

18 NO



253857

PATENTE
DE
INTRODUCCIÓN

a favor de Don Luis P. CARDONA DEL PLIEGO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Juan Güell, 185-187 por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ACOPLANAMIENTO Y SUSPENSIÓN DE PLACAS AISLANTES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, tanto para fines térmicos como acústicos.

- 5. Ya se conoce cierto número de placas aislantes para el revestimiento de techos, hechas de yeso, provistas de una pluralidad de perforaciones en su paramento visible, y de revestimientos termoaislantes en su cara posterior, las cuales presentan dos bordes opuestos, respectivamente
- 10. en forma de rana y escalonado, los cuales se acoplan a

18 NOV.



258857

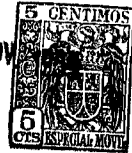
- a lados opuestos de un perfil en forma de U suspendido del techo o equivalente, de manera que dichas placas pueden ser levantadas por el lado correspondiente al borde escalonado, después de lo cual resulta fácil desmontar el acoplamiento del borde opuesto. Las partes de los bordes que se apoyan sobre el perfil de soporte han de tener forzosamente un espesor reducido, lo cual hace que la resistencia de la placa quede debilitada precisamente en este punto, que es donde se manifiesta, precisamente, el trato más duro de las placas durante el montaje y desmontaje de la estructura.
- 5.
- 10.

- La presente invención tiene por objeto mejorar las placas de la clase indicada en el sentido de reforzar considerablemente sus partes más débiles, perfeccionando al mismo tiempo su suspensión sobre el perfil de soporte, para lo cual se ocluye en los bordes de las placas que van apoyados sobre las cantigas o sobre el perfil citado, unas láminas metálicas provistas de medios de anclaje a la masa de la placa de revestimiento y de una parte sobresaliente del borde de acoplamiento de la misma, la cual se aplica contra la parte de apoyo enfrentada descargando de una parte considerable del esfuerzo de apoyo a la zona adyacente.
- 15.
- 20.

- En una de las realizaciones preferidas del invento, las láminas de refuerzo son dispuestas verticalmente, con su plano perpendicular al borde de acoplamiento y dotadas de una estructura a modo de S que tienen uno de sus huecos ocluío en la masa de yeso, mientras que la rama correspondiente al otro se prolonga hasta el extremo del borde
- 25.

253857

18 NOV



de apoyo y se prolonga hacia abajo formando un saliente susceptible de recibir un gancho de acoplamiento para la suspensión o para apoyarse sobre una ranura longitudinal formada en el lado correspondiente del perfil de suspensión.

5. En los casos en que el borde de acoplamiento de la placa de revestimiento esté provisto de un nervio de machihembra interno, la parte central de la S que está adyacente al mismo puede presentar salientes que se prolonguen al interior de dicho nervio a fin de reforzarlo.

10. De acuerdo con otra realización las láminas de refuerzo son dobladas en modo de diedro con su arista dispuesta en el interior de la masa de la placa de revestimiento y con uno de sus lados sobresaliente por el borde de acoplamiento a fin de apoyarse sobre el nervio interno de la placa adyacente.

15. En ambos casos descritos, la estructura de refuerzo puede ser armada con elementos resistentes tales como varillas que se extienden paralelamente a los bordes pasando, ya sea por los huecos interiores de las placas en forma de S, ya sea en posición adyacente a la arista del diedro.

20. En los dibujos adjuntos se ha representado a título de ejemplo no limitativos del alcance del invento dos realizaciones del mismo correspondientes a los dos casos mencionados anteriormente.

25. En dichos dibujos: la figura 1 es una vista en perspectiva, seccionada convencionalmente, correspondiente a la primera realización; la figura 2 es una sección trans-

18 NOV



253857

versal del caso indicado en la figura 1; la figura 3 es una sección transversal correspondiente a la segunda variante, y la figura 4 una vista en planta de la misma.

- De acuerdo con las figuras 1 y 2, que se refieren al acoplamiento de dos placas de revestimiento 1 y 2
5. la primera de las cuales tiene un nervio saliente -3- junto a su borde superior, mientras que el borde adyacente de la segunda placa está provisto de una ranura longitudinal intermedia -4- que define dos zonas espaciadas -5- y -6- de las que la superior es algo más corta, los bordes superiores -3- y -5- de ambas placas se apoyan sobre las alas respectivas de un perfil -7- de sección en forma de T invertida, el cual es suspendido mediante alambre -8- de clavos -9- atravesados encima de aberturas -10- formadas en el cielo raso -11-. Las placas están provistas de aberturas -12- en su parte visible, de un recubrimiento termoaislante -13- y de una lámina reflectora -14-, según es conocido para llevar a cabo las funciones de aislamiento térmico e insonorización.
- 10.
- 15.

20. De acuerdo con el invento, durante el moldeo de las placas se ha ocluido en su masa una pluralidad de láminas -15-, de contorno esencialmente rectangular y provistas de aberturas diversas -16- para el embebido de la masa de yeso moldeada. Estas láminas son dispuestas con uno de sus lados mayores adyacentes al borde de la placa respectiva, y de la parte superior de dicho lado sobresale exteriormente un apéndice lateral -17- que atraviesa el nervio -3- o -5-, terminado en un gancho -18- que se introduce en la
- 25.

18 NOV



253857

canal o ranura longitudinal -19- formada en el ala adyacente del perfil en T.

5. Tal como se aprecia en las figuras, el apoyo de las placas se lleva a cabo, en realidad, por intermedio de los apéndices -17-, liberando de esta manera a los nervios de la placa de yeso. Por otra parte los ganchos -18- impiden el desplazamiento lateral de las placas y eliminan totalmente el desprendimiento de las mismas.

10. Las láminas -15- pueden ser montadas a la distancia conveniente, de acuerdo con las dimensiones y el peso de las placas. Cuando sea necesario aumentar la resistencia del conjunto se les puede asociar con una armadura metálica oculta en la propia masa de yeso, por ejemplo una varilla metálica -20- que puede ser introducida a través de las ciruelas -21- formados oblicuamente hacia abajo en los bordes internos de las láminas.

20. De realización de las figuras 3 y 4 está aplicada a placas esencialmente iguales a las anteriormente descritas, pero cuyos bordes difieren por el hecho de estar dotados de un nervio y ranura machihembrados -22- y -23- respectivamente, situados en el centro de bordes escalonados según se aprecia en la figura 3. En este caso el apéndice -17- y el gancho -18- sirve para recibir una boga o lazo -24- formada en el extremo inferior del alambre de suspensión -8- que, por lo demás, puede ser montado de la misma manera que en el caso anterior. Dichos apéndices quedan alojados en muescas -25- formadas en el borde enfrentado de la placa adyacente.

253857

18 N



- En esta segunda realización sólo está reforzado mediante dichas láminas el borde de una de las placas, concretamente el de la placa provista del nervio -12-, y cuyo interior se extienden sendas prolongaciones laterales
5. -16- de dichas láminas, cuyas prolongaciones refuerzan el nervio -12- citado. El borde de la placa opuesta está reforzado mediante unas láminas metálicas -17- provistas de aberturas -18- para el paso de la masa soldada y dobladas en ángulo agudo, de modo que su arista quede situada aproximadamente en el centro de la placa, y sus extremos sobresalen al exterior, quedando uno de ellos esencialmente vertical y aflorando en la cara posterior de la placa, mientras que el otro está doblado de manera que termina horizontalmente y sobrecubre justamente encima de la ranura -23- para apoyarse sobre el nervio -22-. Estas láminas -17-, como es natural, pueden tener una anchura limitada, tal como se aprecia en la figura 4, o bien ocupar toda la longitud del borde de la placa; en la arista de las mismas se puede disponer igualmente una varilla de acero -29-.
- 10.
- 15.
20. Serán independientes del objeto de la invención los detalles accesorios, tales como los medios utilizados para la suspensión de los perfiles o dispositivos equivalentes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



253857

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, para el recubrimiento de techos y similares, caracterizados por el hecho de ocultar en los bordes de las placas que van apoyados sobre los de las contiguas o sobre un perfil de suspensión intermedio que se extiende a lo largo de dichos bordes, unas láminas metálicas provistas de medios de anclaje a la masa moldeada de la placa y de una parte sobresaliente del borde de acoplamiento de la misma, la cual se aplica contra la parte de apoyo enfrentada, descargando a la zona adyacente de una parte considerable del esfuerzo de apoyo.
10. 2. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, según la reivindicación 1, caracterizados porque las láminas de refuerzo son dispuestas verticalmente con su plano perpendicular al borde de acoplamiento y provistas de un saliente lateral que termina en un extremo doblado hacia abajo.
15. 3. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque dicho saliente lateral se apoya sobre el borde de la placa adyacente del perfil de suspensión, en forma de T invertida y el extremo diri-
20. 25.

18 NOV



253857

gido hacia abajo se introduce en una ranura longitudinal formada en la cara superior de dicha ala.

4. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque dicho saliente lateral se extiende a través de un nervio de acoplamiento formado en el borde superior de la placa.

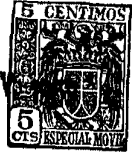
5. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque las láminas de refuerzo tienen un saliente lateral a media altura que se prolonga en el interior de un nervio de acoplamiento formado a media altura de la placa.

6. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, según las reivindicaciones 1, 2 y 5, caracterizados porque el saliente lateral recibe un bacle formado en el extremo inferior del alambre de suspensión o elemento equivalente, y se aloja en una muesca formada en el borde de acoplamiento de la placa aislante enfrentada.

7. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, según las reivindicaciones 1 y 5, caracterizados porque las láminas metálicas de refuerzo están constituidas por diecros que tienen su arista dispuesta paralelamente al borde de acoplamiento, uno de sus extremos aflorando en la cara posterior de la placa aislante y el otro sobresaliente en disposición horizontal, encima de una ranura receptora del nervio de

2538 57

18 NOV



acoplamiento formado a media altura de las placas contiguas, de modo que dicha parte saliente se apoya sobre este último.

5. 8. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de alojar varillas de armado en el interior de los vértices de las láminas en forma de diedro, o bien en ranuras formadas en el borde posterior de las láminas verticales.
- 10.

9. Perfeccionamientos en los medios de acoplamiento y suspensión de placas aislantes.

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 18 de noviembre de 1959.

Luis F. CARDONA DEL PINO

P.º.

D. LUIS F. CARDONA DEL PLIEGO

Dos hojas
hoja n.º 1

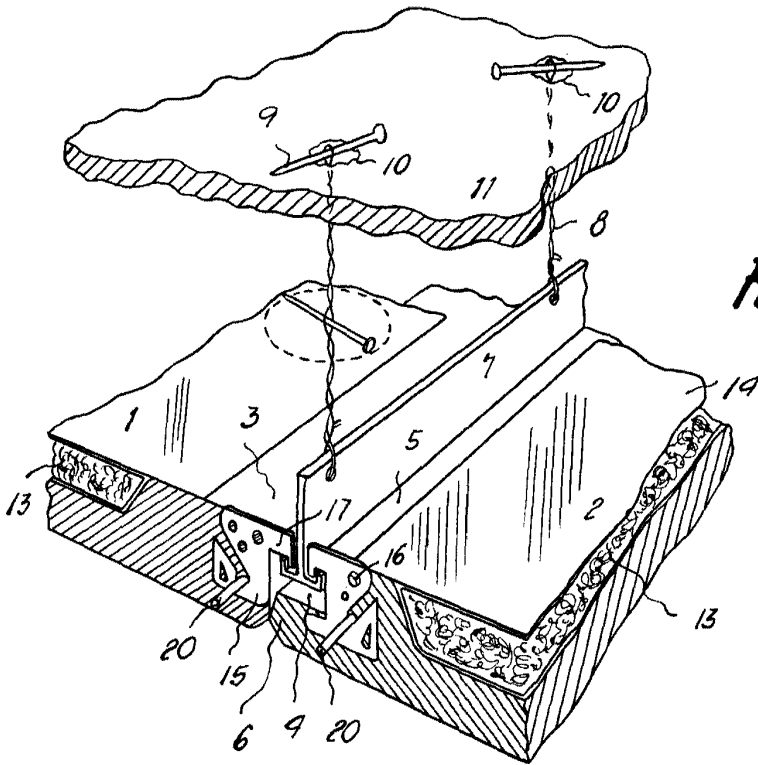


Fig. 1

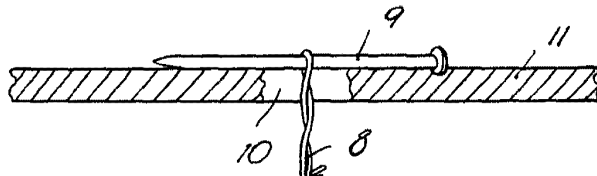
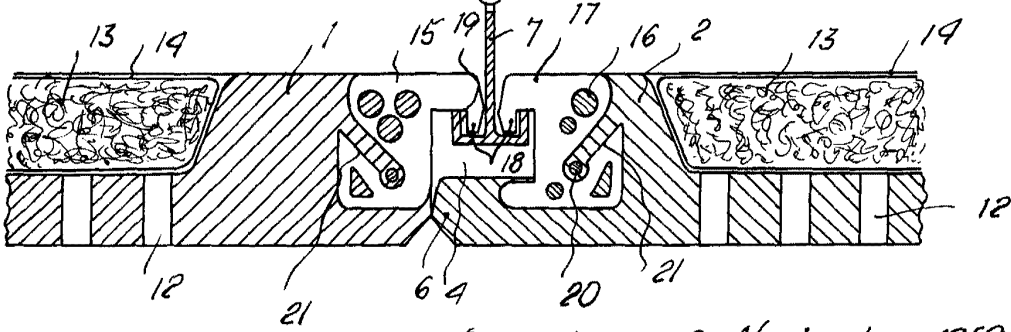


Fig. 2



Barcelona, 18 Noviembre 1959
Luis F. Cardona del Pliego
p.a.

6338

Fig. 3

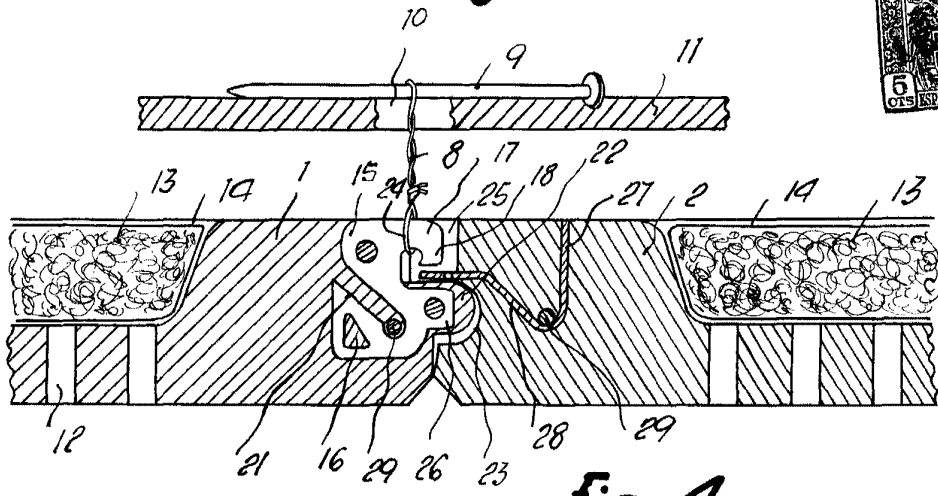
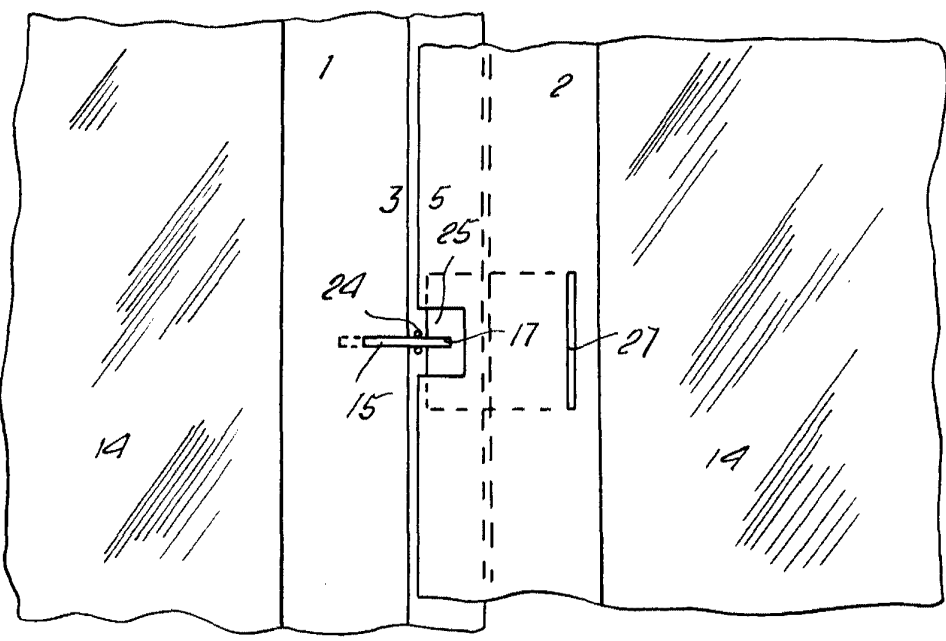


Fig. 4



Barcelona, 18 Noviembre 1959
 Luis F. Cardona del Pliego
 P.a.

6338