



349 67

10 D

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

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

D. RAUL MIGUEL RIVERO

de nacionalidad cubana, domiciliado en
Barcelona, Avda. Gralmo. Franco, núm. 512,
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
CIELO RASOS"

=====



334967

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de cielo rasos, concretamente en los de tipo colgante y practicable, sin elementos de sustentación visibles. Estas condiciones, como es obvio, se precisan por razones de orden estético y para poder facilitar el acceso al espacio que se destina para albergar instalaciones y conducciones diversas, o sea entre el forjado del suelo superior y el correspondiente cielo raso. - - - - -

10. La solución a base de piezas movibles es ya conocida y empleada, pero a base de disposiciones distintas de las que informan la presente invención, siendo utilizados principalmente materiales rígidos, como placas de yeso o escayola, dado que permiten ocultar los elementos de sujeción, lo cual no ocurre con otros materiales tales como el corcho, asbesto, roca prensada, etc. En el caso concreto del corcho, que ofrece las interesantes condiciones de aislante térmico y acústico, resulta excesivamente frágil para el empleo en placas movibles. En estas realizaciones se excluyen los materiales flexibles, no rígidos y frágiles y que, no obstante, ofrecen interesantes condiciones físicas y estéticas. - - - -

Los referidos perfeccionamientos se caracterizan por el hecho de que una pluralidad de piezas constituidas por



materiales endebles debidamente rigidizados para adquirir consistencia a efectos de apoyo y manipulación, es dispuesta para componer un cielo raso de tipo colgante y practicable, para lo cual sus sostén tiene lugar mediante unos elementos soportantes longitudinales, relacionados con unos elementos de sustentación y otros de estabilización, de modo que dichos elementos soportantes se aplican libremente en sendos medios de apoyo laterales de las piezas, siendo separables cada una de estas piezas por elevación angular de las mismas con des-
 5. coyuntura de los elementos soportantes, todo ello de modo que los diversos elementos mencionados permanecen ocultos al que-
 10. dar completado el cielo raso. - - - - -

Los medios de apoyo de las piezas del cielo raso consisten en una ranura que abarca el contorno de las mismas, en la cual se introduce una parte saliente de los elementos
 15. soportantes, de modo que tal acoplamiento consiente libertad de aplicación y un cierto movimiento angular entre ranura y saliente. - - - - -

Los elementos soportantes constan de dos perfiles metálicos acodados, acoplados entre sí por contacto, los cua-
 20. les se insertan longitudinalmente entre dos hileras de piezas del cielo raso, estando provistas de aletas salientes a inser-
 25. tar en los medios de apoyo de aquellas piezas, de modo que uno de los perfiles es estable y se relaciona con los elementos de sustentación y de estabilización, mientras el restante constituye la parte practicable del elemento y se apoya direc-
 tamente en el primer perfil. - - - - -



Los elementos de estabilización consisten en unas pletinas metálicas aplicadas transversalmente respecto a los elementos soportantes, a los que se acoplan por inserción en unas hendeduras al efecto, con aplicación de pasadores de retención a través de la pletina, a uno y otro lado de los citados elementos soportantes. - - - - -

5.

Los medios de sustentación consisten en unos tirantes anclados superiormente en el forjado del suelo y acoplados inferiormente a los elementos soportantes. - - - - -

Las piezas componentes del cielo raso constan de una lámina endeble a base de materiales en los que se comprenden las fibras, tejidos, metal, papel, corcho, moqueta y similares, la cual es asociada a un cuerpo que le confiere rigidez e indeformabilidad, a base de un panel de yeso u otro material análogo, de modo que dicha lámina constituye el elemento visto y mantiene su aspecto, textura y cualidades físicas, siendo susceptible de recibir tratamientos decorativos tales como pintado, barnizado, grabado, estriado y análogos. - - -

10.

15.

Otros objetos 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: - - - - -

20.

Figura 1, representa, en perspectiva, parcialmente seccionado, un cielo raso según la presente invención. - - -

Figura 2, representa, en sección transversal, el cielo raso de referencia. - - - - -

25.



Figura 3, representa, en perspectiva, un conjunto de elementos soportantes y estabilizadores de los que componen el cielo raso. - - - - -

5. Figura 4, representa un elemento soportante visto longitudinalmente. - - - - -

Figura 5, representa, en vista longitudinal, un elemento estabilizador. - - - - -

Figura 6, representa, en alzado, la acción para extraer una pieza del cielo raso. - - - - -

10. El cielo raso de referencia se compone de un conjunto de losetas 1 formadas por una lámina 2 y un panel base 3. La lámina 2 es el elemento visto y es de naturaleza endeble, incapaz de sostenerse por si mismo y presentando los perfinentes medios decorativos; esta lámina 2 puede obtenerse en materiales tales como tejido en sus diversas modalidades, papel, madera, corcho, moqueta, fibras vegetales, animales o minerales, hojas metálicas de aluminio, estaño u otras, etc.. - - - - -

20. La lámina 2 es asociada, por adherencia u otro sistema, a un panel 3 que le proporciona rigidez con el fin de poderse apoyar y permitir su manipulación sin deterioro, a condición de no perder por ello su natural aspecto, textura y condiciones físicas de aislamiento térmico y acústico. Además, la lámina 2 puede ser dotada de acabados decorativos, a base de pintados, barnizados, grabados, estriados y otros. -

25. El panel 3 es una pieza moldeada o prensada obteni-



da en yeso, escayola u otro de parecidas condiciones, la cual posee en todo su contorno una ranura 4 para permitir el necesario apoyo en forma invisible. Este panel puede formar un reborde superior 5 a modo de marco de refuerzo. - - - - -

5. Para sostener las losetas 1 se disponen unos elementos soportantes compuestos por dos perfiles longitudinales 6 y 7, los cuales son en hierro galvanizado laminado en frío, formando las partes macho y hembra del elemento. El perfil 6 consta de una parte acodada 8 con aleta inferior 9 y prolongación superior 10; el perfil 7 consta de una parte acodada 11 y una aleta inferior 12. - - - - -

10. El acoplamiento entre los perfiles 6 y 7 se efectúa por simple adosado de sus partes acodadas 8 y 11, con apoyo de la segunda sobre la primera, siendo aplicadas ambas partes entre dos hileras de losetas 1, con penetración de las respectivas aletas 9 y 12 en las ranuras 4 de aquellas losetas.

15. Los perfiles 6 se relacionan con unos elementos de sustentación formados por tirantes metálicos 13 que forman sendas ligadas extremas, la superior aplicada en un gancho 14 anclado en el forjado 15, y la inferior aplicada a través de unos orificios 16 de la prolongación 10 de los citados perfiles. - - - - -

20. Los mismos perfiles 6 se relacionan con unos elementos estabilizadores transversales destinados a mantener inamovible una hilera de losetas 1 al ser montada o desmontada la siguiente. Estos elementos estabilizadores constan de unas pletinas 17 en hierro galvanizado. Para su acoplamiento a los

25.



perfiles 6 se aplican a través de unas hendeduras 18 de estos últimos, y su solidarización mútua se realiza por medio de pasadores 19 de latón, pasados por unos orificios 20 a uno y otro lado de los citados perfiles 6. - - - - -

5. Los perfiles 6 se fabrican en determinadas longitudes y para alcanzar longitudes mayores se acoplan sucesivamente por medio de unas pletinas de empalme 21 fijadas por medio de tornillos 22 a través de orificios 23. - - - - -

10. Otro elemento auxiliar consiste en unas escuadras 24 aplicadas en los bordes del cielo raso, para su fijación en la pared 25, constando de un ala vertical 26 que se aplica en la pared y fija por medio de tornillos 27, y de un ala horizontal 28 que sirve de apoyo para la correspondiente loseta 1 para servir de rasero para el enyesado 29 o recubrimiento empleado para aquella pared. - - - - -

15. Las losetas 1 que recaen junto a una pared 1 son recortadas en la porción necesaria o simplemente para eliminar el chaflán inferior 30 que impediría un completo adosado.

20. El montaje del cielo raso se realiza por sucesiva colocación de hileras de losetas 1 en sendos soportes longitudinales 6 y 7, a base de introducir sucesivamente las aletas 12 y 9 de los mismos en las ranuras laterales 4. - - - - -

25. Cuando se trate de extraer una loseta 1, se procede como muestra la figura 6, o sea levantando aquella por el lado recayente junto al perfil 7, con lo que el mismo también se eleva, y haciendo un giro en el que sirve de eje la aleta del perfil 6 del lado opuesto, hasta que se pueda extraer la



loseta por separación respecto a dicho perfil 6. - - - - -

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

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

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

15. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de cielo rasos, concretamente del tipo colgante y practicable, sin elementos de sustentación visibles, caracterizados por el hecho de que una pluralidad de piezas constituidas por materiales endebles debidamente rigidizados para adquirir consistencia a efectos de apoyo y manipulación, es dispuesta para componer el cielo raso, para lo cual su sostén tiene lugar mediante unos elementos soportantes longitudinales, relacionados con unos elementos de sustentación y otros de estabilización, de modo que dichos elementos soportantes se aplican libremente en sendos medios de apoyo laterales de las mencionadas piezas, siendo separables cada una de ellas por elevación angular de las mismas con descoyuntura de los elementos soportantes, todo ello de modo que los diversos elementos expresados permanecen ocultos al quedar completado el cielo raso. -



2.- Perfeccionamientos en la construcción de cielo rasos, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que, potestativamente, los medios de apoyo de las piezas del cielo raso consisten en una ranura que abarca el contorno de las mismas, en la cual se introduce una parte saliente de los elementos soportantes, de modo que tal acoplamiento consiente libertad de aplicación y separación, y un cierto movimiento angular entre ranura y saliente. - - -

5.

3.- Perfeccionamientos en la construcción de cielo rasos, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que, optativamente, los elementos soportantes constan de dos perfiles metálicos acodados, acoplados entre sí por contacto, los cuales se insertan longitudinalmente entre dos hileras de piezas del cielo raso, estando provistas de aletas salientes inferiormente para insertar en los medios de apoyo de aquellas piezas, de modo que uno de los perfiles es estable y se relaciona con los elementos de sustentación y de estabilización, mientras el restante perfil constituye la parte practicable del elemento soportante y se apoya directamente sobre el primer perfil. - - - - -

10.

15.

20.

4.- Perfeccionamientos en la construcción de cielo rasos, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que, potestativamente, los elementos de estabilización consisten en unas pletinas metálicas aplicadas transversalmente respecto a los elementos soportantes, a los que se acoplan por inserción en unas hendeduras al efecto, con aplicación de pasadores de retención a través de la pletina,

25.



10

a uno y otro lado de los citados elementos soportantes. - -

5. 5.- Perfeccionamientos en la construcción de cielo rasos, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que, potestativamente, los medios de sustentación consisten en unos tirantes anclados superiormente en el forjado del suelo y acoplados inferiormente a los elementos soportantes. - - - - -

10. 6.- Perfeccionamientos en la construcción de cielo rasos, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que, optativamente, las piezas componentes del cielo raso constan de una lámina endeble a base de materiales en los que se comprenden las fibras, tejidos, metal, papel, corcho, moqueta y similares, la cual es asociada a un cuerpo que le confiere rigidez e indeformabilidad, a base de un panel de yeso u otro material de análogas condiciones, de modo que dicha lámina constituye la parte visible y mantiene su aspecto, textura y cualidades físicas, siendo susceptible de recibir tratamientos decorativos tales como pintado, barnizado, grabado, estriado y análogos. - - - - -

20. 7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CIELO RASOS". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de seis figuras que



la ilustran.

BARCELONA, 10 DIC. 1967

P. A. M. CURELL SUÑOL

Por Poder
Firmado: F. Cortijo

ad.

FIG. 1

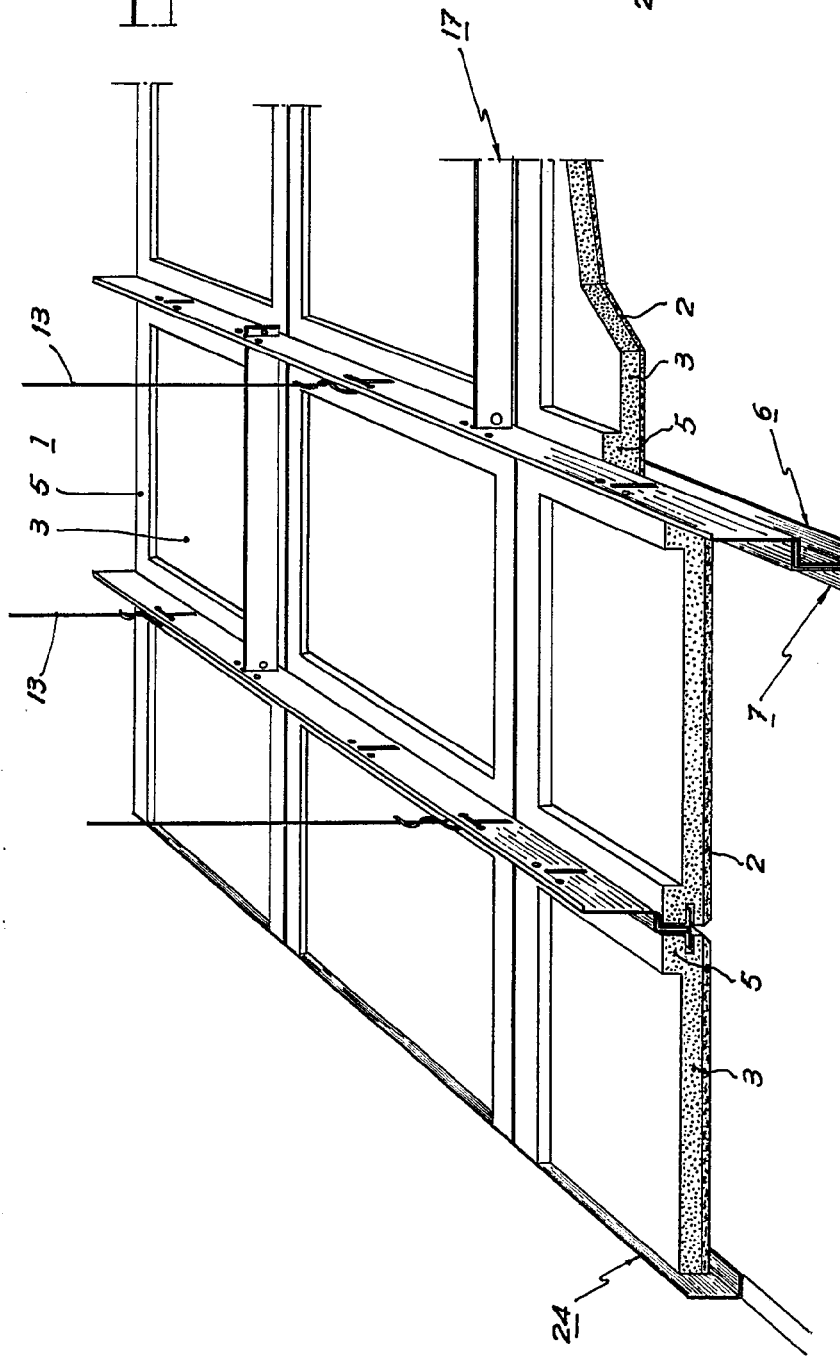
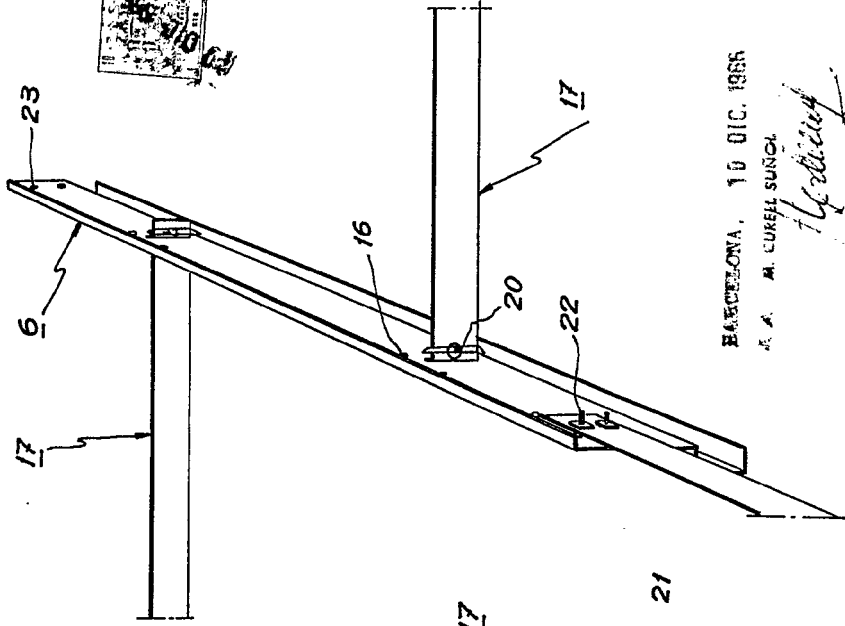


FIG. 3



BARCELONA, 10 DIC. 1988

A. A. M. CURELL SUÑER

Handwritten signature and notes

FIG. 4

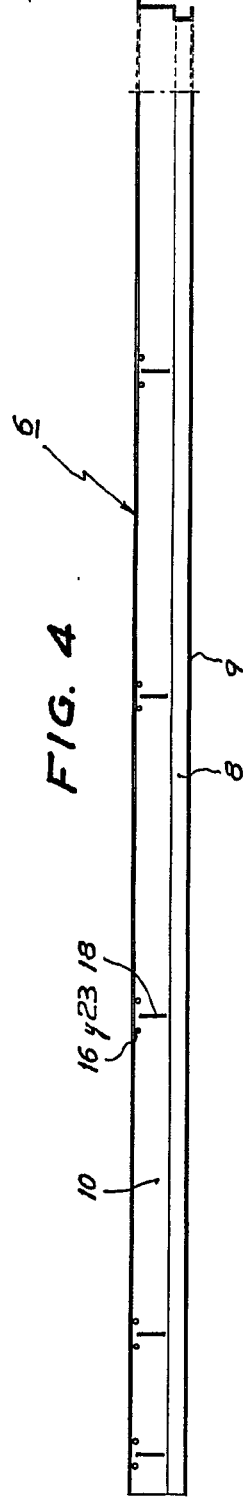


FIG. 1

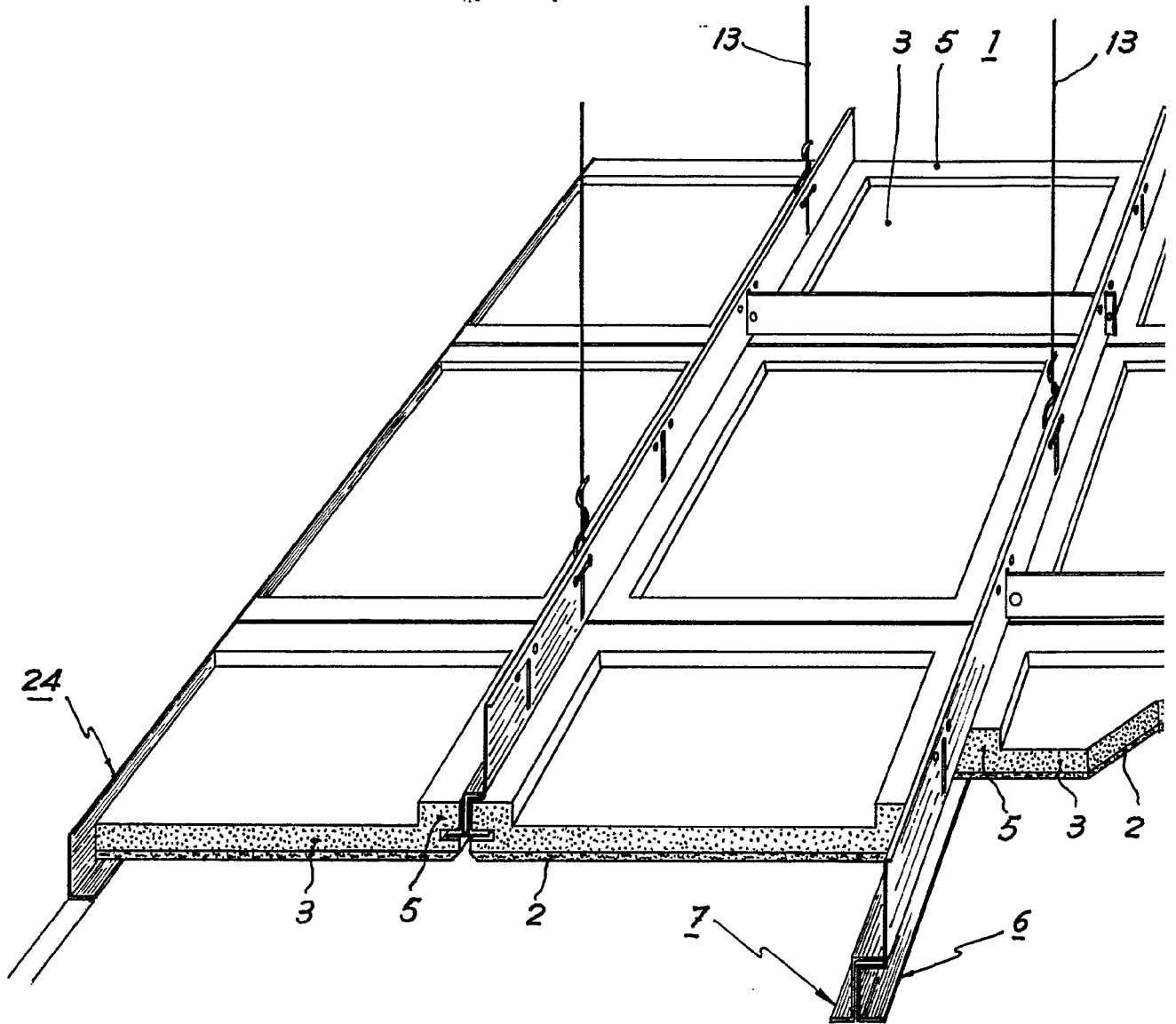


FIG. 4

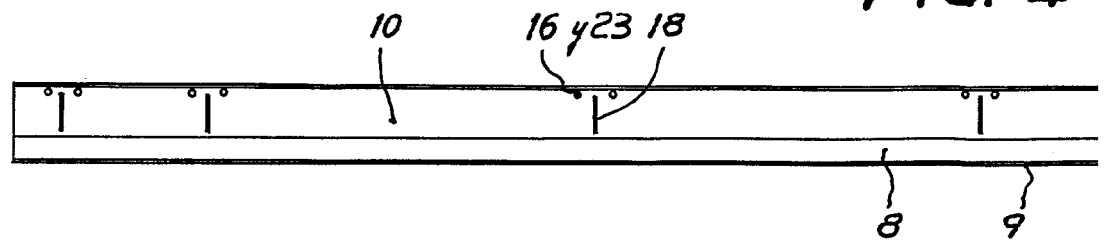


FIG. 1

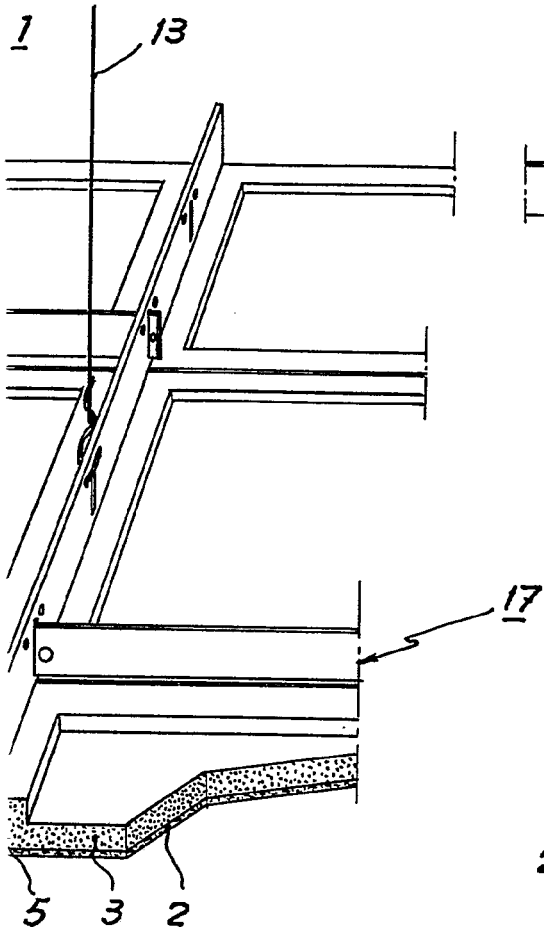
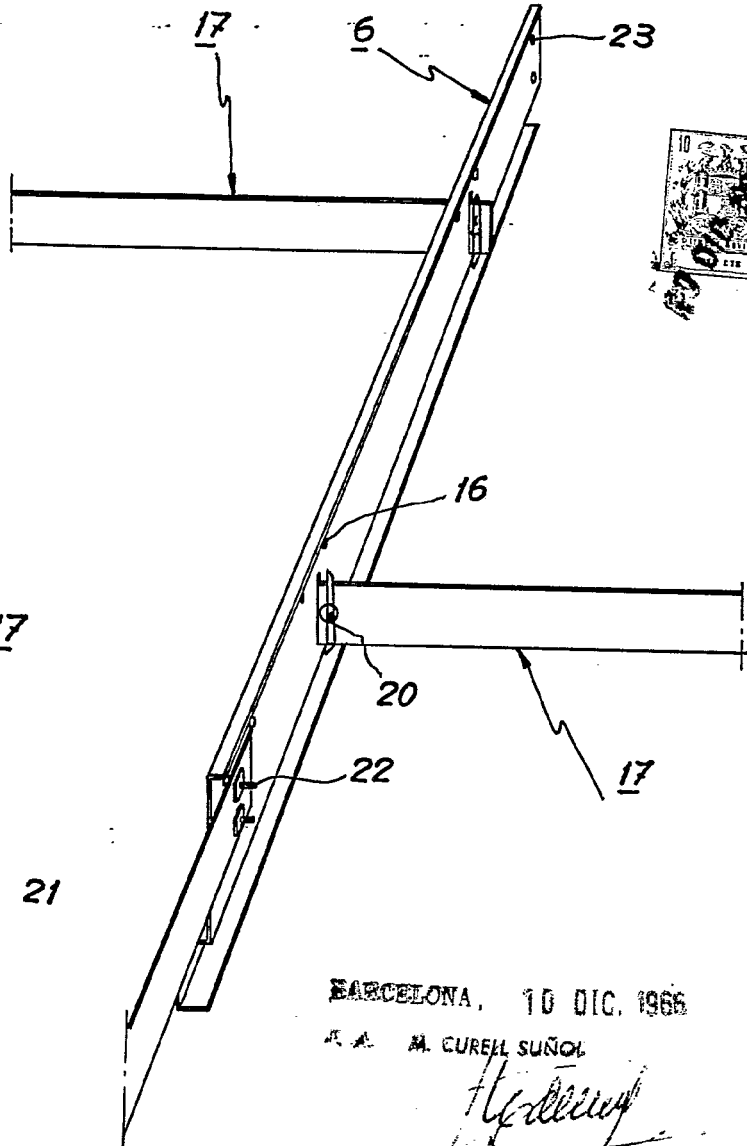


FIG. 3



BARCELONA, 10 DIC. 1966

A. A. M. CURELL SUÑOL

[Handwritten Signature]
 For Paper
 Firmado: P. Cortés

FIG. 4

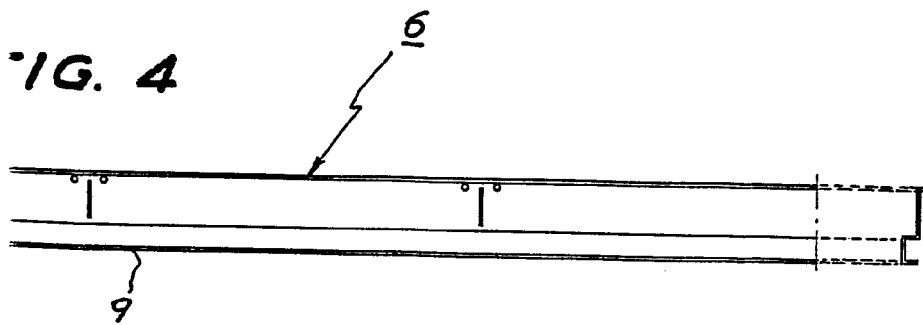


FIG. 2

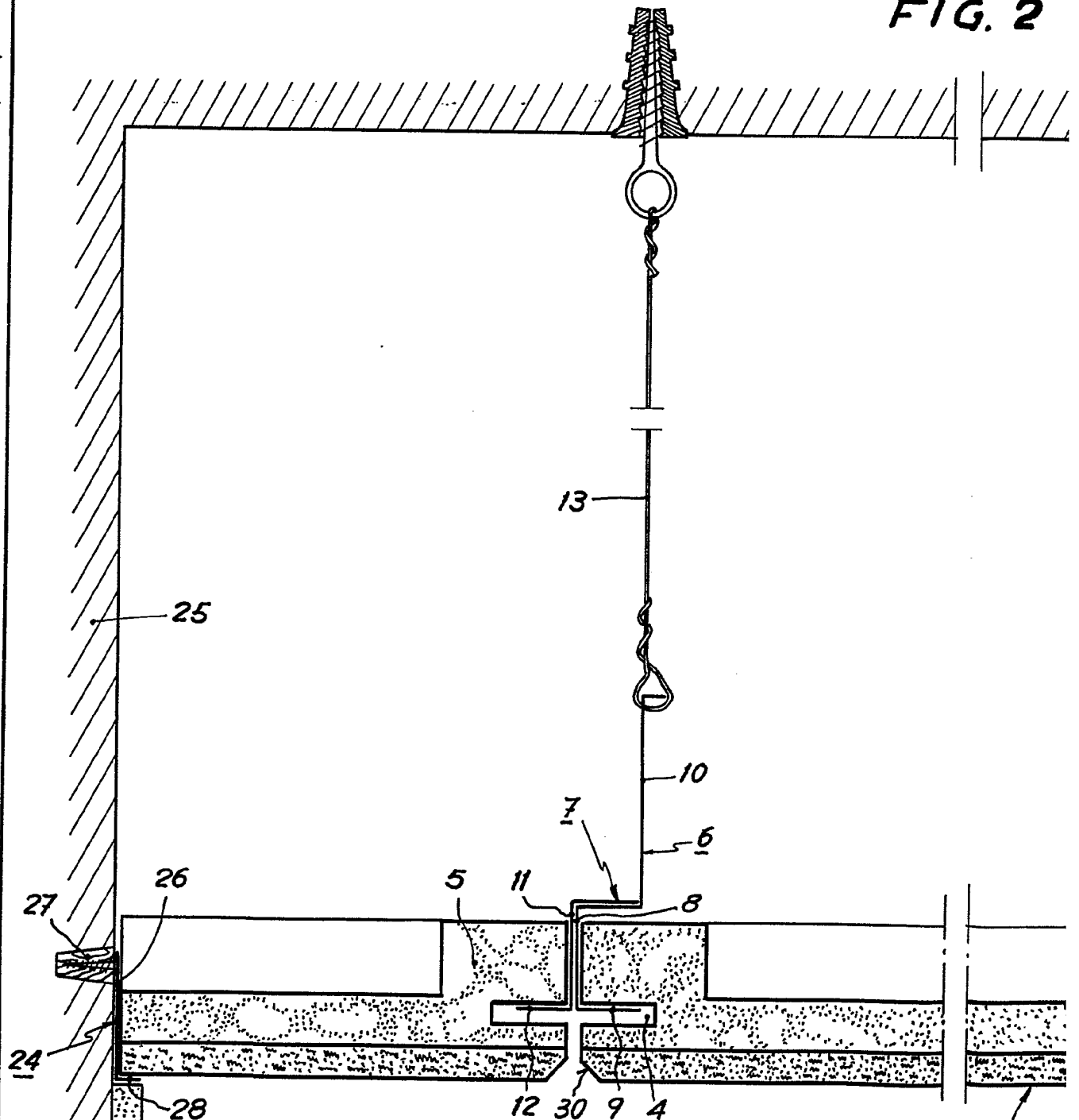


FIG. 5

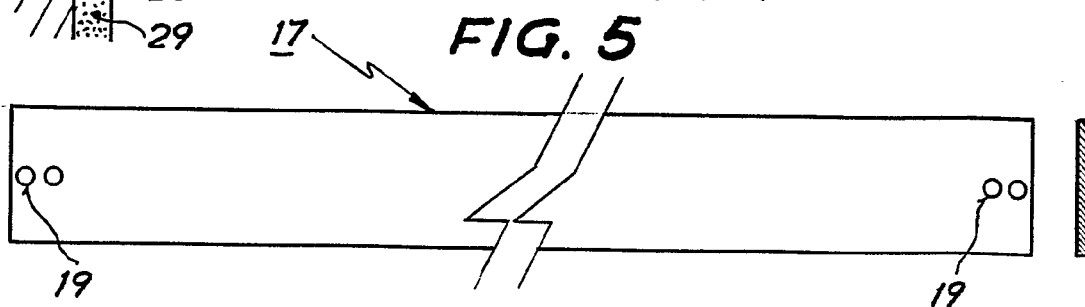
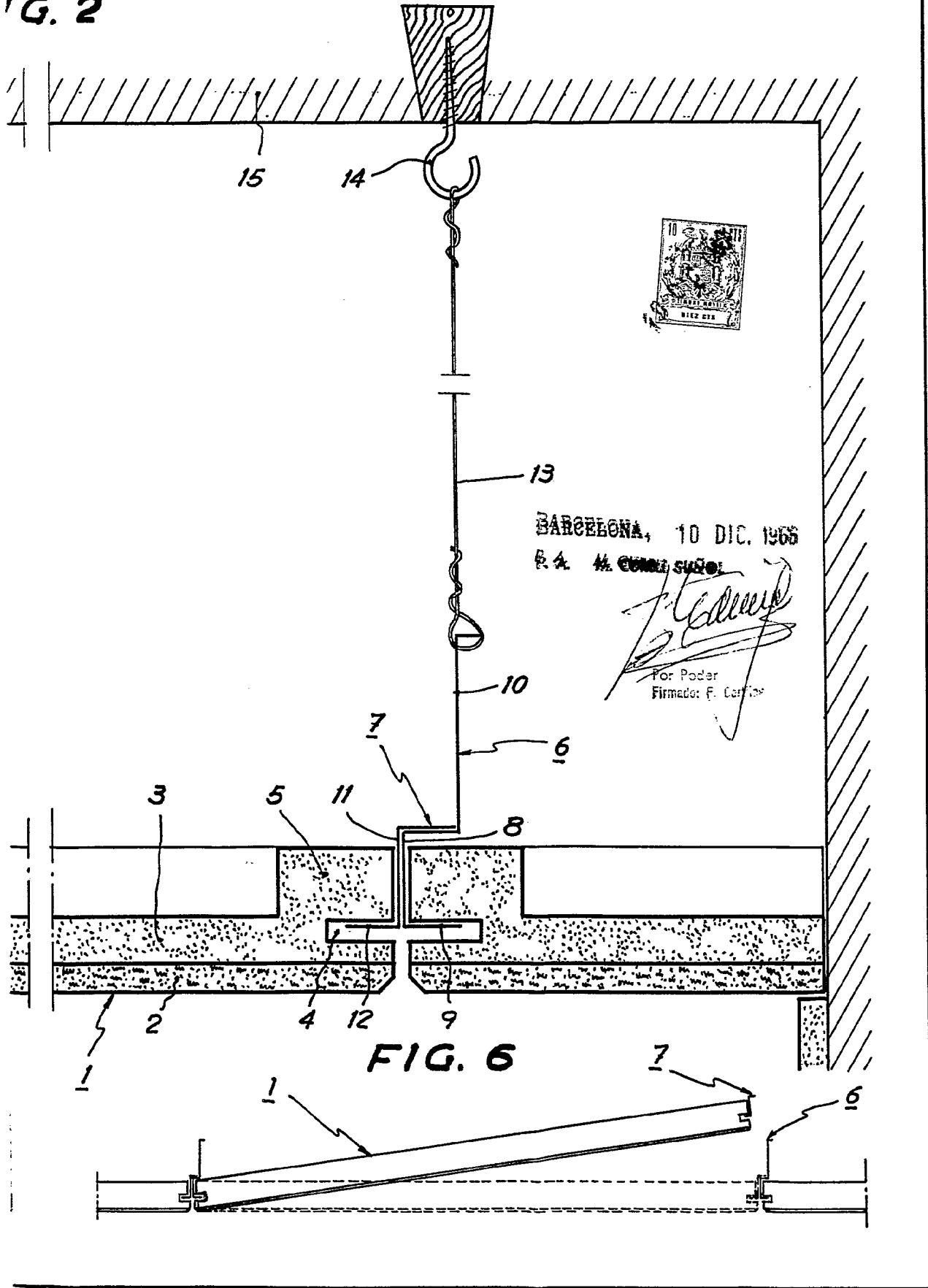


FIG. 2



BARCELONA, 10 DIC. 1965
E. A. M. COMIS. SUZOL
F. Carreras
Por Poder
Firmador: F. Carreras

FIG. 6