

272413

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Miguel SERRA COSTELLO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Calabria, 83, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CIELOS RASOS SUSPENDIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de cielos rasos suspendidos, aptos para el montaje de placas reflectantes, fonoabsorbentes y termoaislantes, en consonancia con las condiciones técnicas del lugar de instalación, mediante cuyos perfeccionamientos se obtienen varias ventajas de carácter práctico con relación a los sistemas seguidos hasta la fecha, entre las que cabe citar la rapidez de colocación, resistencia y economía de mano de obra. Gracias a la adopción de elementos prefa-

5.

10.



272413

bricados, el cielo raso se construye con las máximas garantías exigidas por las nuevas normas, las cuales tienden a combinar la buena presentación con la solidez.

5. Esencialmente, tales perfeccionamientos consisten en estructurar el cielo raso partiendo de dos grupos de perfiles metálicos de sección en "T", de los cuales unos actúan de largueros mientras que los otros obran de travesaño para el enrejado que con todos ellos puede formarse.
- 10.

Los antedichos largueros presentan, a distancias convenientes, unos orificios para la aplicación de alambres de suspensión, así como unas ventanillas en las que pueden introducirse, en forma machiembrada, los extremos de los travesaños, que para ello poseen, en un extremo, dos aletas labiadas, mientras que, por el otro son portadores de una pestaña en "U" invertida, que, una vez ha doreado cabalgando, la rama central o ánima del perfil larguero adyacente, penetra en las aletas del travesaño complementario, alineado con él.

15.

20.

- Los cuadros constituidos con largueros y travesaños de la clase referida, presentan todos sus alas en la parte baja, a fin de proporcionar un asiento sobre el que puede aplicarse el borde de una placa debidamente conformada, dotada preferiblemente de una convexidad hacia el exterior, determinando por su cara visible la superficie del cielo raso.
- 25.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan



272413

sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de ejecución de los perfeccionamientos de la demanda.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista de la zona de acoplamiento de los perfiles utilizados; en posición separada; las figuras 2 y 3 muestran otras tantas vistas del acoplamiento formado por sus lados opuestos; las figuras 4 y 5 son plantas seccionadas de las figuras 2 y 3, en dos fases distintas del montaje;
10. la figura 6 muestra parte del enrejado formado; la figura 7 representa dicho enrejado por su parte inferior con las placas montadas; la figura 8 una perspectiva superior ilustrando la manera de montar las placas; y la figura 9 es una sección alzada del cielo raso así construido.
- 15.

- Dicho cielo raso se estructura partiendo de dos tipos de perfiles metálicos de sección en "T" -1- y -2-, de los cuales los primeros actúan de largueros que se extienden en toda la luz del vano a cubrir, y los segundos que se apoyan sobre ellos.
- 20.

- Dichos perfiles -1- y -2- se disponen con sus alas en la parte baja, previéndose en las ánimas de los primeros unos orificios convenientemente distanciados -3-, aptos para la introducción de un alambre -4-, regulable por torsión y destinado a permitir la suspensión del conjunto del techo -5- de la obra, tal como se aprecia en la figura 9,. En los propios largueros -1- se abren, entre los antedichos orificios -3-, unas
- 25.



272413

5. ventanillas -6-, previstas para introducción de unas aletas gemelas -7-, prolongación de otras mayores y más separadas -8-, poseedoras de un borde superior labiado -9- y unidas, ya sea por medio de roblones o remaches o por soldadura aplicados a la parte -10-, a uno de los extremos del perfil -2-. La otra extremidad del mismo viene ocupada por una placa simple -11-, igualmente asegurada por remaches o soldadura y recortada para proporcionar una derivación en herradura o en "U" invertida -12-.

10. El empalme cruzado entre los travesaños -2- y largueros -1- para obtener el enrejado que muestra la figura 6, se realiza introduciendo primeramente a tope las aletas -7- por la ventanilla -6- y procediéndose seguidamente a doblarlas tal como se ve en la figura 3. Dadas las mayores dimensiones del segundo par de aletas -8-, éstas no pueden entrar por la referida abertura -6-, consiguiéndose de este modo una retención estable entre -1- y -2-.

15. A la unión por un extremo del travesaño correspondiente -2- sigue el engarce por la otra extremidad, lo que se realiza simplemente montando el puente en "U" -12- sobre el lomo del ánima del perfil -1- y haciendo penetrar dicha pieza en herradura por entre las aletas -8- a lo cual coadyuvan los labios -9- (véase figuras 2, 3, y 5).

20. Debido a quedar todos los perfiles largueros y travesaños con su pestaña continua o lisa en la parte



27-4-3

inferior, como se representan en las figuras, sobre aquélla puede asentarse por sus bordes una placa -13-, más o menos ahuecada y de un material ligero, por ejemplo un plástico. En todos los casos, si tal placa posee convexidad, ésta queda de preferencia hacia la parte visible del cielo raso, tal como indica la figura 9.

La separación entre la superficie de placas -13- soportadas por el enrejado -1-2-, sostenido éste por los alambres de suspensión -4-, es la suficiente para constituir una eficaz cámara de aire. Al mismo tiempo, es posible ajustar las condiciones decorativas del cielo raso al estilo del resto de la obra, lo cual tiene hoy día gran importancia desde el punto de vista estético.

Las ventajas que se deducen de los perfeccionamientos expuestos son varias, cabiendo resumirlas en los siguientes puntos:

a) Facilidad de fabricación de los componentes del cielo raso, cuales son los perfiles metálicos y las placas de cobertura;

b) Simplicidad de montaje de tales elementos;

c) Perfecta solidez entre los componentes del enrejado obtenido, conseguida aquélla con ayuda de un sistema de engarce de ejecución elemental; y

d) Obtención de una eficiente cámara de aire y posibilidad de variar el tipo de las placas que forman el cielo raso propiamente dicho.



2 NO

272413

- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las distintas piezas utilizadas para llevar a la práctica los perfeccionamientos de la demanda, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.
- 5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Perfeccionamientos en la construcción de cielos rasos suspendidos, que consisten esencialmente en suspender de la obra, y paralelamente, una pluralidad de perfiles largueros de sección en "T", a los que se acopla unos travesaños de igual sección y longitud correspondiente a la separación entre aquellos, formando un enrejado en cuyos vanos se colocan, sobre las alas de dichos perfiles, las placas del cielo raso, estando los perfiles mencionados en segundo lugar provistos, en un extremo, de una mecha acoplable con aberturas correspondientes formadas en los primeros, y en el opuesto de una lengüeta en forma de puente que, pasando por encima del primer perfil adyacente, se acopla en un encaje del segundo perfil situado al lado opuesto del anterior.
- 10.
- 15.
- 20.
2. Perfeccionamientos en la construcción de cielos rasos suspendidos, según la reivindicación an-

2 NOV

272413



- terior, que se caracterizan por el hecho de constituir las citadas mechas por dos aletas que sobresalen longitudinalmente del extremo respectivo del perfil transversal y que presentan un sector de bordes superiores labiados receptores de la lengüeta opuesta seguido de otro terminal de menores dimensiones, apto para atravesar la ventanilla correspondiente del larguero, a los efectos del ulterior doblado de sus extremos sobre la propia ánima de este último.
- 5.
10. 3. Perfeccionamientos en la construcción de cielos rasos suspendidos, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de dotar las zonas de dichas lengüetas situadas debajo de los bordes labiados, de inflexiones dirigidas hacia fuera y enfrentadas de manera que forman alojamientos para las lengüetas en "U" de los perfiles adyacentes.
- 15.
4. Perfeccionamientos en la construcción de cielos rasos suspendidos.
- La presente memoria descriptiva consta de
20. siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, de octubre de 1961.

Miguel SERRA COSTELLO

p.a.

PONTI

M. MIGUEL SERRA COSTELLO

Cuatro hojas
hoja n.º 1

272413

-2 NOV. 1961

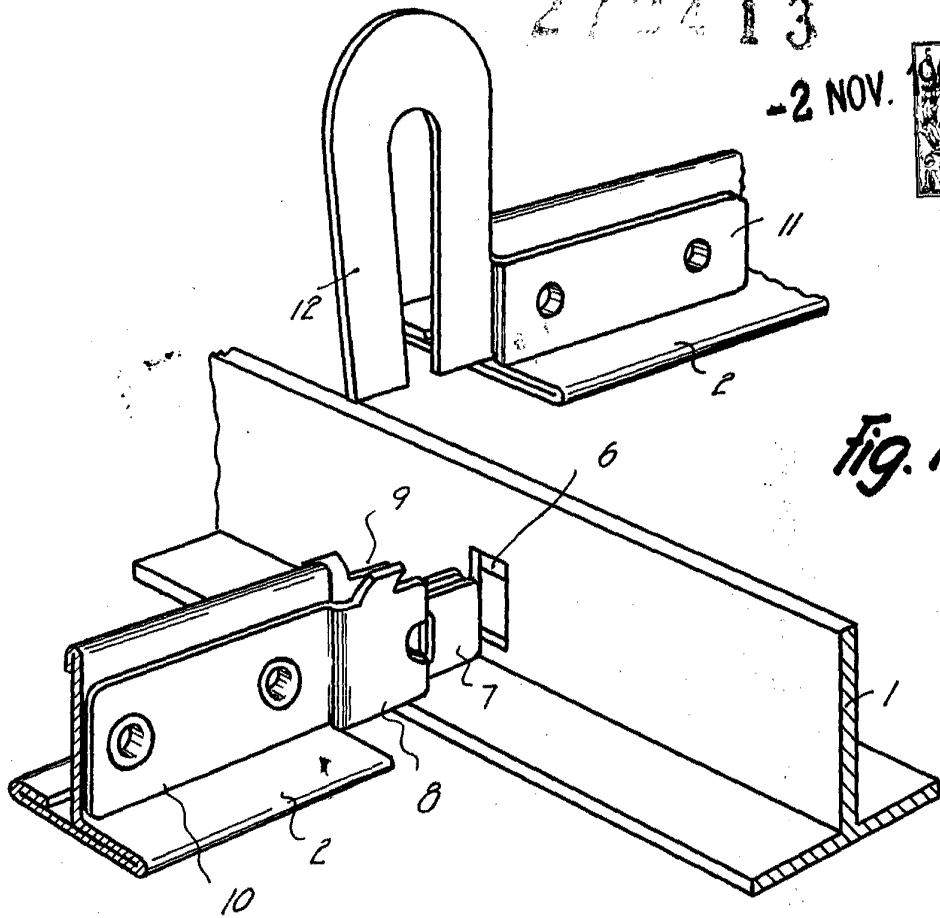


Fig. 1

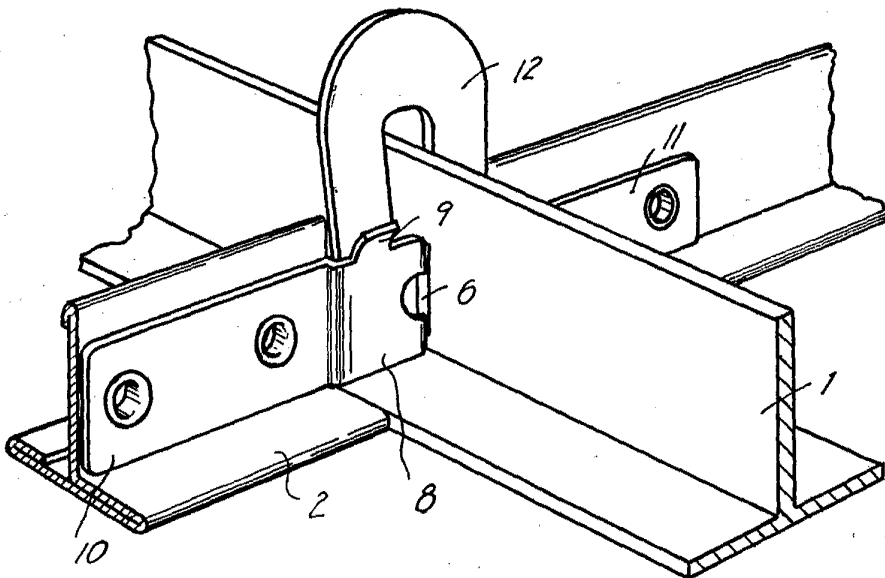


Fig. 2

Barcelona, 31 Octubre 1961
Miguel Serra Costello
p.a.

8466

D. MIGUEL SERRA COSTELLO

*Cuatro hojas
hoja n.º 2*

272413

-2 NO



Fig. 3

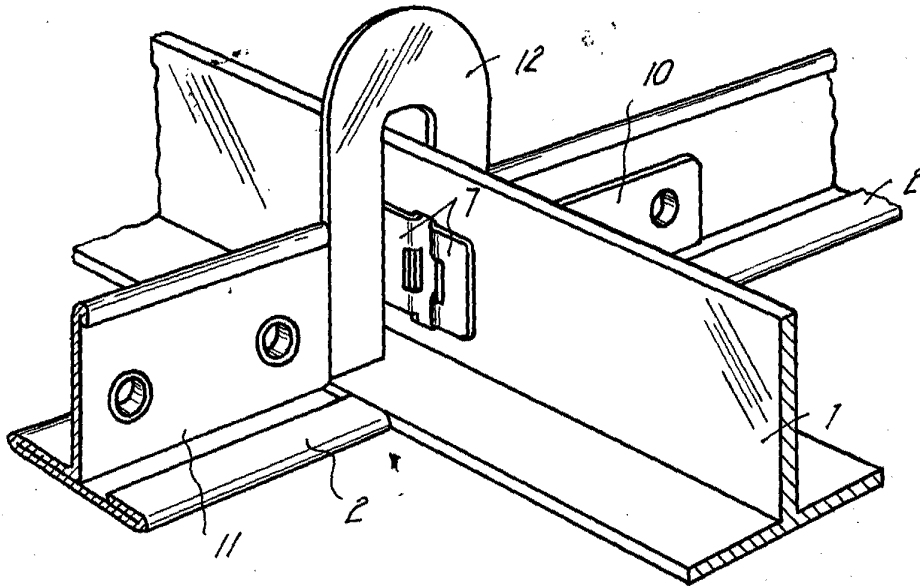
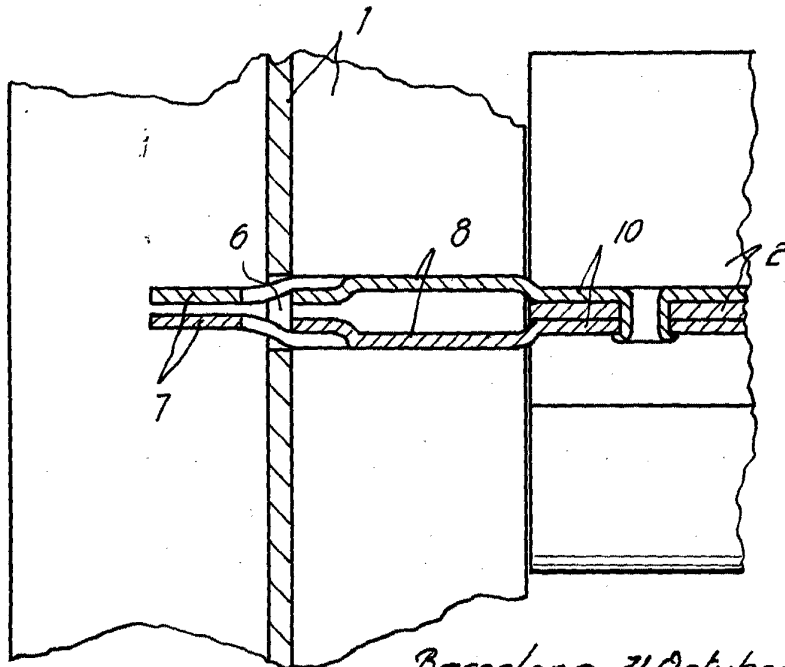


Fig. 4



*Barcelona, 31 Octubre 1961
Miguel Serra Costello
p.a.*

8466

272013

2 NOV.



Fig. 5

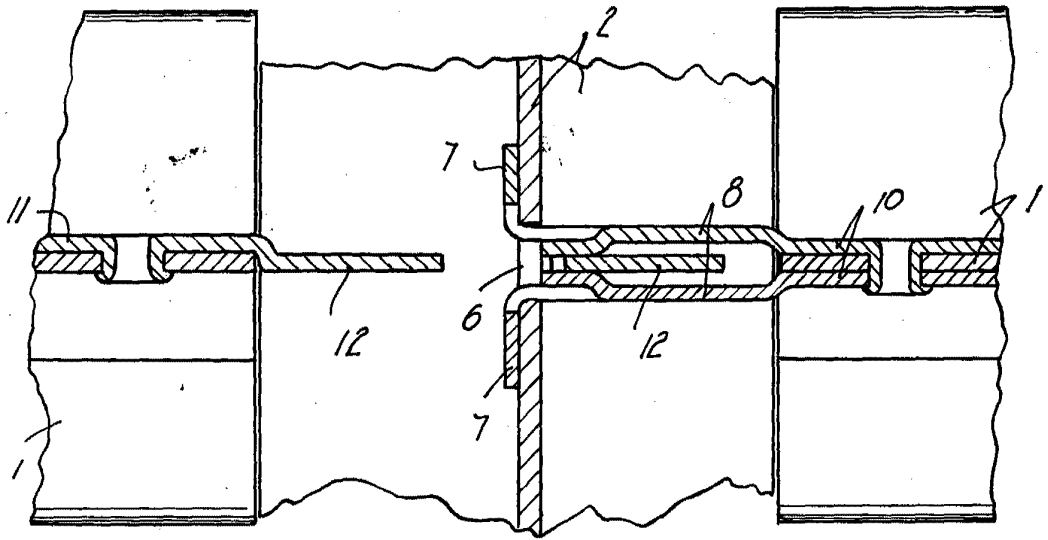
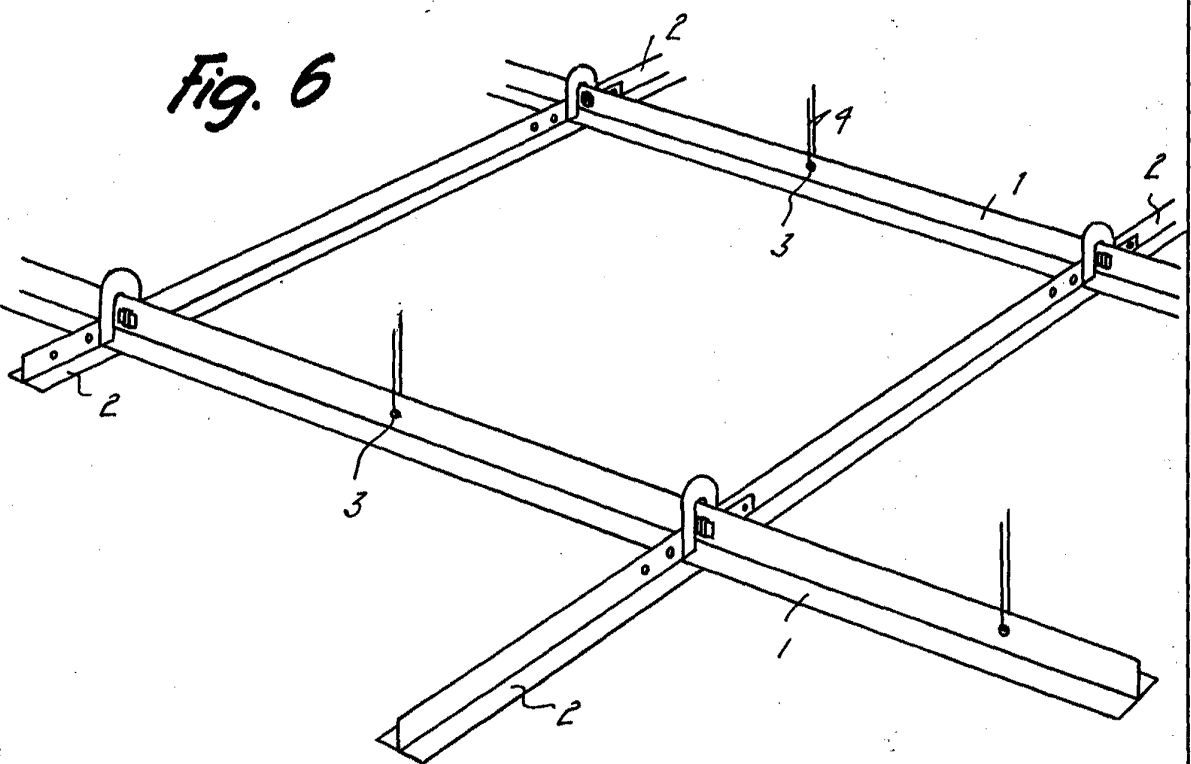


Fig. 6



Barcelona, 31 Octubre 1961
Miguel Serra Costello
p.a.

8466

J. MIGUEL SERRA COSTELLO

Cuatro hojas
hoja n.º 4

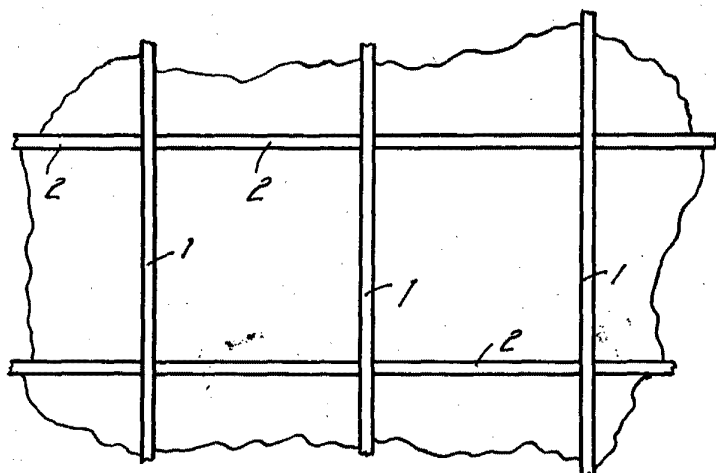


Fig. 7



272413

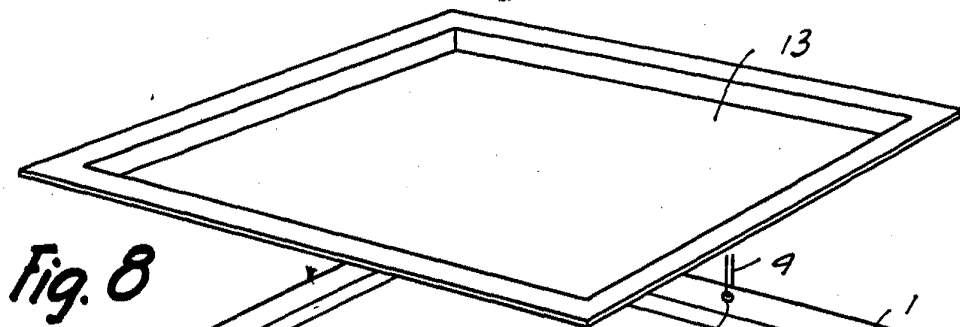


Fig. 8

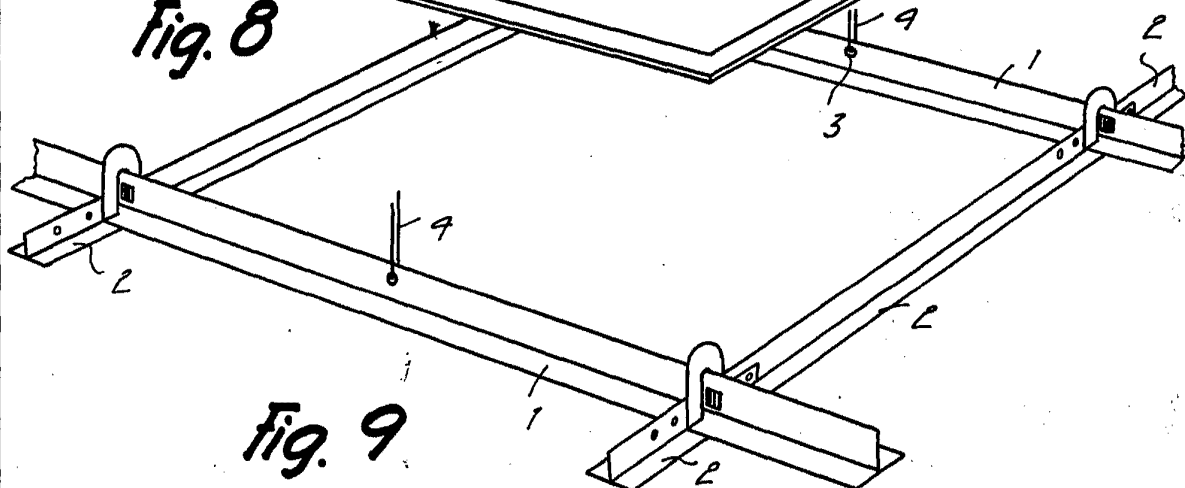
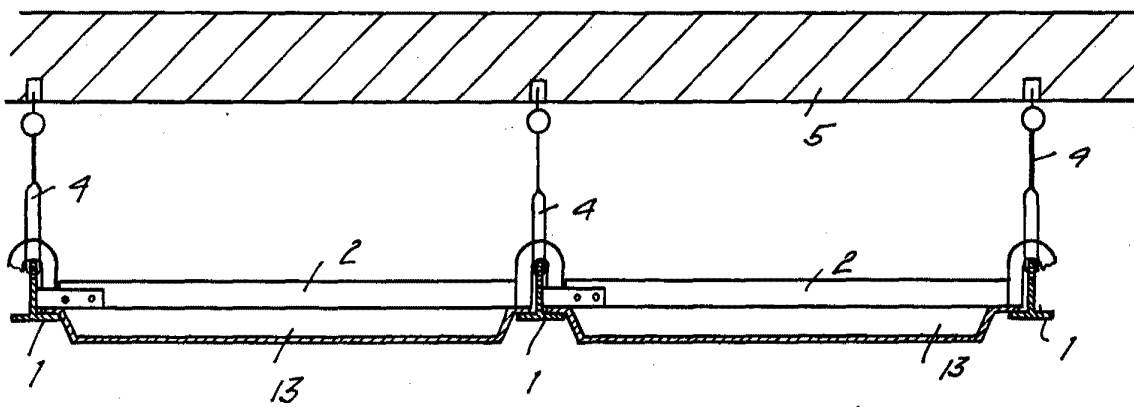


Fig. 9



Barcelona, 31 Octubre 1961
Miguel Serra Costello
p.a.

0456