

PATENTE ESPAÑOLA
de invención

MEMORIA
143277

descriptiva sobre *"Perfeccionamientos en la construcción de
techos ó cielos rasos aislantes é insonoros."*

POR

Etudes + Brevets de Construction S. A.

DE

Geneve,

Suiza

=====



Memoria descriptiva

sobre

"Perfeccionamientos en la construcción de techos

"o cielos rasos aislantes e insonoros".

=====

SOLICITANTES: ETUDES & BREVETS DE CONSTRUCTION, S. A., residentes
en Nº 17 Boulevard des Philosophes, Ginebra, Suiza.

=====

Es ya conocida la idea de constituir techos rasos o plafones aislantes e insonoros empleando paneles o lienzos de cañizos fuertemente comprimidos entre dos capas de alambres de hierro. Hasta hoy en día, la

5. unión de estos paneles tocándose los extremos se hace con interposición de juntas o uniones de yeso, estando los bordes de los paneles correspondientes a las extremidades de las cañas o bambús serrados de manera que formen superficies de juntura regulares. Ahora bien se ha visto que la presencia

10. de las juntas de yeso reducen considerablemente la eficiencia aislante de los trabajos así realizados, determinando dichas juntas soluciones de continuidad en la capa aislante y formando elementos conductores del sonido. Además, dichas juntas se prestan a que se flexionen las partes que son

15. voladizas con relación a las vigas de carrera, dando lugar



a riesgos de agrietadura en los enlucidos.

Por otra parte, la fijación de paneles que constituyen un techo aislante debajo de vigas de hierro de perfil I, está generalmente asegurada por el intermedio de listoncillos de madera que se unen a cada viga I o que se colocan entre dos de éstas y sobre los cuales se clavan los paneles de los cañizos. Ahora bien, este procedimiento resulta costoso y nada cómodo en su aplicación.

25. El presente invento tiene por objeto ciertos perfeccionamientos introducidos en la construcción de techos o cielos rasos de la clase antedicha, con el fin de remediar los inconvenientes antedichos.

Con arreglo al invento los paneles o lienzos de cañizos o cañas de bambú comprimidos, en vez de ir serrados límpios por sus extremidades, lo están de tal modo que los piés de cañizo cortados en forma de silbato vayan desplazados a distancias variadas unos de otros, de manera que constituyan bordes un tanto irregulares que presentan una serie de puntas y de huecos. Semejante resultado puede obtenerse, sobre todo, dejando en tosco los bordes de los paneles. Gracias a esta disposición, la unión de los paneles por sus extremos puede efectuarse mediante la simple interpenetración de dichos bordes irregulares, lo cual permite obtener un techo sin juntas que se comporta como un conjunto aislante e insonoro sin solución de continuidad.

Con arreglo a otra característica del invento, la fijación de los paneles o lienzos de cañizos en las vigas de hierro I se obtiene por medio de abrazaderas o grapas metálicas que tienen una parte hecha en forma de gancho, la cual prende en uno de los bordes del ala inferior de la viga I, y una parte susceptible de ser remachada sobre el otro borde en el momento de la colocación, yendo dichas grapas provistas, respectivamente, de puntas



dirigidas hacia abajo sobre las cuales se enclavan los paneles y cuya longitud es tal que su extremidad libre pueda ser luego abatida o remachada por debajo de los paneles ya colocados. La colocación de estas grapas o
55. broches puede efectuarse convenientemente por medio de unas tenazas especiales que tambien forman parte del invento.

En el dibujo que se acompaña ván representadas, a título de ejemplos no limitativos.

60. En las Figs. 1 y 2 vistas parciales en planta y de perfil de un lienzo o panel de cañizos comprimidos establecido con arreglo al invento.

La Fig. 3 es una vista en planta de varios paneles de cañizo unidos debajo de un techo.

65. La Fig. 4 es un corte por la línea IV-IV de la Fig. 3.

La Fig. 5 es una perspectiva de una grapa del tipo creado con arreglo a este invento.

La Fig. 6 es una vista mostrando la manera de colocar esta grapa sobre el ala de una viga en I.

70. La Fig. 7 es una vista análoga mostrando la grapa después de la fijación del panel aislante que está destinada a retener.

Las Figs. 8, 9 y 10 son perspectivas de variantes de realización de la citada grapa.

75. Cada uno de los paneles o lienzos de cañizos establecidos con arreglo al invento está constituido, (véanse Figs. 1 y 2) por una masa de cañizos o bambués 1 que ván fuertemente comprimidos entre dos capas de alambres de hierro 2 unidas entre sí por medio de las
80. grapas metálicas o broches 3. Los bordes la del panel por las extremidades de las cañas, quedan al natural, de suerte que los piés de las cañas cortados a bisel se presenten en forma de puntas más o menos saledizas.

Al construirse el techo, los paneles o lienzos
85. de cañizos son yuxtapuestos en el sentido de su longitud

30 OCT 19



- (véanse Figs. 3 y 4) sin que quede hueco o vano alguno entre sus bordes laterales lb. Por sus extremidades la, los paneles de una misma hilera v \acute{a} n clavados o metidos unos en otros, por ejemplo a golpes de martillo o de mazo;
90. gracias a la irregularidad de estos bordes y a ir cortadas o talladas en punta las ca \acute{n} as, se produce una interpenetraci \acute{o} n de las extremidades de estas \acute{u} ltimas, lo cual asegura una uni \acute{o} n sin soluci \acute{o} n de continuidad de los diferentes paneles o lienzos de ca \acute{n} as.
95. La fijaci \acute{o} n de los paneles debajo de las vigas de carrera se efect \acute{u} a por medio de grapas tales como la representada en la Fig. 5, constituida por una leng \acute{u} eta en fleje 4 donde v \acute{a} engastada una punta 5 (p \acute{o} r ejemplo de hierro galvanizado) pudiendo reemplazarse el engaste por
100. una soldadura. Una de las extremidades 4a de la leng \acute{u} eta 4 es abatida de antemano, de manera que case sensiblemente con el perfil de uno de los bordes del ala inferior de la viga de hierro en I (Fig. 6) debajo de la cual habr \acute{a} de fijarse el panel. La otra extremidad 4b se abate al
105. colocar el ca \acute{n} izo sobre el otro borde de la viga I, por medio de una tenaza especial compuesta por ejemplo de dos bocas o mordazas 6a, 6b de forma apropiada, articuladas entre s \acute{i} por un pasador o eje 7, y una de las cuales v \acute{a} prolongada por una barra 8 que hace de palanca de apriete.
110. Las grapas podr \acute{a} n colocarse a una distancia una de otra que podr \acute{a} variar, por ejemplo, de 10 a 40 c/m, seg \acute{u} n la carga que tengan que soportar. Una vez colocadas todas las grapas, se colocan o presentan los paneles l por debajo y se enclavan a golpe de martillo sobre las
115. puntas 5. Al encontrarse su cabeza acu \acute{n} ada o aprisionada entre el cuerpo de la grapa 4 y el ala de la viga en I, no podr \acute{a} n las puntas levantarse de nuevo por la presi \acute{o} n de los paneles y, gracias a su engaste en el fleje, se mantienen r $\acute{i$ gidamente en posici \acute{o} n vertical mientras se
120. enclavan los paneles. Una vez terminados de enclavar \acute{e} stos



se abaten o remachan dichas puntas a golpes de martillo por debajo de las cañas (Fig. 7).

En vez de ir postizas en el cuerpo de la grapa las puntas podrán estar formadas por partes recortadas en el fleje 4 y vueltas hacia abajo, bien sea según se representa en la Fig. 8, en la que la punta 5' vá recortada en el centro del fleje, o bien según se representa en la Fig. 9, en la que la punta 5" vá recortada en el costado.

Las grapas podrán tambien estar constituidas por un alambre metálico de una sola pieza, convenientemente replegado, de manera que ciña los dos bordes de la viga I, remachándose uno de los extremos del alambre verticalmente por debajo para formar la punta 5 de la grapa (véase Fig.10).

N O T A.

135. Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica se hace constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental

140. del invento. Tambien se hace constar que dicho invento se refiere a una patente presentada en Francia con fecha 18 de Diciembre de 1935, bajo el Nº 394.041, acogándose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la

145. esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España:

"Perfeccionamientos en la construcción de techos o cielos rasos aislantes e insonoros"; caracterizándose por lo siguiente:

150. 1º.- Perfeccionamientos en la construcción de techos o cielos rasos aislantes e insonoros, según los cuales los techos están constituidos por paneles o lienzos de cañizos o bambués comprimidos, desplazando variados los unos con relación a los otros, los piés

155. de las cañas cortados a bisel, de manera que constituyan



30

- 6 -

bordes un tanto irregulares que presentan una serie de puntas y de huecos, lo cual permite efectuar el empalme de los paneles por los extremos mediante simple enclavamiento o interpenetración de dichos bordes irregulares.

160. 2ª.- Perfeccionamientos en la construcción de techos o cielos rasos aislantes e insonoros, con arreglo a la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que entre los paneles o lienzos de cañizos y las vigas, se interponen unas grapas cuyos bordes se abaten sobre las alas de las vigas, haciendo penetrar una punta de dichas grapas en el panel y abatiéndola o remachándola luego.

165. 3ª.- Perfeccionamientos en la construcción de techos o cielos rasos aislantes e insonoros, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizándose por el hecho de que las grapas se colocan cogiéndolas entre las mordazas de tenazas especiales.

170. " Perfeccionamientos en la construcción de techos o cielos rasos aislantes e insonoros"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

175. Esta memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 30 de Octubre de 1936.

ETUDES & BREVETS DE CONSTRUCTION, S. A.

P.P.

FOR MORE
BREVETS I. G. 1936
J. J. J. J.

Fig. 1

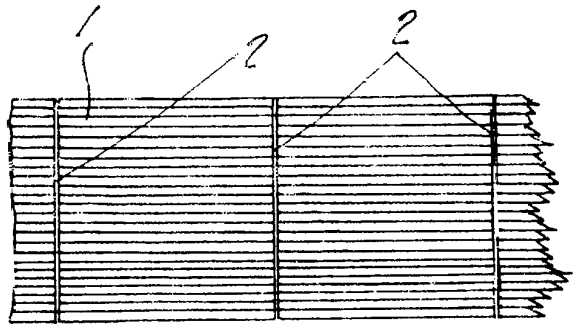


Fig. 2

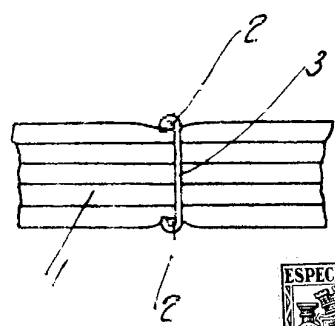


Fig. 3

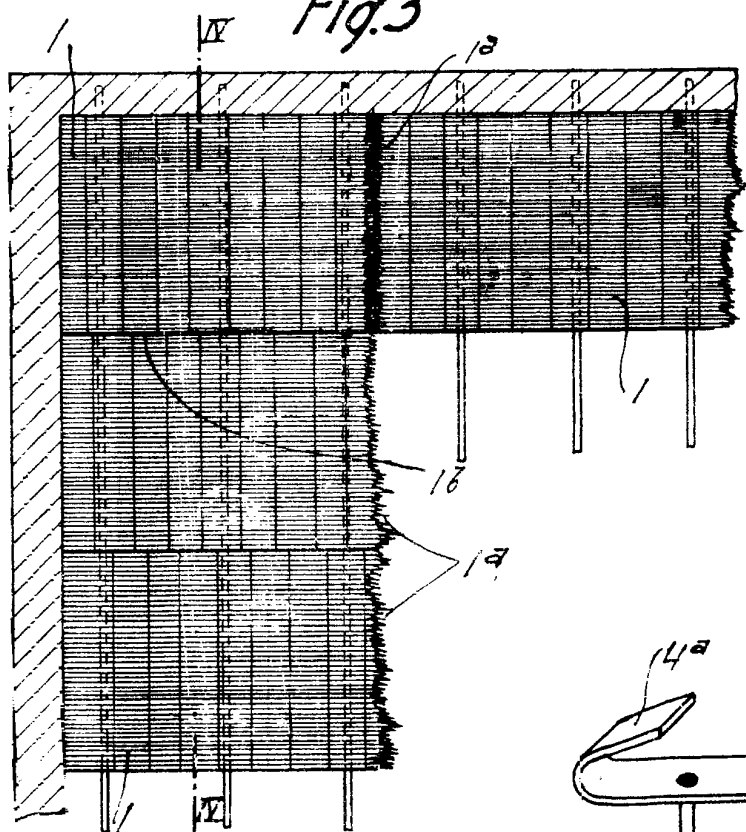


Fig. 4

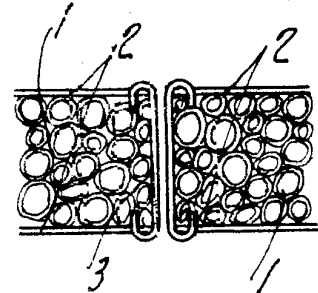


Fig. 5

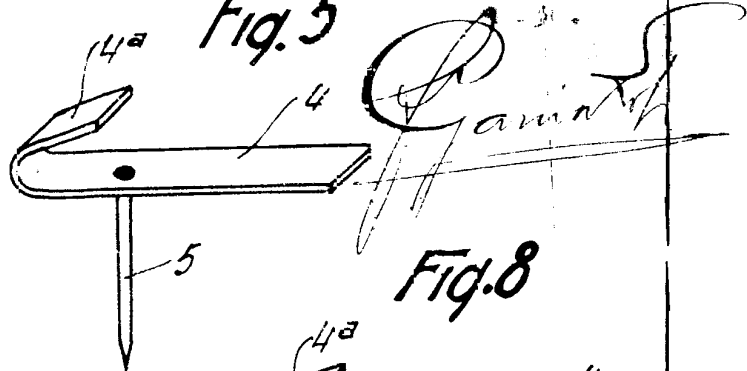


Fig. 6

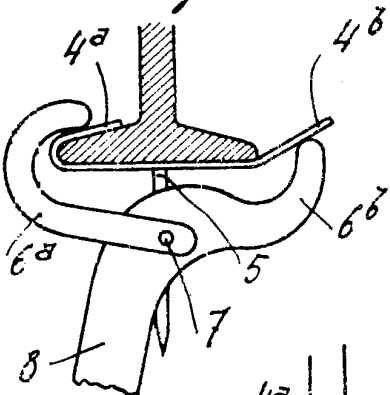


Fig. 8

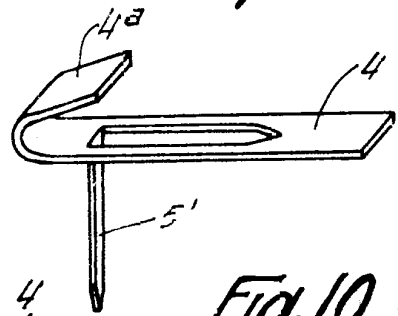


Fig. 9

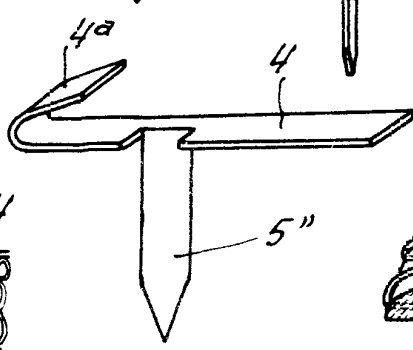


Fig. 10

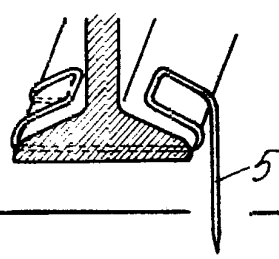
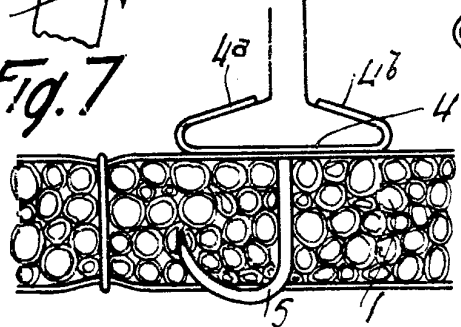
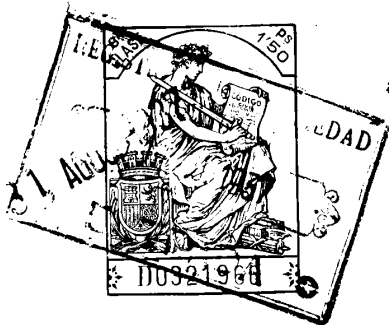


Fig. 7





EXPEDIENTE DE PATENTES Nº 143.277.

=====

ILMO. SR. JEFE DEL REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL.

El que suscribe, D. Santos López Cerezo, Agente Oficial de la Propiedad Industrial, con domicilio en esta Capital, calle de Alcalá Nº 61, en nombre y representación de Etudes & Brevets de Construction, S. A. a V. I. respetuosamente expone:

Que con fecha 30 de Octubre de 1936. presentó en ese Registro una solicitud de patente de invención, a favor de su representado, expediente que fué señalado con el Nº 143.277, y declarado en suspenso por doble objeto.

Contestando al citado suspenso tiene el honor de acompañar con la presente instancia hoja No. 6, donde se ha suprimido la reivindicación 4, al objeto de eliminar el motivo del reparo.

POR LO EXPUESTO:

S U P L I C A, a V. I. se sirva disponer sea unido este escrito y hoja mencionada al expediente de patente Nº 143.277, a fin de que ya subsanado dicho reparo pueda ser concedida. Se acompañan Ptas. 12 en papel de pagos al Estado.

Viva V. I. muchos años.

Subsana defectos -

Madrid, 31 de Agosto de 1937.

POR PODER
D. SANTOS L. CEREZO.