

415285



P.- 54.584

HL-55-126

MEMORIA DESCRIPTIVA

Cl. Int.	EO4B

para solicitar PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por 20 años

a nombre de HUNLAS B.V.

entidad holandesa

establecida en Piekstraat 2, Rotterdam, Holanda.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA CONSTRUCCION
DE UN SISTEMA DE PANELES PARA APLICACIONES ARQUITEC
TONICAS"

(Clase Internacional EO4b)

29.8.75

415285



El presente invento está basado en la idea de proveer una construcción de un sistema de paneles que, sirviendo sustancialmente para fines decorativos y/o acústicos, pueda montarse y desmontarse de un modo rápido, sencillo y eficiente, y que ofrece diversas posibilidades en vista de su ejecución, utilizando al mismo tiempo componentes normales y un mínimo de herramientas.

Por tanto, la construcción del sistema de paneles sugerida por el invento consta entre otras cosas de uno o más perfiles huecos oblongos e independientes que son fijables a un soporte o apoyo mediante medios de sujeción y que se montan formando un ángulo con el soporte o respectivamente el apoyo, y estando cada uno constituido por dos paneles colocados uno enfrente de otro y cada uno provisto de caras longitudinales, giradas hacia un mismo lado, y dirigidos uno respecto a otro con sus respectivas caras longitudinales giradas, sujetándose con dichas caras longitudinales mediante una acción de sujeción elástica a uno o más miembros sueltos de conexión que están perfilados para este fin en dos extremos opuestos, y situados dentro del espacio definido por los paneles.

En la construcción del sistema de paneles

415285



de acuerdo con el invento, se aplica ventajosamente el principio de la acción de sujeción elástica para fijar los paneles, conduciendo a una fijación directa y a promover un montaje rápido y sencillo, y respectivamente el desmontaje, y además aportando la ventaja de que, como los miembros de conexión están colocados dentro de los perfiles, no son visibles desde el exterior los medios de sujeción empleados para mantener apretados a los paneles de los perfiles. Ni los propios paneles, ni las caras longitudinales giradas, están restringidos a una cierta forma. Lo mismo se aplica respecto a los extremos perfilados de los miembros de conexión. La única condición es que pueda llevarse a cabo dicha acción de sujeción elástica. Por lo demás, también es libre la elección del material. Tanto para los paneles como para los miembros de conexión, se aplica el hecho de que de acuerdo con las demandas, puede utilizarse metal, madera, material sintético u otro material apropiado.

Puede servir de aclaración lo que se entiende por un perfil hueco "independiente", es decir, un perfil que puede manejarse como una unidad, después de haberse unido, y siendo transportable sin aflojar la conexión. Además, se observa que hay que enten-



der por los términos "soporte" y "apoyo" cualquier construcción en la que puedan montarse los perfiles. Solamente como ejemplo de un soporte se menciona aquí un techo o una pared, mientras que como
5 ejemplo de apoyo puede mencionarse una viga. Como medios de sujeción que sirven para unir los perfiles huecos al soporte o respectivamente al apoyo, pueden emplearse por ejemplo barras, cables u otros
10 medios. Todo esto está influido por el uso a que esté destinada la construcción del sistema de paneles, como por ejemplo un colgadizo, una pérgola, el recubrimiento de una pared o de un techo u otras aplicaciones arquitectónicas.

Además, el invento se caracteriza por la
15 posibilidad de colocar dos o más perfiles huecos uno contra otro con sus caras longitudinales estrechas en un mismo plano, con lo que cada dos perfiles, si tuados uno contra otro, están mutuamente conectados como mínimo por un miembro elástico que se extiende
20 en los dos perfiles y que se aplica por una parte a un elemento de acoplamiento en el primer perfil y por otra parte a un elemento de acoplamiento en el segundo perfil de tal manera, que por elasticidad sea posible un ligero desplazamiento en sentidos
25 contrarios de los miembros de conexión presentes en

415285

11



los perfiles conectados, para el montaje o desmon-
taje de los paneles, respectivamente. Mediante di-
cha característica es posible una amplia variación
en la ejecución final de la construcción del siste-
5 ma de paneles, que todavía se amplía más cuando, de
acuerdo con otra característica del invento, dos o
más perfiles huecos se extienden según una construc-
ción de celosía abierta en dos direcciones que se
cortan, por ejemplo perpendicularmente, con lo que
10 los perfiles, en el lugar de contacto, están mutua-
mente conectados por un miembro de conexión sujeto
a las caras longitudinales giradas de las corres-
pondientes caras estrechas longitudinales de los
paneles.

15 Los mencionados medios de acoplamiento pue-
den consistir por ejemplo en un bloque, que, con res-
pecto a la forma, está adaptado a la forma interna del
perfil en que está situado. El bloque puede hacer con-
tacto con la cara posterior de las caras longitudina-
20 les giradas de los paneles, y tiene apoyo, o posibili-
dades de fijación, para el miembro elástico. Se obtie-
ne una simplificación de la construcción del sistema
de paneles cuando, de acuerdo con otra característi-
ca del invento, el elemento de acoplamiento es una
25 parte del miembro de conexión.



Además, en la construcción del sistema de paneles acorde con el invento, se obtiene una simplificación y una normalización de los componentes cuando, de acuerdo con otras características del invento, los paneles de un perfil hueco son idénticos de forma y/o los paneles de un perfil hueco son mutuamente paralelos y/o los paneles se hacen de un material algo elástico, de manera que los paneles puedan fijarse por acción de resorte al miembro de conexión sustancial o no sustancialmente rígido.

Además, el invento se caracteriza porque cada miembro de conexión consta de un elemento estrecho parecido a una banda cuya longitud es casi igual a la anchura del panel respectivo, y porque comprende una parte de cabeza para fijar las caras longitudinales giradas de dos paneles que juntos constituyen un perfil hueco, y entre sus dos partes de cabeza están provistos de un espacio de recepción como mínimo para cooperar con el miembro elástico que conecta los dos perfiles huecos. Dicha característica tiene la ventaja de que los miembros de conexión pueden fabricarse rápida y sencillamente por extrusión.

La inserción del miembro elástico que

415285



5 conecta mutuamente los dos perfiles, que se si-
túan uno contra otro, se simplifica cuando, de
acuerdo con otra característica del invento, co-
mo mínimo una de las partes de cabeza de cada -
miembro de conexión tiene un tamaño tal que al me-
nos en una cara longitudinal del perfil hueco exis-
te una ranura longitudinal entre las caras longitu-
dinales giradas, dirigidas una hacia otra, de los
paneles del perfil. Además, es posible variar el es-
10 pesor del perfil hueco practicando una ranura lon-
gitudinal. Más aún, una ranura longitudinal simpli-
fica el acoplamiento del perfil hueco a los medios
de sujeción que fijan el perfil a un soporte o apo-
yo.

15 Cuando, correspondiendo a una caracte-
rística más del invento, se une una banda como ta-
pa a la cara longitudinal estrecha de los perfiles
huecos girada en el sentido de separarse del sopor-
te o del apoyo, se puede aplicar con ventaja la ra-
nura longitudinal entre los paneles, por ejemplo
20 sujetando la banda de tapa con ayuda de grapas de
resorte que se proyecten a través de la ranura lon-
gitudinal.

415285



De acuerdo con el invento, una ejecución del miembro elástico, que se puede hacer constructivamente de un modo fácil y simple, consta de un muelle de alambre sustancialmente de forma de U con una parte de alma y dos brazos compresibles que son independientemente elásticos, de cuyos dos brazos uno puede bloquearse por acción de resorte en un espacio de recepción del miembro de conexión en un perfil, y el otro brazo puede bloquearse de la misma manera en un espacio de recepción de un miembro de conexión en el otro perfil, estando longitudinalmente situados dichos dos miembros de conexión.

Los citados miembros de conexión pueden ejecutarse de diversas formas. De acuerdo con el invento, el espacio de recepción para el miembro elástico en una de las ejecuciones es asimétrico, considerado con respecto a la dirección longitudinal del miembro de conexión, es decir, está situado más cerca de una parte de cabeza que de la otra parte de cabeza del miembro de conexión. De acuerdo con el invento, también es posible situar el espacio de recepción para el miembro elástico simétricamente, considerado con respecto a la dirección longitudinal del miembro de conexión. Además, el invento comprende una ejecución del miembro de conexión, en la que dos espacios

415285



5 de recepción para miembros elásticos, ambos con
la misma longitud, se encuentran por fuera del
centro del miembro de conexión, cada uno a la mis-
ma distancia con respecto a la parte adyacente de
cabeza. Todas las ejecuciones del miembro de cone-
xión pueden servir para fabricar construcciones
compuestas que de hecho estén constituidas por
uno, dos, tres, cuatro o más perfiles huecos. En-
tonces, los miembros de conexión con una posición
10 asimétrica del espacio de recepción para el miem-
bro elástico tienen que colocarse al contrario en
los perfiles sucesivamente.

15 Además, el invento se caracteriza por la
posibilidad de perforar los paneles, lo que puede
ser útil en vista de un ahorro de peso y de un efec-
to decorativo. De acuerdo con el invento, se puede
colocar material amortiguador del sonido entre los
paneles del perfil hueco, cuando se apliquen pane-
les perforados, con lo que se obtiene una excelen-
te acción acústica.
20

25 Las características anteriormente men-
cionadas, además de otras características de la
construcción de recubrimiento con paneles de acuer-
do con el invento, se aclararán aquí a continuación,
refiriéndose a los dibujos esquemáticos relativos

415285



que indican las ejecuciones de la construcción del sistema de paneles. A este respecto hay que hacer notar que el invento no se limita en absoluto a dichas ejecuciones, sino que comprende las variaciones que caigan bajo los derechos reivindicados.

5 En las ejecuciones indicadas se parte de una aplicación, en la que la construcción del sistema de paneles está suspendida de un techo, los paneles de un perfil hueco son de igual forma y mutuamente paralelos, y los perfiles están colocados perpendicularmente en el techo que sirve de apoyo, y también están situados con su línea de centros paralela al techo. Sin embargo, como se ha hecho notar, el invento no se limita a esta aplicación.

10 Las figuras 1, 2 y 3 muestran, en perspectiva y de abajo arriba, tres posibilidades de ejecuciones de la construcción del sistema de paneles acorde con el invento.

La figura 4 es una vista desde un extremo de un perfil hueco completamente independiente.

La figura 5 es una vista lateral de la figura 4, con el panel derecho parcialmente retirado.

La figura 6 es una vista desde un extremo de una composición de dos perfiles huecos, que están

415285

77



situados uno contra otro y mutuamente conectados.

La figura 7 es una vista lateral de la figura 6, parcialmente en corte transversal.

5 Las figuras 8, 9 y 10 muestran varias ejecuciones de un miembro de conexión.

La figura 11 es una vista lateral de la figura 8.

10 Las figuras 12 y 13 muestran dos vistas de un muelle de alambre para conectar mutuamente los perfiles.

Las figuras 14 y 15 presentan una vista desde un lado y una vista desde arriba de un miembro de conexión que une perfiles huecos perpendiculares en el lugar de su contacto.

15 En primer lugar, refiriéndose a las figuras 4 y 5, se describe a continuación un perfil hueco independiente.

20 El perfil hueco, indicado generalmente con 1, está construido con dos paneles rectangulares de igual forma y mutuamente paralelos. Los paneles están provistos de caras longitudinales 3, que están giradas a un mismo lado. Las respectivas caras longitudinales de los dos paneles están dirigidas una hacia otra. Los paneles se fijan a un miembro suelto
25 de conexión por medio de dichas caras longitudinales



con una acción elástica de fijación, y, de acuerdo con la figura 5, el miembro suelto de conexión consiste en un elemento estrecho parecido a una banda. Respecto a la longitud, el miembro 4 de conexión es casi igual a la anchura de los paneles, y en cada una de sus extremidades está provisto de una parte perfilada de cabeza 5 para fijar las caras longitudinales 3. En la figura 4 se ve que el miembro de conexión queda completamente dentro del espacio definido por los paneles. Entre las partes de cabeza 5, el miembro 4 de conexión está provisto de un espacio 6 de recepción, que aquí tiene la forma de una ranura longitudinal y que sirve para un fin que se aclarará posteriormente. En ambas caras longitudinales estrechas del perfil 1 está provista una ranura longitudinal entre las caras longitudinales 3, dirigidas una hacia la otra. Una banda 8 de tapa está unida en el exterior de las caras longitudinales giradas inferiores 3, por medio de una o más grapas de resorte o muelles de resorte 9, proyectándose a través de la ranura longitudinal inferior 7.

El perfil hueco 1, cuando se usa material de paneles que sea algo elástico, se puede fijar rápida y eficientemente por acción de resorte al miembro

415285



bro 4 de conexión, sustancial o no sustancialmente rígido. Para este fin, se coloca primero de plano un panel, dirigiéndose hacia arriba las caras longitudinales 3. A continuación se grapa el número de seado de miembros 4 de conexión por acción de resorte entre las caras longitudinales 3 a la mutua distancia que se desee. Luego, las caras longitudinales 3 se agarran alrededor de un borde 10 de las partes de cabeza 5. Después de esto, se presiona el otro panel 2 sobre el otro borde 10 de las partes de cabeza 5 por acción de resorte. Finalmente, se fija la banda 8 de tapa por medio de uno o más muelles 9 de resorte, que se proyectan a través de la ranura longitudinal inferior 7.

15 Hay que hacer notar que las ranuras longitudinales abiertas 7 no tienen que estar presentes, en cuyo caso los paneles hacen contacto mutuamente con sus caras longitudinales giradas. Sin embargo, entonces existe la condición de que el material de los paneles tenga una elasticidad tal, que cuando se fije el segundo panel, las caras longitudinales del primer panel puedan diverger con suficiente pandeo, a fin de no evitar el encastre de las caras longitudinales del segundo panel. Cuando no existan las ranuras longitudinales 7, hay que tomar otras medidas

415285



para permitir la inserción de los muelles de resorte 9 de la banda 8 de tapa. Por ejemplo, se pueden mantener libres los entrantes locales.

5 Si se desea, pueden perforarse los paneles. Esto aporta un ahorro de peso y cierto efecto decorativo. Asimismo, cuando se apliquen los paneles perforados puede colocarse material amortiguador del sonido entre los paneles del perfil hueco, con lo que se obtiene una excelente acción acústica.

10

En la ejecución acorde con las figuras 6 y 7, dos perfiles huecos 1 están colocados uno contra otro con sus caras longitudinales estrechas, en un mismo plano. Los dos perfiles están mutuamente conectados por un muelle 11 de alambre sustancialmente de forma de U que se extiende en los dos perfiles, y agarrando por una parte a un miembro 4 de conexión en un perfil y por otra parte a un miembro 5 de conexión en el segundo perfil, de manera que, por elasticidad, sea posible un ligero desplazamiento de los dos miembros de conexión, en sentidos contrarios, para montar o desmontar los paneles, respectivamente.

15

20

Como ya se ha hecho notar, el muelle de alambre puede agarrar un elemento de acoplamiento

25

415285

11



(no representado) colocado dentro del perfil hueco, en lugar de agarrar al miembro 4 de conexión. Dicho elemento de acoplamiento puede por ejemplo tener la forma de un bloque, en contacto con la cara trasera de las caras longitudinales giradas 3, y estando provisto de medios para agarrar al muelle de alambre.

En la ejecución mostrada, la parte 12 de alma del muelle de alambre 11 se extiende a través de dichas ranuras longitudinales 7 de los dos perfiles mencionados y es perpendicular a las mismas. Además, el muelle de alambre tiene dos brazos compresibles 13, independientemente elásticos. Un brazo está bloqueado por acción de resorte en el espacio 6 de recepción con forma de ranura del miembro 4 de conexión en un perfil, mientras que el otro brazo 13 queda también bloqueado por acción de resorte en el espacio 6 de recepción con forma de ranura del miembro 4 de conexión en el otro perfil. Dichos miembros citados de conexión quedan en una línea. En particular, en la figura 7 se ve de qué manera quedan bloqueados los brazos 13 en las ranuras 6 por acción de resorte.

El conjunto de acuerdo con las figuras 6 y 7 se construye del modo siguiente. En primer lugar,



de la misma manera que en la figura 4, se coloca un panel 2 y se grapa el número deseado de miembros 4 de conexión. A continuación se coloca próximo al mismo el panel del segundo perfil. También en este caso se grapan aquí los miembros 4 de conexión, en línea con los miembros de conexión ya colocados en el panel del primer perfil. Después de esta operación, en cada dos miembros de conexión que están en línea, se inserta un muelle 11. Luego, se fuerza a su posición al segundo panel de los dos perfiles por acción de resorte, y por último se fija la banda 8 de tapa al perfil inferior.

El miembro de conexión, representado en las ejecuciones acordes con las figuras 4 a 7, se muestra por separado en la figura 8. El espacio 6 de recepción, ejecutado como ranura longitudinal, queda asimétrico considerado respecto a la dirección longitudinal del miembro de conexión, es decir, que entonces queda más cerca de una parte 5 de cabeza que de la otra parte 5 de cabeza. Por consiguiente, es posible, en el caso de las figuras 6 y 7, colocar los espacios 6 de recepción de los dos miembros 4 de conexión lo más cerca posible uno del otro. Esto aumenta la estabilidad del conjunto y limita a un mí-

415285



nimo la longitud del muelle. Sin embargo, debe observarse que en esta ejecución, siempre están situados dos espacios 6 de recepción lo más cerca posible uno del otro. Esta precaución no es

5 necesaria cuando se aplique la ejecución de acuerdo con la figura 9. En efecto, dicho miembro 4 de conexión es completamente simétrico, con dos partes iguales 5 de cabeza y dos espacios iguales 6 de recepción, que están simétricamente situados con

10 siderándolos respecto a la dirección longitudinal del miembro de conexión. También es posible, como se observa en la figura 10, combinar los dos espacios 6 de recepción en un largo espacio de recepción que tenga forma de ranura, y que se extienda

15 sobre casi toda la parte central. Las partes de cabeza difieren mutuamente en ejecución. Los miembros 4 de conexión que se han descrito pueden utilizarse todos para elaborar construcciones de sistemas de paneles, independientemente de la forma en que se

20 construya. Sin embargo, hay que tener cuidado entonces, cuando se sitúen los perfiles uno contra otro en la forma que se ve en las figuras 6 y 7, de que los miembros 4 de conexión con ejecución asimétrica, como por ejemplo según la figura 8, estén dirigidos con el extremo receptor 6 hacia una y otra

25



cara, sucesivamente.

5 A partir de las figuras 1, 2 y 3 ha
quedado claro que los perfiles huecos 1 descri-
tos pueden extenderse en dos direcciones de cor-
te según una construcción de celosía abierta; en
las ejecuciones mostradas, estas direcciones se
establecen perpendicularmente, correspondiendo a
las figuras 4 y 5 en ejecución simple (figura 1)
o correspondiendo a las figuras 6 y 7 en ejecución
10 doble (figura 2) o parcialmente en ejecución sim-
ple y parcialmente en ejecución doble (figura 3).
Por supuesto, son posibles muchas variaciones más.
Los medios de sujeción que unen los perfiles a un
apoyo, no representado en las figuras, se indican
15 esquemáticamente con 14.

En particular de las figuras 1 y 2 se
deduce que los perfiles 1 extendidos en una direc-
ción, y los perfiles no extendidos en la otra di-
rección, están situados entre cada dos perfiles ex-
20 tendidos sucesivos, donde los perfiles no extendidos
hacen contacto con sus superficies de cabeza con el
exterior de los paneles 2 de los perfiles extendidos.
También a la izquierda en la figura 3 se produce es-
ta situación, así como en la figura 15, en la que el
25 miembro 15 de conexión que une mutuamente los perfi-

415285



les en el lugar de su contacto, tiene la forma de una pieza en cruz que está sujeta con sus cuatro brazos a las caras longitudinales giradas 3 de las caras longitudinales estrechas de los perfiles 1, por medio de una chapa 16 de fijación y un tornillo 17. La chapa de fijación 16 está apretada dentro del perfil 1 contra la cara interior de las caras longitudinales giradas 3, por medio del tornillo 17. Este tornillo sobresale por la ranura longitudinal 7 y por una ranura del brazo de la pieza en cruz 15. En esta ejecución, los medios 14 de sujeción ya mencionados están constituidos por una barra roscada en un casquillo roscado central 18 de la pieza en cruz 15. Sin embargo, no es necesario en absoluto que los medios 14 de fijación agarren a la parte 15 de cabeza. En la figura 14 se ha indicado con líneas de trazos que la barra 14 puede extenderse hacia abajo a través de la ranura longitudinal 7, si se desea.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Holanda, el 29 de Mayo de 1.972, bajo el número 7207264, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial.

415283



- REIVINDICACIONES -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se
5 recogen en las reivindicaciones siguientes:

1a.- Perfeccionamientos introducidos en una construcción de un sistema de paneles para aplicaciones arquitectónicas que consiste entre otras cosas en uno o más perfiles huecos oblongos e independientes, que son fijables como mínimo a un soporte o a un apoyo mediante medios de fijación, y colocados en el soporte o respectivamente en el apoyo formando un ángulo, y estando constituido cada uno por dos paneles colocados en oposición y estando provisto cada uno de caras longitudinales giradas hacia el mismo lado y dirigidos uno hacia otro con
15 sus respectivas caras longitudinales giradas, cuyas caras longitudinales se sujetan a uno o más miembros de conexión sueltos por una acción de fijación elástica, para cuyo fin los miembros de conexión están perfilados en dos extremos contrarios y quedan dentro del espacio definido
20 por los paneles.

2a.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1a, caracterizados porque en un mismo plano dos

29.8.75

415285 = 15




o más perfiles huecos están colocados uno contra otro con sus caras longitudinales estrechas, estando los dos perfiles colocados uno contra otro mutuamente conectados por un miembro elástico como mínimo que se extiende en los dos
5 perfiles y agarra por una parte a un elemento de acoplamiento en el primer perfil y por otra parte a un elemento de acoplamiento en el segundo perfil, de tal manera que mediante dicha elasticidad exista un ligero desplazamiento de los miembros de conexión presentes en los perfiles conectados que tienda a separar uno de otro para
10 montar o respectivamente desmontar los paneles.

3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizados porque dicho elemento de acoplamiento es una parte del citado miembro de conexión.

15 4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque dichos paneles de un perfil hueco tienen la misma forma.

5ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque
20 dichos paneles de un perfil hueco son mutuamente paralelos.

6ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque dichos paneles están hechos de un material algo elástico, de manera que los citados paneles puedan fijarse por
25


29.8.75

415285

= 1 SE



acción de resorte al miembro de conexión, sustancial o no sustancialmente rígido.

5 7ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque cada miembro de conexión consta de un elemento estrecho de forma de banda, que es casi igual a la anchura del panel respectivo en cuanto a su longitud y está provisto en cada uno de los dos extremos perfilados de una parte de cabeza para fijar dichas caras longitudinales giradas de los dos paneles que constituyen juntos un perfil hueco, y estando provisto entre sus dos partes de cabeza de al menos un espacio de recepción para cooperar con el miembro elástico que conecta dos perfiles huecos.

15 8ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque una de las partes de cabeza de cada miembro de conexión tiene un tamaño tal que como mínimo en una cara longitudinal del perfil hueco esté presente una ranura longitudinal entre las caras longitudinales giradas dirigidas una hacia la otra de los paneles del perfil.

20 9ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, particularmente con las reivindicaciones 2ª a 7ª, caracterizados porque dicho miembro elástico consiste en un muelle de alambre sustan-

Rg

29.8.75

415285



- 1 -

cialmente de forma de U con una parte de alma y dos
brazos compresibles, que son independientemente elásti-
cos, de cuyos dos brazos uno puede bloquearse por acción
de resorte en un espacio de recepción de un miembro de
5 conexión en un perfil, y el otro brazo está bloqueado
de la misma manera en un espacio de recepción de un
miembro de conexión en el otro perfil, estando los dos
miembros de conexión citados situados longitudinalmente.

10 10ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-
dicación 9ª, caracterizados porque el espacio de recep-
ción para el miembro elástico considerado con respecto
a la dirección longitudinal del miembro de conexión es
asimétrico, es decir, está colocado más cerca de una par-
te de cabeza que de la otra parte de cabeza del miembro
15 de conexión.

20 11ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivin-
dicaciones 7ª o 9ª, caracterizados porque el espacio de
recepción del miembro elástico, considerado con respecto
a la dirección longitudinal del miembro de conexión, está
colocado simétricamente.

25 12ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivin-
dicaciones 7ª ó 9ª, caracterizados porque dos espacios
de recepción, ambos de la misma longitud, para los miem-
bros elásticos están situados fuera del centro del miem-
bro de conexión, cada uno a la misma distancia con res-

415285

= 1 SET



pecto a la parte de cabeza adyacente.

13ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque dos o más perfiles huecos dispuestos según una construcción de celosía abierta se extienden según dos 5 distancias de intersección por ejemplo perpendicularmente, estando los perfiles mutuamente unidos en el lugar de contacto por un miembro de conexión, que está sujeto a las caras longitudinales giradas de las correspondientes caras longitudinales estrechas de los perfiles. 10

14ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 13ª, caracterizados porque dicho miembro de conexión puede acoplarse con los citados medios de sujeción, con ayuda de los cuales la construcción de sistema de paneles es fijable al soporte o respectivamente al apoyo. 15

15ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 13ª ó 14ª, caracterizados porque los perfiles extendidos en una dirección y los perfiles no extendidos en la otra dirección están situados entre cada dos perfiles sucesivos extendidos, con lo que dichos perfiles no extendidos hacen contacto con sus superficies de cabeza contra el exterior de los paneles de dichos perfiles extendidos. 20 25

Ry

29.8.75

415285

- 1 S



5 16^a.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque una banda de tapa está unida a la cara longitudinal estrecha de los perfiles huecos, girada en el sentido de separarse del soporte o respectivamente del apoyo, preferiblemente por grapas de resorte.

17^a.- Perfeccionamientos de acuerdo con una reivindicación precedente, caracterizados porque dichos paneles están perforados.

10 18^a.- Perfeccionamientos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque un material amortiguador del sonido está sujeto entre dichos paneles de un perfil hueco.

15 19^a.- Perfeccionamientos introducidos en una construcción de un sistema de paneles para aplicaciones arquitectónicas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Handwritten signature

29.8.75

415285

- 152



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

Madrid,

- 1 SET. 1975

P.A.

Fernando de Elzaburu
Por Poder.

29.8.75-AVS.

- 26 -

415285

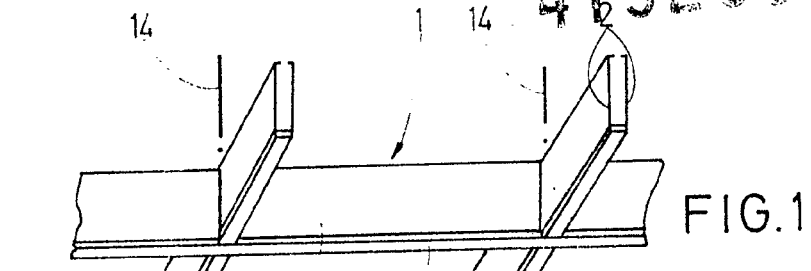


FIG. 1

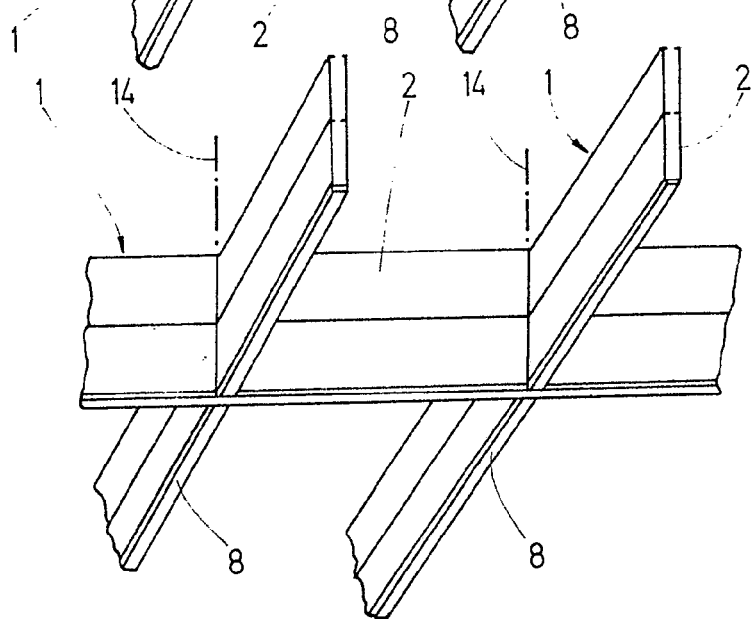


FIG. 2

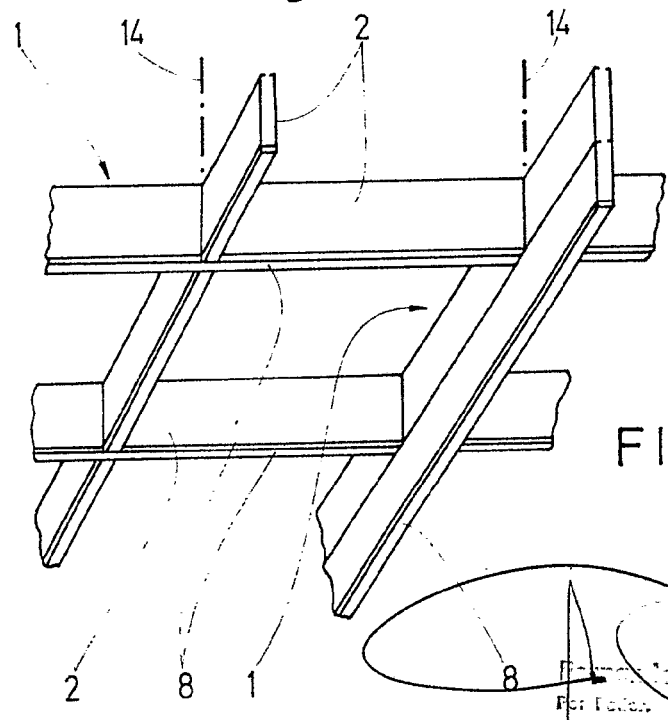


FIG. 3

8
Patent No. 415285
Per Leden.

Handwritten signature

415285

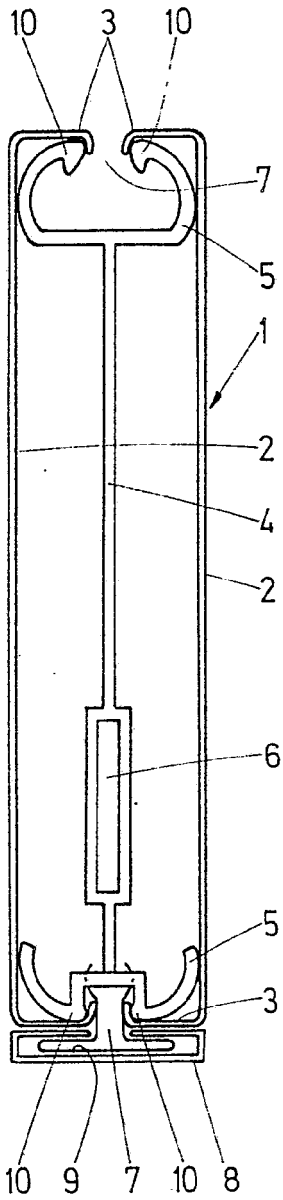


FIG. 4

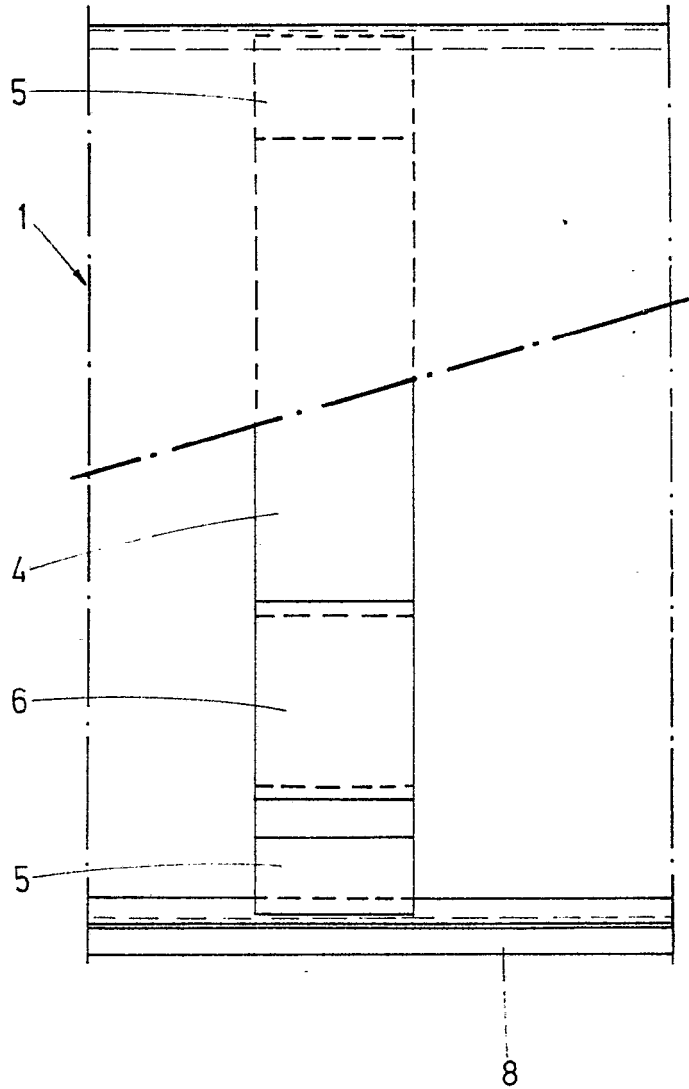


FIG. 5

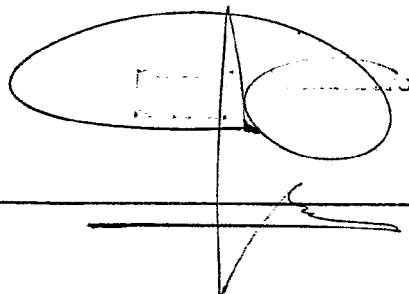




FIG.6

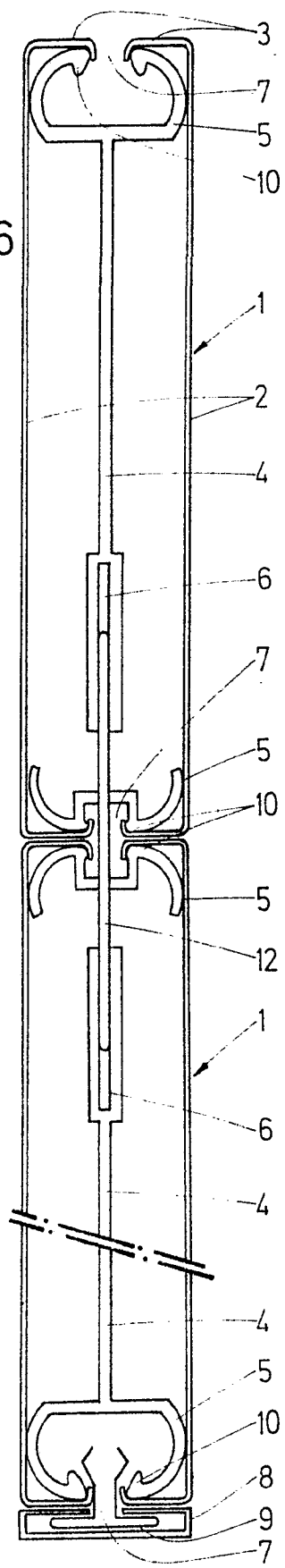
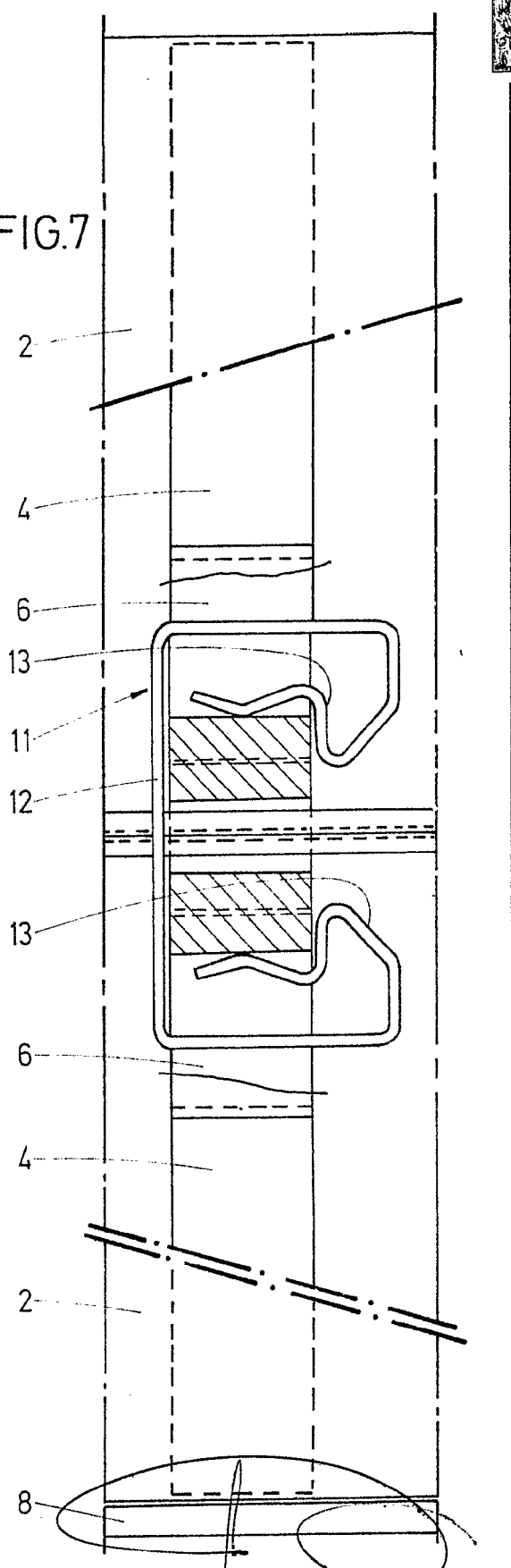


FIG.7



Formed in factory



FIG. 14 415285

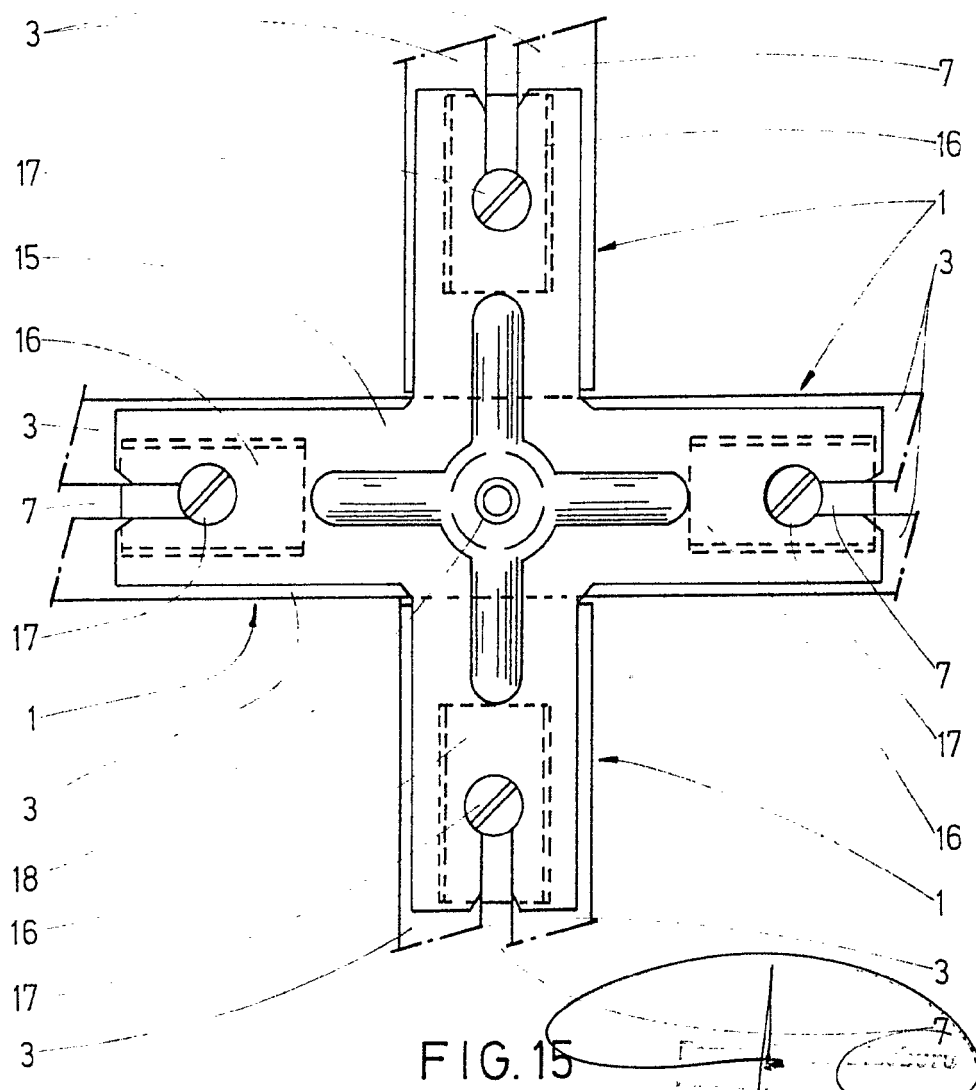
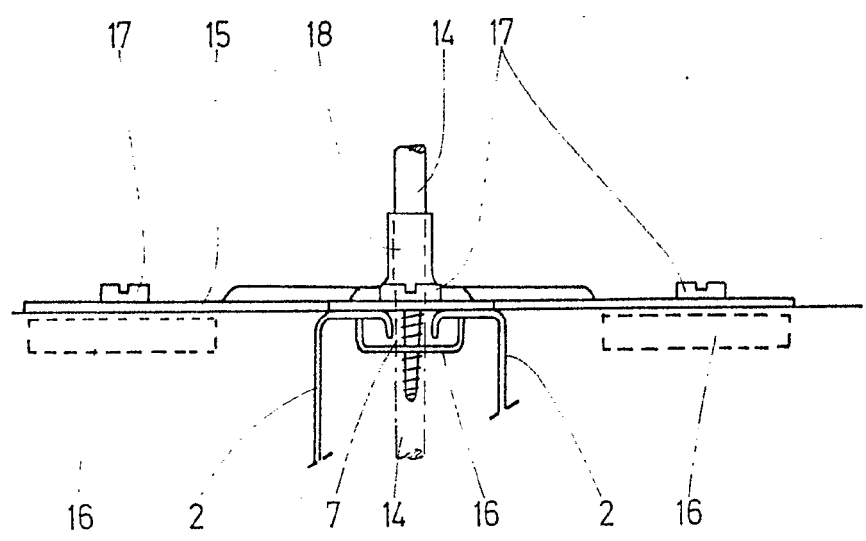


FIG. 15

