores para fijar entre si los diferentes elementos del sistema de suspensión del techo. La patente U.S.A. nº 2,689,630 es otro ejemplo de los tipos de estructura de ensambladura que se ha utilizado normalmente para sujetar entre si el sistema de suspensión del embarrillado de un techo. Los sistemas de suspensión de techos son antiguos, así como los sistemas de suspensión ocultos para paneles de techos. Los sistemas de techos normales exigen el empleo de elementos de unión para las series de elementos que forman el sistema de

10. techo suspendido.

15. La patente U.S.A. nº 3,540,179 indica que las estructuras del embarrillado se pueden ensamblar sin necesidad de elementos de unión. Esto se consigue haciendo pasar un elemento a través de otro y empleando la acción elástica de un elemento que pasa a través del otro para mantener unidos los dos elementos. Dicha característica no se ha llevado a la práctica con sistemas de suspensión de techo ocultos.

20. El sistema de corredera principal de la instalación de suspensión del techo se sujeta por medio de alambres a la estructura del techo superyacente del edificio. Las estructuras de las correderas principales, se extienden todas ellas paralelas entre si con una separación apropiada. El invento prevee una serie de elementos transversales, que se extienden

25. perpendiculares a la estructura de correderas principales sobre los que se sostienen los paneles o losetas del techo. Las alas de sustentación para los elementos transversales se adaptan en estructuras de entalla en los paneles o losetas del techo y sostienen estos paneles o losetas en posición en la

30. región del techo. Para simplificar la construcción, el alma verti



5. cal del elemento transversal esté provista de una ranura en forma de T en cuyo interior se puede deslizar la estructura de la corredera principal. De este modo, la cerradura principal puede llevar el elemento transversal y dicho elemento transversal puede ajustarse en cualquier lugar a lo largo de la corredera principal.

10. La estructura es extremadamente simple de ensamblar y no exige ninguna herramienta complicada ni ajuste de la estructura de corredera para la sujeción. La estructura se ha diseñado de una forma específica para que un hombre normal con cierta destreza pueda instalar en su propia casa rápidamente una estructura de techo con un mínimo de herramental especializado y de conocimiento.

15. La figura 1 es una vista en perspectiva de la corredera principal y elemento transversal en una vista despiezada.

La figura 2 es una vista de costado de la estructura de corredera y un panel de techo ensamblados; y

20. La figura 3 es una vista general de costado de la construcción de la figura 2.

25. En la figura 1 se ilustra una vista en perspectiva despiezada de la estructura de corredera principal 2 y el elemento transversal 4. La estructura de corredera principal tiene en general forma de T invertida y, en la modalidad ilustrada en la figura 1 tiene una estructura de pared generalmente resiliente 6, que se puede comprimir en dirección opuesta a las flechas 8 y después que se suelta la presión, salta con acción de resorte en las direcciones de las flechas 8. Las estructuras de las alas 10 constituyen la parte transversal de la forma de T invertida. En estas estructuras de pestaña 10 es don

30.



de se monta el conjunto de elemento transversal 4. Un conjunto de alambre 12 se utiliza para sujetar el conjunto de corredera principal a una estructura del techo del edificio.

5. El elemento transversal 4 tiene un alma vertical 14 provista de una estructura de ranura 16 para recibir la forma de T invertida del conjunto de corredera principal 2, la estructura de ranura 16 se forma basicamente cortante una configuración de T en el alma vertical para formar una ranura 18 que es generalmente paralela al plano del sistema del techo y
10. una ranura que sale del centro de la ranura 18, perpendicular a la misma, hasta el borde superior del alma vertical. Esto permite entonces que las dos estructuras de lengüeta 20 y 22 se desplieguen del plano del alma vertical según se ilustra en la figura 1. El elemento transversal se puede montar entonces
15. en el elemento de corredera principal 2 haciendo que el elemento de corredera principal se deslice a través de la estructura de la ranura 16 del elemento transversal o haciendo que la estructura de pared o del conjunto de corredera principal se comprima para que las alas 10 se pueda situar entre las dos
20. almas 20 y 22 y después soltarse de la estructura de pared 6 para permitir que las alas 10 salten con acción de resorte en las ranuras 18 del elemento transversal 4. Por consiguiente, el ensamblaje citado se puede realizar deslizando los dos elementos entre si o comprimiendo un elemento y deslizando en el
25. segundo elemento.

30. En la figura 2 se ilustra la estructura ensamblada del elemento transversal y el conjunto de corredera principal 2. El alambre 12 se utiliza para sujetar la corredera principal 2 a la estructura del techo superyacente de la estructura del edificio. Las dos alas 10 se encuentran entonces



5. en la ranura 16 y permiten, por lo tanto, que el elemento transversal 4 se sostengan desde la corredera principal 2. Las estructuras de lengüetas 22 y 20 se podrían doblar ligeramente hacia el alma vertical de la corredera principal para asegurar una unión de ensambladura un poco más apretada. No obstante esta característica no es necesaria y las lengüetas podrían dejarse normalmente en su posición sin doblar. Se observará que la ranura 16 se separa de la estructura de alas 24 del elemento transversal, cuya estructura de alas se introduce en la estructura de entalla del panel del techo para sostener dicho panel. La separación de la ranura 16 con relación al ala 24 es necesaria para permitir que el panel del techo se deslice bajo el ala 10 del conjunto de corredera principal.

10. Refiriendonos ahora a la figura 3, se ilustra esta relación descrita. Los paneles del techo 26 están provistos de estructuras de entalla 28 que se colocan sobre las alas 24 de la estructura del elemento transversal. Como el elemento transversal corre en ángulo recto a la corredera principal, la separación entre la ranura 16 y el ala 24 es necesaria para permitir que los paneles del techo 26 se deslicen bajo las alas 10 de los elementos de corredera principal 2.

15. Se observará que en la ilustración de las figuras 2 y 3 se ilustra una ligera modificación de la sección transversal del conjunto de corredera principal 2. En este caso, la estructura es básicamente una T simple sin la previsión de la acción elástica en el lado 6. Este conjunto solamente se puede ensamblar con el conjunto de elemento transversal deslizando la T invertida de la corredera principal a través de la ranura del elemento transversal.

20.

25.

408955

- 6 -



NOTA

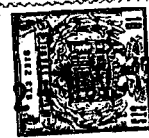
5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN SISTEMAS DE SUSPENSION DE TECHOS, caracterizandose por lo siguiente:

10. 1.- Perfeccionamientos en sistemas de suspensión de techos; que proporciona un sistema de suspensión oculto que retiene los paneles del techo en posición con relación al techo estructural principal del edificio, caracterizados porque el sistema comprende una estructura de corredera principal que tiene generalmente una forma de T invertida con alas en un plano común, una estructura de elemento transversal que tiene en general una forma de T invertida con alas en un plano común, extendiéndose las alas de la estructura del elemento transversal generalmente en el plano de la instalación del techo acabada y separándose una cierta distancia del plano que contiene las alas de la estructura de corredera principal, teniendo la estructura de elemento transversal una estructura de alma vertical que sale de su estructura de alas, cortándose una ranura en forma de T invertida en el alma vertical de la estructura del elemento transversal para recibir la configuración en forma de T invertida de la estructura de corredera principal, estando provisto los paneles del techo de una estructura de entalla en sus cantos para alojar las alas de la estructura del elemento transversal, para dejar retenidos los paneles del

30. *Peg*

408955

- 7 -



72

techo en su sitio en la instalación de techo suspendido.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la estructura del alma vertical del conjunto de corredera principal está provista de una estructura elástica, por lo que las alas de la estructura de corredera principal, se desplazan entre si para permitir que dichas alas se deslicen en la ranura en el alma vertical de la estructura del elemento transversal, para formar un ajuste por fricción entre la estructura de correderas principal y la estructura del elemento transversal.

3.- Perfeccionamientos en sistemas de suspensión de techos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

24 NOV. 1972

ARMSTRONG CORK COMPANY.

J. GOMEZ ACEBO Y MUÑOZ
c/ P. Elvador L. Goeta Fernández

Pg