

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 564 307**

51 Int. Cl.:

E04B 2/74 (2006.01)

A47F 5/08 (2006.01)

A47B 95/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.01.2008 E 08100171 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.12.2015 EP 1942233**

54 Título: **Panel de lámina de hierro con hendidura horizontal para tabicado de espacio interior**

30 Prioridad:

08.01.2007 CA 2573197

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

21.03.2016

73 Titular/es:

**UNIFOR S.P.A. (100.0%)
VIA ISONZO, 1
22078 TURATE (CO), IT**

72 Inventor/es:

PICCHIO, CESARE

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 564 307 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Panel de lámina de hierro con hendidura horizontal para tabicado de espacio interior

5 **Campo de la invención**

La invención se refiere al campo del tabicado de espacio interior.

10 **Antecedentes de la invención**

10 Es común dividir espacios interiores a través de la utilización de componentes estándar que están adaptados para encajar entre sí uno con otro para permitir la construcción de particiones/divisores de habitaciones personalizadas para satisfacer los requisitos particulares de cualquier aplicación dada. A menudo, tales sistemas incluyen estructuras que forman esqueletos o marcos de las paredes que se completan a través del uso de paneles que están asegurados/suspendidos de los marcos para formar las superficies de pared. A veces, es conveniente suspender armarios o similares de las paredes, y es conocido hacerlo proporcionando los paneles con hendiduras horizontales que reciben de forma segura ménsulas desde las que los armarios y similares pueden ser suspendidos. Un sistema conocido de este último tipo comprende un perfil extrudido en el que se define una forma recortada para recibir una ménsula de suspensión, estando dispuesto el perfil en la unión horizontal entre dos paneles. La figura 4 muestra un perfil de aluminio de este tipo de técnica anterior insertado entre dos paneles de madera, y también muestra una ménsula de suspensión a modo de ejemplo recibida de manera desmontable y segura, por mediación de recorte, por la combinación de panel/extrusión. La figura 5 muestra la ménsula aparte del recorte, por claridad, y las personas de experiencia ordinaria en la técnica reconocerán que la eliminación de la ménsula de la posición de la figura 4 se efectúa fácilmente haciendo girar el extremo inferior de la ménsula alejándose de los paneles, para arrastrar la porción enganchada de la extrusión fuera del recorte. El documento US 5632178 A divulga un panel ranurado que tiene los rasgos del preámbulo de la reivindicación 1.

20 **Sumario de la invención**

30 Un sistema para formar parte de una superficie de pared de un conjunto para tabicar o dividir un espacio y para suspender un armario desde dicha superficie de pared forma un aspecto de la invención. El sistema comprende un panel y una ménsula. El panel incluye una lámina de metal y un larguero de metal. La lámina de metal tiene una cara delantera y una trasera, definiendo la cara delantera dicha parte de dicha superficie de pared en uso y definiendo dicha lámina una ranura horizontal en uso. El larguero de metal está asegurado a la cara trasera de dicha lámina de metal para definir, en combinación con la lámina de metal, dicha hendidura horizontal. La ménsula está adaptada para ser recibida de manera desmontable y segura, por mediación de la hendidura horizontal, por dicho panel, y para tener asegurado dicho armario a la misma.

40 Los paneles contruidos de acuerdo con lo anterior son relativamente baratos de fabricar, proporcionan una capacidad de carga relativamente alta y proporcionan una flexibilidad mejorada sobre la técnica anterior en términos de situar la ménsula. Otras ventajas, rasgos y características de la presente invención, así como métodos de funcionamiento y funciones de los elementos relacionados de la estructura, y la combinación de partes y economías de fabricación, resultarán evidentes tras la consideración de la siguiente descripción detallada y las reivindicaciones anexas con referencia a los dibujos que se acompañan, describiéndose estos últimos brevemente a continuación.

45 **Breve descripción de los dibujos**

50 La figura 1 es una vista isométrica de un sistema de acuerdo con una realización preferida de la invención en uso que suspende un armario de una superficie de pared en un conjunto para tabicar o dividir un espacio, estando el sistema mostrado parcialmente en contorno de trazos y estando mostrado el conjunto sólo en parte;

la figura 2 es una vista ampliada del sistema de la figura 1;

55 la figura 3 es una vista en despiece ordenado de la estructura de la figura 2;

la figura 4 es una vista similar a la figura 2 de un sistema de la técnica anterior; y

la figura 5 es una vista en despiece ordenado de la estructura de la figura 4.

60 **Descripción detallada**

Un sistema 20 que forma una realización preferida de la presente invención comprende un panel 22 y una ménsula 24, y se describe en lo sucesivo en uso, como se muestra en la figura 1, en la que forma parte 26A de una superficie 26 de pared de un conjunto 28 para la tabicado o división de un espacio y para la suspensión de un armario 30 de dicha superficie 26 de pared. Sin embargo, para el sistema 20, el conjunto 28 de pared puede ser de construcción convencional, incluyendo, como se muestra, los postes 100 de los que los paneles 102 se suspenden.

Para mayor claridad, el sistema 20 se muestra en aislamiento en la figura 2 y en despiece ordenado en la figura 3.

5 El panel 22 se ve que comprende una lámina 32, bridas superior 34 e inferior 36 y un par de labios 38, 40, todos formados a través de un proceso de plegado de una sola pieza de acero de 1 mm, así como un larguero 42 de metal. La lámina 32 es generalmente rectangular, tiene una cara delantera 26A y una cara trasera 26B y define una ranura horizontal 44. La cara delantera 26A define la superficie de pared de parte y la ranura 44 divide parcialmente la lámina en las secciones superior 46 e inferior 48. La ranura 44 termina a corta distancia de los bordes laterales de la lámina 32 alrededor de 40 mm en cada lado.

10 La brida superior 34 y la brida inferior 36 se extienden hacia atrás, desde los bordes superior 50 e inferior 52, respectivamente, de la lámina 32, a los respectivos bordes traseros 54, 56.

15 El par de labios 40, 38 se extiende hacia arriba y hacia abajo, respectivamente, desde los bordes traseros 56, 54 de las bridas inferior 36 y superior 34.

El larguero 42 es también de acero de 1 mm, e incluye un par de porciones planas 58, 60 y una porción 68 de puente, formado de manera unitaria a través de un proceso de doblado/plegado a partir de una sola pieza de acero.

20 El par de porciones planas 58, 60 consiste en porciones planas superior 60 e inferior 58 y están conectadas, mediante soldadura por puntos, una a cada una de las secciones 46 superior e inferior 48, en relación de flanqueo con la ranura 44 y en relación adosada superpuesta con la lámina 32.

25 La porción 68 de puente se extiende entre las porciones planas 60, 58 para definir, en combinación con la lámina 32 de metal, una hendidura horizontal 70, y consiste en porciones curvadas superior 62 e inferior 64 y una porción 66 de canal. Las porciones curvadas superior 62 e inferior 64 presentan, una hacia la otra, las superficies convexas espaciadas 70, 72, la porción curvada superior 62 extendiéndose desde la porción plana superior 60 y la porción curvada inferior 64 extendiéndose desde la porción plana inferior 58. La porción 66 de canal define una superficie cóncava 76 que se extiende desde la porción curvada superior 62 a la porción curvada inferior 64.

30 Como es evidente a partir de las vistas isométricas, las formas de la porción 68 de puente y las porciones planas 58, 60 son tales que, cuando el larguero 42 se ve de perfil, es decir, a lo largo de su eje longitudinal X-X, aparece sustancialmente en forma de omega, con la porción plana superior 60 y la porción curvada superior 62 definiendo una porción en forma de J de la misma, la porción 66 de canal definiendo una porción en forma de C de la misma y la porción plana inferior 58 y la porción inferior curvada 64 definiendo una porción en forma de J volcada de la misma.

40 La ménsula 24 es una extrusión de aluminio de una construcción convencional que tiene una porción 78 de gancho y una porción 80 de placa de suspensión. La porción 78 de gancho es redondeada y se envuelve alrededor de la porción curvada superior 62. La porción 80 de suspensión se extiende hacia abajo desde la porción 78 de gancho y se adosa a la superficie 26 de pared, de tal manera que la ménsula 24 es recibida de este modo de manera segura, por mediación de la hendidura horizontal 70, por dicho panel 22, y tiene asegurado a la misma dicho armario 30, por soldadura.

45 Aunque una sola realización preferida de la presente invención se ha mostrado y descrito en el presente documento, se comprenderá se pueden realizar que varios cambios en la misma sin salir del alcance de la invención.

50 Por ejemplo, aunque el sistema se muestra en la figura 1 en uso con un tipo específico de conjunto que tiene postes verticales y paneles suspendidos, el sistema podría ser usado con otros conjuntos, con revisiones adecuadas hechas al panel como sería rutina para personas con conocimientos ordinarios en la técnica.

Además, aunque en el presente documento se indica que la lámina y el larguero se forman a partir de acero, otros tipos de metales ferrosos, tales como hierro, y otros materiales, tales como aluminio y plástico, podrían ser usados.

55 Además, aunque se indica que el larguero se suelda, el larguero podría ser asegurado por otros medios convencionales, tales como adhesivo, tornillos, remaches, etc.

60 Además, aunque el panel ilustrado incluye una disposición específica de bridas y labios, estos no son necesarios. Además, las bridas y los labios se podrían formar en el larguero, en lugar de la lámina. En este caso, las bridas pueden extenderse desde las porciones planas del larguero, y la lámina podría ser coextensiva con las porciones planas o cubrir sólo el área que se sitúa sobre la porción de puente.

65 Aún más, aunque el larguero ilustrado aparece en forma general de omega en perfil, se podrían utilizar otras formas, siempre que se hagan a la ménsula cambios correspondientes. Es también digno de mención que el término "larguero" usado en toda la memoria y las reivindicaciones se usa en su sentido más amplio, como una pieza estructural diseñada para proporcionar soporte.

Además, aunque se indica que el armario mostrado se asegura a la ménsula mediante soldadura, podrían utilizarse otros mecanismos convencionales de aseguramiento, tales como tornillos o pernos.

- 5 Por último, pero sin limitación, aunque el sistema se muestra en uso con un armario, será evidente que el sistema fácilmente podría ser usado con otras estructuras que pueden ser suspendidas de una pared, tales como estanterías, superficies de mesa, etc.

- 10 Por consiguiente, la invención debe entenderse que está limitada sólo por las reivindicaciones adjuntas a la presente, deliberadamente interpretada.

- 15 A lo largo de la descripción y reivindicaciones de esta memoria descriptiva, las palabras "comprender" y "contener" y variaciones de las palabras, por ejemplo "que comprende" y "comprende", significan "que incluye pero no limitado a", y no pretende (y no lo hace) excluir otros restos, aditivos, componentes, números enteros o etapas.

- 15 A lo largo de la descripción y reivindicaciones de esta memoria, el singular abarca el plural a menos que el contexto exija otra cosa. En particular, cuando se usa el artículo indefinido, ha de entenderse que la memoria contempla la pluralidad así como la singularidad, a menos que el contexto requiera lo contrario.

- 20 Se ha de entender que los rasgos, números enteros, características, compuestos, restos químicos o grupos descritos junto con un aspecto, realización o ejemplo particulares de la invención son aplicables a cualquier otro aspecto, realización o ejemplo descrito en el presente documento a menos que sean incompatibles con el mismo.

REIVINDICACIONES

- 1.- Un sistema (20) para formar parte de una superficie (26) de pared de un conjunto (28) para tabicar o dividir un espacio y para suspender un armario (30) desde dicha superficie (26) de pared, comprendiendo dicho sistema (20):
- un panel (22) que incluye una lámina (32) de metal y un larguero (42) de metal, la lámina (32) de metal teniendo una cara delantera (26A) y trasera (26B), definiendo la cara delantera (26A) dicha parte de dicha superficie (26) de pared en uso y dicha lámina (32) definiendo una ranura horizontal (44) en uso, y el larguero (42) de metal definiendo, en combinación con la lámina (32) de metal, una hendidura horizontal (70);
 - una ménsula (24) adaptada para ser recibida de manera desmontable y segura, por mediación de la hendidura horizontal (70), por dicho panel (22), y tener dicho armario (30) asegurado a la misma; definiendo el larguero (42):
- porciones planas superior e inferior (58, 60),
- porciones curvas superior e inferior (62, 64) que presentan, una hacia otra, superficies convexas espaciadas, extendiéndose la porción curvada superior (62) desde la porción plana superior (60) y extendiéndose la porción curvada inferior (64) desde la porción plana inferior (58), y
- una porción (66) de canal que define una superficie cóncava (76) que se extiende desde la porción curvada superior (62) a la porción curvada inferior (64);
- caracterizado porque:
- en uso, la ranura (44) divide parcialmente la lámina (32) en unas secciones superior (46) e inferior (48);
 - el larguero (42) de metal está asegurado a la cara trasera (26B) de dicha lámina (32) de metal, adosándose las porciones planas superior e inferior (58, 60) a la lámina (32) en lados superior e inferior opuestos de la ranura (44).
- 2.- Un sistema (20) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el metal es un metal férreo.
- 3.- Un sistema (20) de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que el metal es acero y el larguero (42) está asegurado a la lámina (32) por soldadura.
- 4.- Un sistema (20) de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en el que el larguero (42) incluye un par de porciones planas (58, 60) conectadas a cada una de las secciones superior (46) e inferior (48), en relación de flanqueo a la ranura (44); y una porción (68) de puente que se extiende entre las porciones planas (58, 60).
- 5.- Un sistema (20) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedente, en el que el larguero (42) tiene un eje longitudinal que está orientado horizontalmente en el uso y en el que, cuando se ve de perfil, el larguero (42) aparece substancialmente en forma de omega.
- 6.- Un sistema (20) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el larguero (42) tiene un eje longitudinal que está orientado horizontalmente en el uso y en el que, cuando se ve en el perfil en uso, con la cara delantera (26A) del panel (22) presentándose a la derecha del observador, la porción plana superior (60) y la porción curvada superior (62) definen una forma de J; la porción (66) de canal define una forma de C; y la porción plana inferior (58) y la porción curvada superior (62) definen una forma de J inversa.
- 7.- Un sistema (20) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el panel (22) comprende además una pestaña superior (34) y una pestaña inferior (36) que se extienden hacia atrás, desde los bordes superior (50) e inferior (52), respectivamente, de la lámina (32) en uso, a respectivos bordes traseros (54, 56).
- 8.- Un sistema (20) de acuerdo con la reivindicación 7, en el que el panel (22) comprende además un par de labios (40, 38) que se extienden hacia arriba y hacia abajo, respectivamente, desde los bordes traseros (54, 56) de las pestañas inferior (36) y superior (34).
- 9.- Un sistema (20) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la ménsula (24) es una extrusión de aluminio que tiene, cuando está en uso y recibida de manera desmontable y segura, por mediación de la hendidura horizontal (70):
- una porción (78) de gancho envuelta alrededor de la porción curvada superior (62); y
 - una porción (80) de placa de suspensión que se extiende hacia abajo desde la porción (78) de gancho y que se adosa a la superficie (26) de pared.

10.- Un sistema (20) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la ménsula (24) tiene una posición de soporte, en la que está recibida de forma segura, por mediación de la hendidura horizontal (70), por dicho panel (22), y, desde la posición de soporte, puede ser liberada desde el panel (22) haciendo girar el extremo inferior de la ménsula (24) alejándose del panel (22).

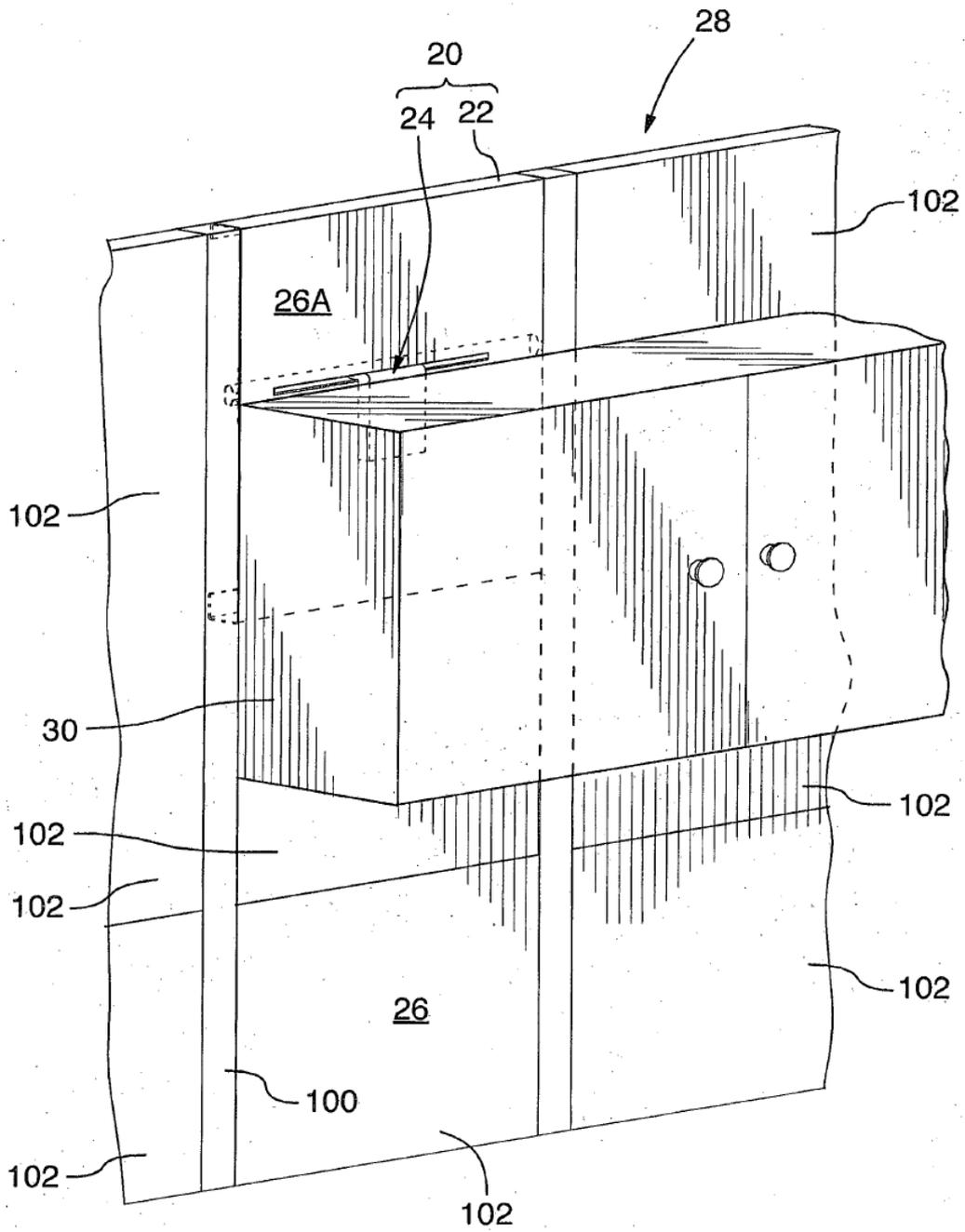


FIG.1

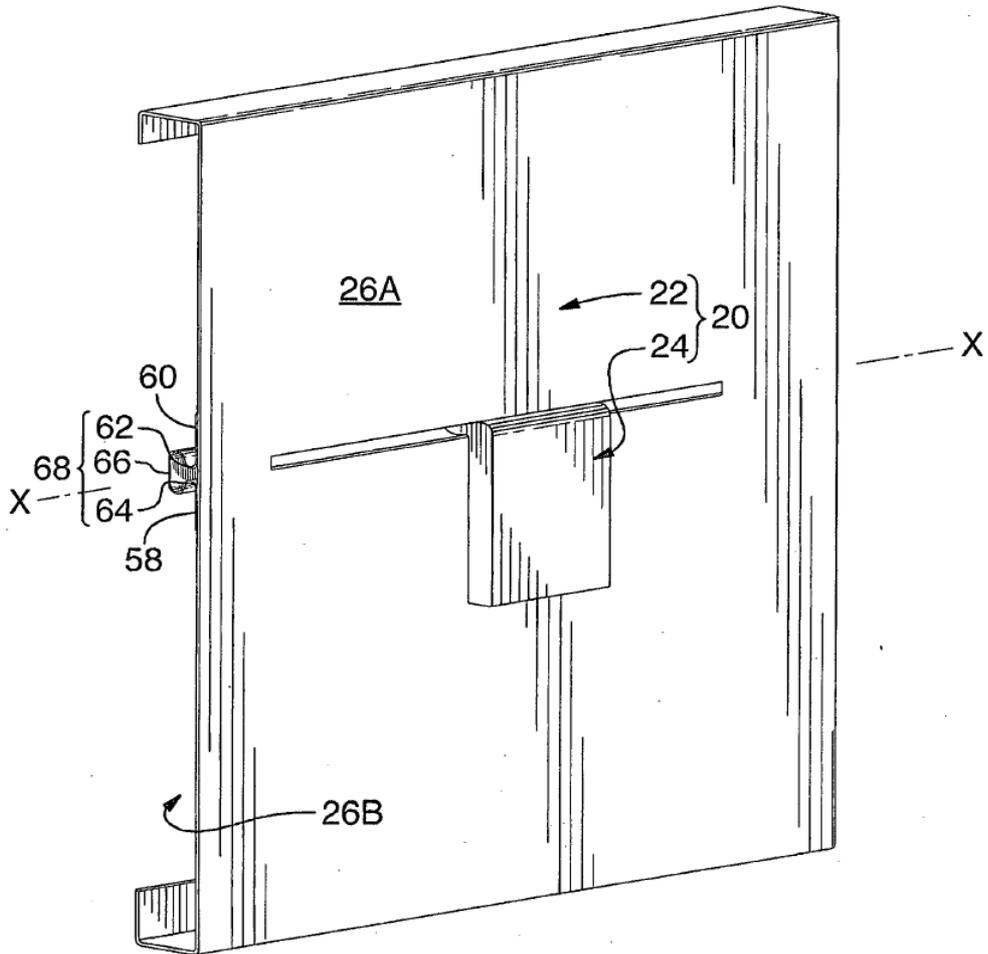


FIG.2

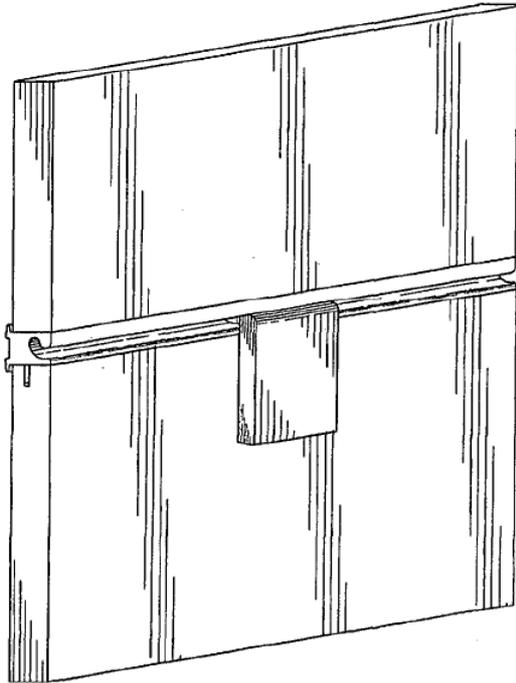


FIG.4
(TÉCNICA ANTERIOR)

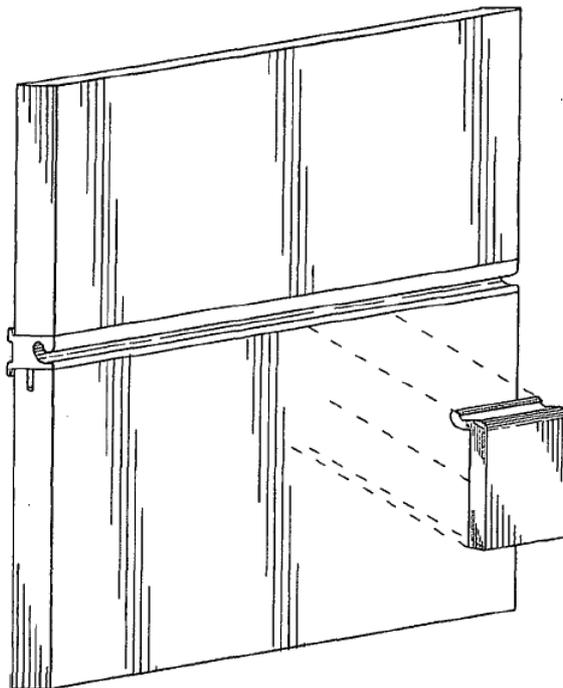


FIG.5
(TÉCNICA ANTERIOR)