

NO 1959

Expediente núm. _____



249873

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

Walter ciro CAVECHI y Jacques Célestin CAVECHI de nacionalidad

francesa domiciliado en SAINT-QUEN (Seine, France)

calle de Avenue du Capitaine Garner núm. 54

por:

« MURO-CORFINA CORREDIZO DESTINADO A SER COLOCADO SOBRE O EN ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS »

Nº 15233

Agente Sr. GARCIA CABREIZO

249873



249873

15 JUN

PATENTE DE INVENCION

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" MURO CORTINA CORREDIZO DESTINADO A SER COLOCADO SOBRE O EN
ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS ".

Solicitantes: Don Walter Giro CAVECOHI y Don Jacques Célestin
CAVECOHI, de nacionalidad francesa, domiciliados
en 54 Avenue du Capitaine Glarner, SAINT-QUEEN
(Seine, France).

La presente invención tiene por objeto un muro-
cortina corredizo que está constituido por largueros y trave-



249873

5. saños compuestos de dos elementos perfilados, uno en forma de caja, que presenta en sus caras mayores unas ranuras y lateralmente un saliente longitudinal hacia el exterior, y el otro afectando la forma de capuchón cubridor que viene a encajar sobre este saliente, existen tambien paneles, dispuestos entre estos largueros y travesaños, que estan sostenidos por estas ranuras y/o en el hueco dispuesto entre las alas exteriores de los perfiles cubridores y los perfiles en forma de caja.

10. Este perfil en forma de caja presenta exteriormente, sobre cada una de sus caras maypres, ranuras en forma de cola de milano, preferiblemente en número de tres.

15. Unos resortes alojados en el interior del fondo de los perfiles cubridores, presentan alas acodadas en ángulo agudo que vienen a enganchar en las entalladuras continuas del saliente del perfil en forma de caja, para sujetar firmemente en su sitio los perfiles cubridores en forma de capuchon sobre los perfiles anteriores.

20. unos tacos atraviesan de trecho en trecho el saliente del perfil en forma de caja y sirven para mantener un panel entre ellos y la superficie del perfil en caja que lleva adscrito el saliente longitudinal.

25. Los paneles estan constituidos por pared única o bien por una pared compuesta, que puede constar de dos, tres, cuatro elementos, o más.

30. Por otra parte se destacan otras características de la descripción detallada que sigue y de los dibujos adjuntos que representan, a título de ejemplos no limitativos, las formas de realización del objeto de la invención.

La figura 1 es un plano en elevación frontal que muestra el muro-cortina constituido por postes y traviesas.



243873

15 JUN 60

35. La figura 2 es un corte vertical según la línea 11-11 de la figura 1.
La figura 2a es una variante de realización de un detalle de la figura 2.
La figura 3 es un corte vertical por la línea 111-111 de la figura 1.
40. La figura 4 es un corte horizontal parcial, por la línea 1V-1V de la figura 1.
La figura 5 muestra la disposición de una ventana deslizante sencilla o doble.
La figura 6 muestra la fijación de los largueros o de los travesaños sobre la estructura del edificio.
45. La figura 7 muestra el ensamblado de los travesaños sobre los largueros.
La figura 8 es una vista en perspectiva de los dispositivos de unión de los largueros y travesaños.
50. La figura 9 es un corte-elevación, a más pequeña escala, mostrando el montaje de los largueros y travesaños de un muro-cortina.
La figura 10 es un corte longitudinal de una articulación de ventana con relación a los largueros de encuadramiento.
55. La figura 11 es un corte por la línea XI-XI de la figura 10.
La figura 12 es un corte por la línea XII-XII de la figura 10.
60. La figura 13 es un corte transversal de una ventana de deslizamiento vertical.
En la figura 1, el muro-cortina está constituido por largueros verticales, continuos 1, entre los cuales están dispuestos los travesaños 2. Los largueros 1 y los travesaños 2 delimitan los espacios que pueden ser utilizados para alojar
- 65.

240873



vidrieras sencillas o dobles -3-, de ventanas basculantes o deslizantes, sencillas o dobles -4-, de paneles 5 de aislamiento térmico o acústico, o de paneles de relleno apropiados análogos.

70. Las ventanas 4 pueden llenar la totalidad del espacio delimitado por los largueros 1 y los travesaños 2, o bien pueden extenderse a una parte solamente de este espacio; y entonces se disponen largueros intermedios la entre dos travesaños próximos.

75. En las figuras 2, 3 y 4, los largueros 1 y los travesaños 2, están constituidos por perfiles de los cuales uno 6, presenta la forma de caja que presenta en sus caras mayores ranuras 6a a partir de una de sus caras menores un saliente 7, que se proyecta hacia el exterior, El otro perfil

80. 8, afecta la forma de un capuchón de dos alas, 8a, 8b que vienen a encajarse montando sobre este saliente 7. Las extremidades de estas alas 8a, 8b, pueden encajarse en las ranuras practicadas en el exterior del fondo 6b del perfil 6. Una de estas alas 8a 8b o bien las dos, pueden estar interrumpidas

85. total o parcialmente, para alojar los bordes de un panel que puede estar constituido por una vidriera 3, un cristal o un elemento de relleno apropiado. La estanqueidad entre los perfiles 8 y los paneles 3, puede obtenerse por medio de juntas de caucho 9 en "U" que recubren los bordes de los elementos.

90. unos tacos de sujeción 10 se acoplan de trecho en trecho en el saliente 7 del perfil 6 y aprietan la junta de caucho 9 contra el fondo 6b del perfil 6.

95. En la variante de realización de la figura 2a, la estanqueidad entre los perfiles 8 y los paneles 3 está asegurada por medio de un burlete de caucho 9a insertado en una de las ranuras de dimensiones apropiadas practicadas en el fondo 6b



249873

100. del perfil 6 y que sirven para el encaje de las alas 8a u 8b, del perfil 8, a saber, en la zona interrumpida para el alijamiento del panel 3.

105. El fondo del perfil cubridor -8-, en forma de capuchón, lleva interiormente dos ranuras laterales separadas por una nervadura 8z, que lleva una ranura central longitudinal en la cual encaja el extremo del saliente 7 del perfil 6. Unos muelles 11, encajados de trecho en trecho en las ranuras del fondo del perfil 8, presentan unas alas acodadas en ángulo agudo, que enganchan en las estrías longitudinales del saliente 7 y que permiten mantener estos perfiles 8 sobre los perfiles 6 en forma de caja.

110. Las ranuras 6a practicadas sobre las dos caras mayores de las cajas 6, afectan la forma particular de cola de milano y se preven, preferentemente en número de tres sobre cada una de las caras mayores de estas cajas.

115. Las ventajas basculantes o deslizantes 4 están colocadas entre los lados ranurados, que se enfrentan de los dos perfiles 6, la estanqueidad está asegurada por medio de juntas 12, cuya base es de forma conveniente para que encaje en las ranuras 6a, en cola de milano del perfil 6.

120. Estas juntas 12, llevan aletas salientes 12a, que vienen a aplicarse contra los vidrios de las ventanas basculantes o deslizantes. Cuando se trata de una ventana basculante (figura 2) las juntas 12, se prolongan, por un lado sobre la mitad de la vidriera y por el otro lado, sobre la otra mitad, de forma que permiten el basculamiento de la ventana. Cuando se trata de ventanas deslizantes, las juntas 12, se extienden completamente por el inte

125.



249873

rior o por el exterior.

130. Las ranuras 6a de los perfiles 6 pueden igualmente servir de alojamiento de elementos de relleno o constituidos por ejemplo por paneles o jambas 13, en una materia apropiada tal como lana de vidrio o aglomerados de viruta de madera, para asegurar el aislamiento térmico o acústico. Los revestimientos interiores 14 cuyo bordes estan destinados a encajar en las ranuras 6a, en cola de milano, sirven para mantener en su sitio los paneles 13.
135. Las vidrieras 3 o las ventanas basculantes o deslizantes pueden estar constituidas por dos elementos paralelos 3a, 3b o 4a, 4b, que se mantienen separados el uno del otro por medio de piezas intercaladas 15, (figuras 3 y 4). Las ventanas dobles 4, estan rodeadas de un marco 16, y la estanqueidad está asegurada, como en el caso precedente, por juntas apropiadas 12, que encajan en las ranuras en cola de milano 6a. Las vidrieras dobles 3, pueden llevar en sus bordes juntas de estanqueidad 17, análogas a las juntas 9, aplicadas contra el fondo 6b de los perfiles 6, por medio de tacos de sujeción 10.
140. En la figura 5, la ventana deslizante sencilla o doble 4, lleva en su parte inferior una pieza 18, de forma horquillada, para alojar en ella una o varias garruchas 19, que discurren sobre un rail de rodaje 20, encajado en una de las ranuras en cola de milano del perfil 6. Las juntas de estanqueidad 12, pueden estar dispuestas sobre uno o sobre los dos lados de la ventana, y sus alas, 12a, se aplican contra las paredes de la pieza 18.
145. En la figura 6, la fijación de los postes sobre el suelo o sobre las viguetas metálicas, está asegurada por elementos planos -21-, que atraviesan el perfil 6, de parte a
- 150.



249873 15 JUN

160. parte. unos tornillos 22, cuya cabeza está alojada en una pieza hueca 23, soldada o fijada por cualquier medio apropiado a patas de anclaje 24 hundidas en el hormigón del piso 25, atraviesan el elemento plano 21 y se fijan sobre él por medio de tuercas 26.
165. En lugar de fijar los perfiles 6 sobre un suelo de hormigón, se pueden igualmente fijar directamente sobre las alas o el alma de los perfiles metálicos que constituyen la estructura del edificio.
170. La figura 7 muestra la forma en que un travesano 2 puede fijarse sobre un larguero 1. unas piezas 27, que llevan lenguetas 27a que se encajan en las ranuras en cola de milano del perfil 6, del poste 1, están provistas en un costado o sobre las dos caras mayores de este último y se fijan sobre él por medio de los tornillos 28, los perfiles 6 de los travesaños 2, pueden tapar estas piezas 27, por uno o por los dos lados, según la naturaleza del ensamblado, lo que asegura la sujeción de dichos travesaños 2 sobre los largueros 1.
175. La conformación favorable de los perfiles 6 y 8 de los largueros 1 y de los travesaños 2, permiten asegurar un montaje especialmente sencillo y rápido en la obra, evitando tanto como sea posible la utilización de elementos de atornillado o de bulonado, lo que reduce los gastos de montaje y de fabricación en una proporción muy grande.
180. Además, los perfiles 6, 8 de los largueros 1 y de los travesaños 2, pueden ser un metal ligero, por ejemplo en aluminio o en cualquier otra materia apropiada, proporcionando la posibilidad de fabricarlos en grandes series.
185. En la figura 8 se ha representado un montante vertical 30, cuyo extremo 30a está fijado sobre un herraje de base 31, por mediación de una plaqueta 32 y de un taco 33
- 190.

249873



195.

solidario de la parte 34 del herraje 31 que no lleva ranura en cola de milano, la plaqueta 32 y el taco 33, se fijan sobre el herraje 31 por medio de tornillos 35, y despues, la extremidad 30a del poste 30, viene a recubrir el taco 33 como se muestra en la figura 9. El mismo montaje se repite en la extremidad superior de este poste, pero se deja holgura suficiente, entre el extremo superior de este montante y el travesaño correspondiente a la base 31, para permitir la dilatación.

200.

Se puede por otra parte, introducir diversas modificaciones a las formas de realización representadas y descritas en detalle, sin alterar el objeto esencial de la invención.

205.

Para la fijación de travesaños intermedios, por ejemplo, para el travesaño -36-, las partes sobresalientes de las ranuras en cola de milano -37- de los montantes -30-, deben ser cortadas. una placa -38-, fijada sobre la parte plana, lleva un taco saliente -39- destinado a alojarse en el interior del travesaño -36-, debiéndose dejar una holgura suficiente entre la placa -38- y la extremidad del travesaño -36- una escuadra -40- cuya ala -40a- se desliza en un alojamiento -30a- obtenido por la desaparición de una parte sobresaliente de la cola de milano -37-. esta relacionada con su ala -40b- al travesaño -36-, con la ayuda de un tornillo, -41-.

210.

215.

El montaje de los montantes y los travesaños realizado de esta manera, permite a éstos alargamientos bajo el efecto del calor sin peligro de ocasionar la destrucción de los vidrios simples o dobles o la deformación permanente de los paneles mecizos.

220.

En la figura 10, se ha representa el montaje de dos ventanas -44-, -45- sobre un montante -43-, pivotando en

243873



225. el plano vertical. Cada articulación (una ventana comprende dos), está constituida por una caja -46- de forma cilíndrica, provista de un fondo -47-, y en la otra extremidad, de un reborde circular -49-. Esta caja -46- contiene una pieza cilíndrica -50- prolongada por un elemento, cilíndrico también, de diámetro mayor. La pieza -50- dispone de un entrante diametral -53- mientras que el elemento -51- está cortado, también diametralmente, a fin de recibir el marco -54- del doble vidrio que constituye la ventana -44-. En el interior del entrante -53-, se alojan dos topes -55-56-, cuyas extremidades -55a- y -56a- toman contacto contra la pared interior de la caja -46- estando mantenida esta posición por medio de dos resortes -57- -58-, alojados en los agujeros -59a-60a- practicados en las bases antagónicas de los citados topes -55-56-, los cuales deberán estar contruidos de un material que posea un elevado coeficiente de fricción, por ejemplo, la materia conocida en el comercio con el nombre de "ferodo". Este montaje, permite no solamente una fácil rotación del doble vidrio que constituye la ventana -44-, sino también un suficiente frenado por parte de los topes -55-56-, que impide todo movimiento intempestivo de los cristales. Las juntas flexibles -63-, cuya base se fija en las ranuras a cola de milano de los montantes, aseguran una buena estanqueidad entre estos y las ventanas a la vez que permiten el juego de las mismas.

230. En la figura 13, los marcos -64- llevan en sus lados verticales unos salientes -65-, en cola de milano, que pueden deslizarse a lo largo de los montantes -66-. En este caso, la apertura de las ventanas se realiza de arriba a abajo. Mientras tanto, los cristales -67- están mantenidos por un segundo marco -68- montado basculante en el plano vertical con respecto al chasis -64-. El reglaje de la apertura de las ventanas es muy fácil y permite el pivotamiento de los cristales
- 235.
- 240.
- 245.
- 250.



243873

255. y, por tanto, su limpieza, los topes -33- y -39- es conveniente que se fabrique de material plástico sintético.

N O T A

260. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años para España y sus Colonias, con prioridad francesa de la Patente num. P.V. 767.256, de 5 de Junio de 1958 y del Certificado de Adición núm. P.V. 794.019, de 5 de Mayo de 1959, deberá recaer sobre: " MURO-CORTINA CORREDIZO DESTINADO A SER COLOCADO SOBRE O EN ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS ", según las siguientes:

265. REIVINDICACIONES

270. 1ª.- Un muro-cortina destinado a ser colocado sobre o en una estructura de edificio caracterizado porque está constituido por largueros verticales y travesaños compuestos de dos elementos perfilados, uno de ellos en forma de caja que presenta sobre sus caras mayores unas ranuras y lateralmente un saliente longitudinal que sobresale hacia el exterior, y otro que afecta la forma de capuchón que recubre a dicho saliente se colocan paneles entre los largueros y travesaños y se sujetan por estar ranuras y/o en el espacio dispuesto entre las alas exteriores de los perfiles cubridores y los perfiles en forma de caja.

275. 2ª.- Muro-cortina, según la reivindicación 1, caracterizado porque el perfil en forma de caja presenta sobre cada una de sus caras mayores, ranuras longitudinales en cola de milano, preferiblemente en número de tres.

280. 3ª.- Muro-cortina, según la reivindicación 1, caracterizado por unos muelles embutidos en el interior del fondo de los perfiles cubridores, cuyos muelles presentan aletas acodadas en ángulo agudo, que vienen a encajar en hendiduras longitudinales del saliente del perfil en caja, para mantener sujeto en su sitio los perfiles cubridores sobre los perfiles en caja

285.



249873

citados anteriormente.

290.

4ª.- Muro-cortina, según la reivindicación 1, caracterizado porque unos pasadores o cuñas atraviesan de trecho en trecho el saliente del perfil en caja y sirven para sujetar un panel entre ellos y la superficie del perfil de la que sobresale el saliente.

295.

5ª.- Muro-cortina, según la reivindicación 1, caracterizado porque estos paneles están constituidos por un tabique único o un tabique compuesto, que puede llevar dos, tres, cuatro elementos o más.

300.

6ª.- Muro-cortina, según las reivindicaciones 1 y 5 caracterizado por que el panel está constituido por un cristal único o por un cristal doble, cuyas dos hojas se mantienen separadas por medio de piezas intercaladas, y los bordes del cristal único o del cristal doble están colocados en una junta elástica, en U, y que resulta apretada entre las cajas y por los pasadores, o cuñas.

305.

7ª.- Muro-cortina según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado porque cuando este panel está constituido por un cristal único, la estanqueidad está asegurada por medio de un burlete, de material elástico, insertado en una de las ranuras del perfil en caja, que sirve para el encaje de una de las alas del perfil cubridor, a saber en la zona del ala cortada para el alojamiento de los bordes del panel.

310.

8ª.- Muro-cortina, según la reivindicación 1 caracterizado porque el panel está constituido por una ventana basculante sencilla o por una ventana basculante compuesta, cuyas hojas se mantienen separadas por medio de piezas intercaladas, los bordes de la ventana sencilla se sujetan en su sitio por medio de una junta apropiada que se encaja en las ranuras en cola de milano las que llevan, acopladas alas salientes que vienen a aplicarse contra la ventana, mientras que los bordes de la ventana compuesta se alojan en un marco o cerco sujeto

315.

320.



248873

5 JUN 5

320. en su sitio por medio de una junta análoga a la anterior.
- 9ª.- Muro-cortina según la reivindicación 1, caracterizado porque el panel está constituido por un cristal exterior, un revestimiento interior y una jamba en materia aislante, colocado contra el revestimiento interior.
325. 10ª.- Muro-cortina según la reivindicación 1, caracterizado porque los largueros se fijan, sobre el suelo de hormigón o sobre las vigas metálicas de la estructura del edificio, por medio de elementos planos que atraviesan el perfil de caja de parta a parte y fijos al suelo o a las vigas metálicas por medio de tornillos cuya cabeza entre en una pieza hueca que es solidaria de una pata de anclaje embutida en el hormigón o que se suelda o remacha directamente a las vigas metálicas.
330. 11ª.- Muro-cortina según la reivindicación 1, caracterizado porque los travesaños, se fijan a los largueros viniendo a cubrir, por su perfil en caja unas piezas que llevan lenguetas que encajan en las ranuras en cola de milano de los perfiles en caja de los largueros, estas piezas pueden estar dispuestas en una parte y en otra de estos perfiles en caja, y se mantienen unidas por medio de tornillos.
335. 12ª.- Muro-cortina según la reivindicación 1, caracterizado porque los perfiles de los largueros y de los travesaños son de metal ligero,
340. 13ª.- Muro-cortina según la reivindicación 1, caracterizado porque los largueros verticales y los travesaños están unidos unos a otros por medio de tacos que permiten una holgura entre ellos, evitando su deformación por efecto de la dilatación.
345. 14ª.- Muro-cortina, según las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado porque estos tacos que sujetan las extremidades de los largueros y travesaños, se fijan sobre uno u
- 350.

249873



de estos elementos por medio de plaquetas de soporte.

355. 15ª.- Muro-cortina, según la reivindicación 1, caracterizado porque la articulación de las vidrieras está constituida por dos elementos compuestos cada uno de dos piezas concéntricas, una fija y la otra móvil, el frenado de la segunda con relación a la primera se realiza por medio de tacos, empujados por muelles alojados en orificios perforados en los mismos y que tienen un buen coeficiente de rozamiento.
360. 16ª.- Muro-cortina, según la reivindicación 1, caracterizado porque dos marcos, colocados el uno en el otro permiten por una parte, que las vidrieras tengan un deslizamiento vertical, y por otra parte, pivotar en el plano de la vidriera.

365. 17ª.- MURO-CORTINA CORREDIZO DESTINADO A SER COLOCADO SOBRE O EN ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de trece hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid 5 de Junio de 1959

Fig. 1.

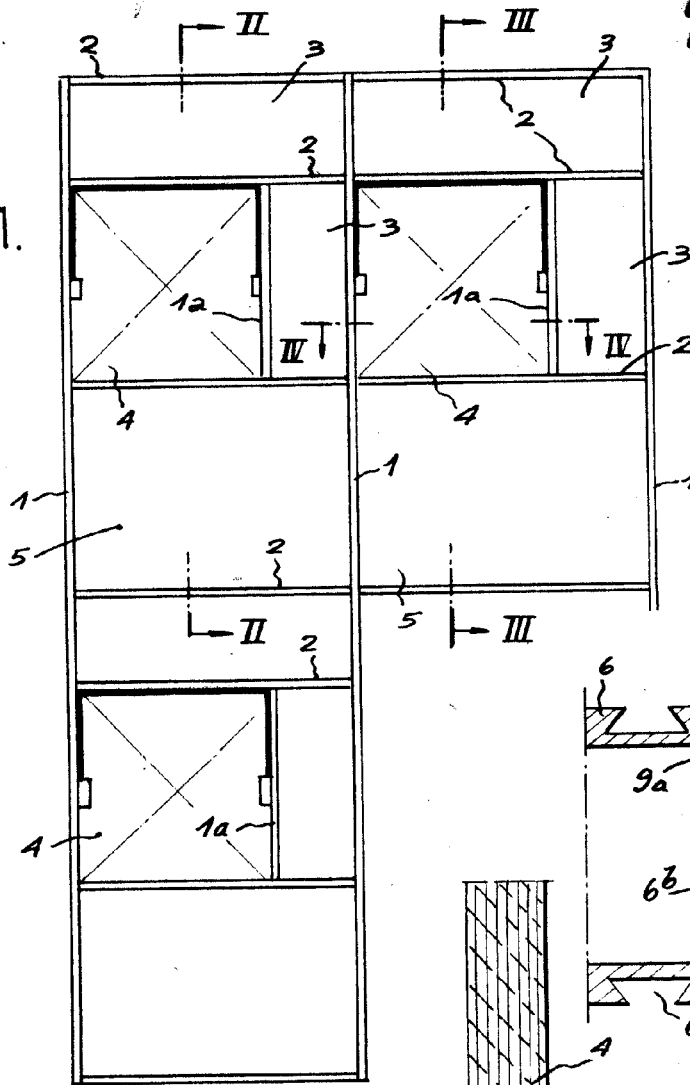


FIG. 2a.

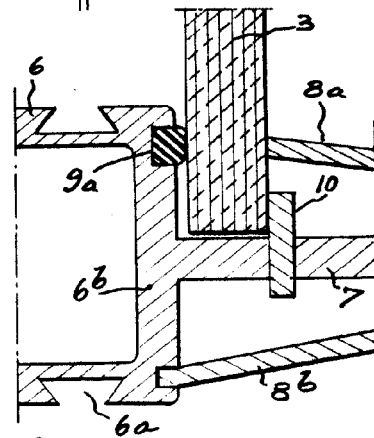
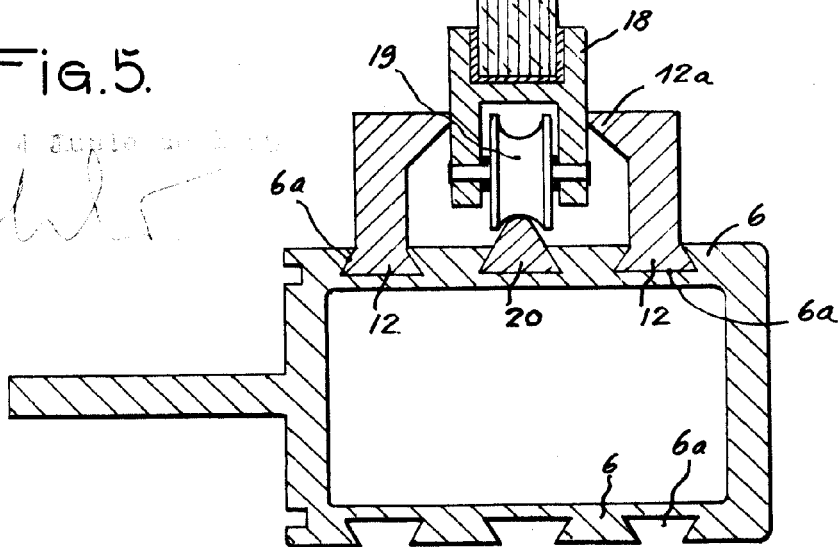


Fig. 5.



24 98 73

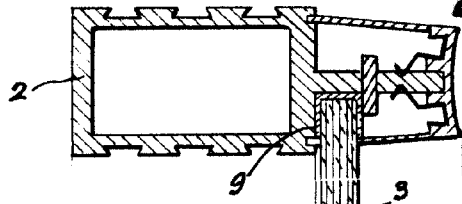


Fig. 2.

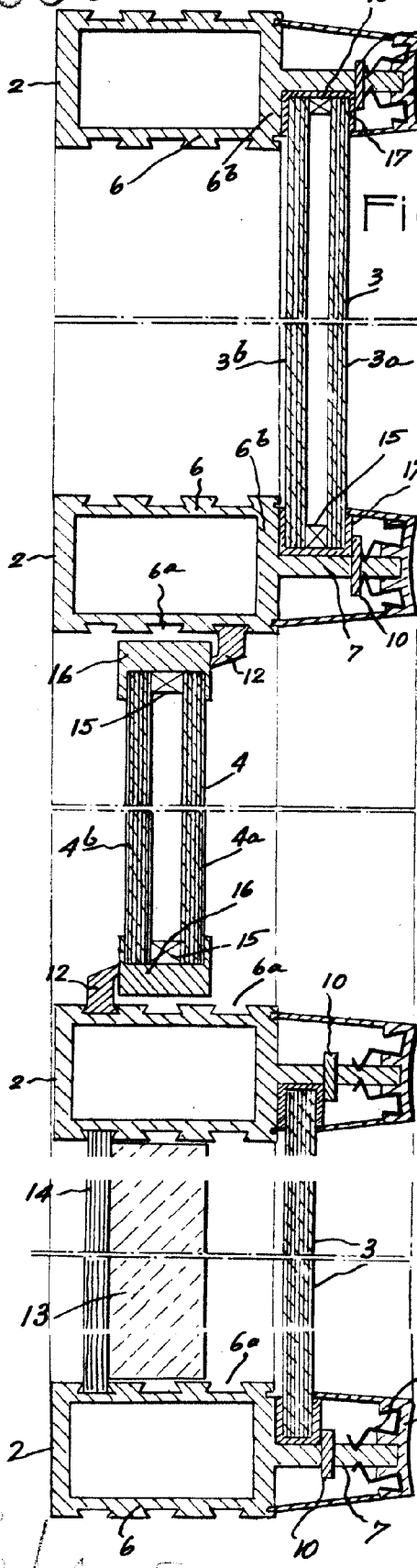
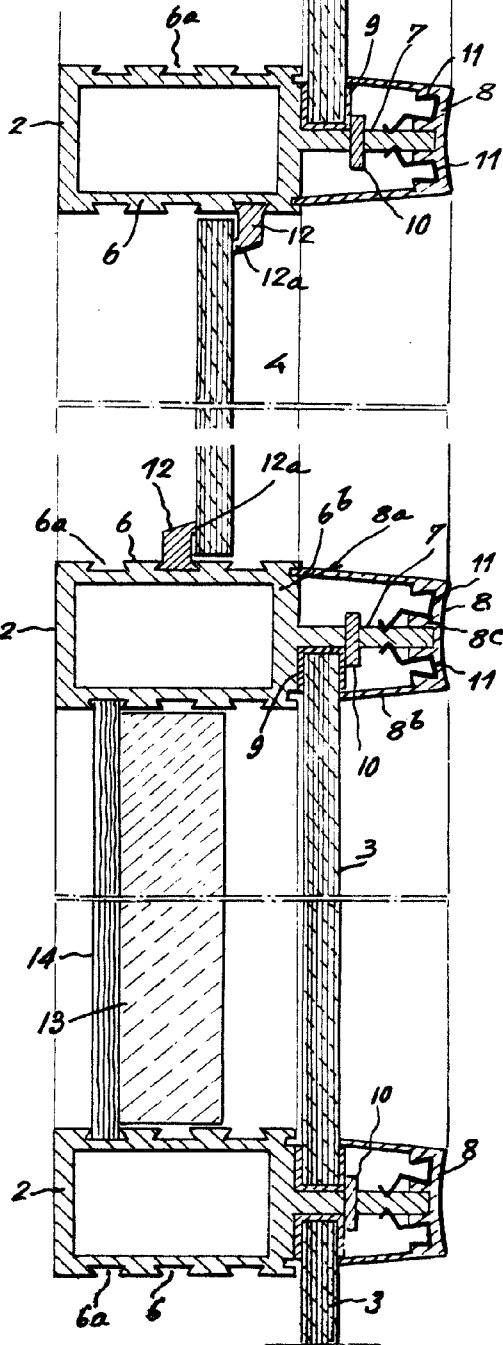


Fig. 3.

24 98 73



Fig. 4.

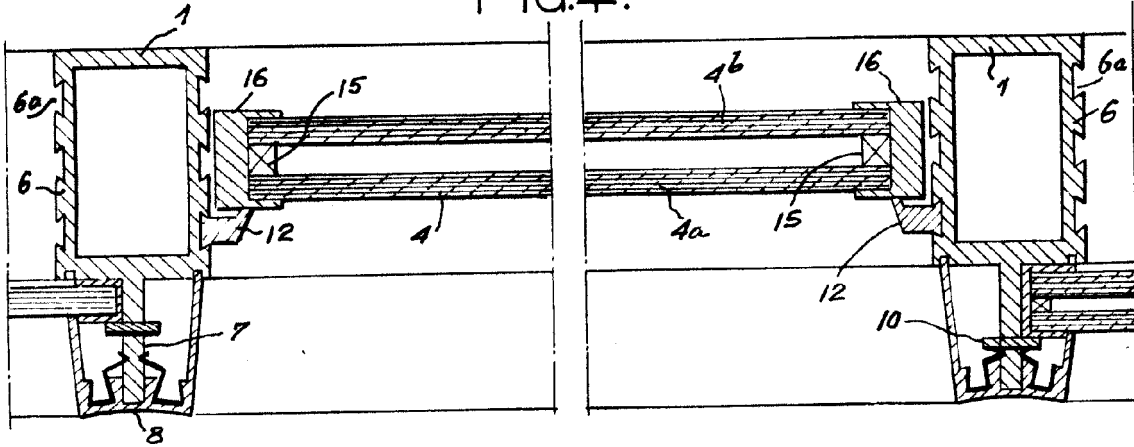
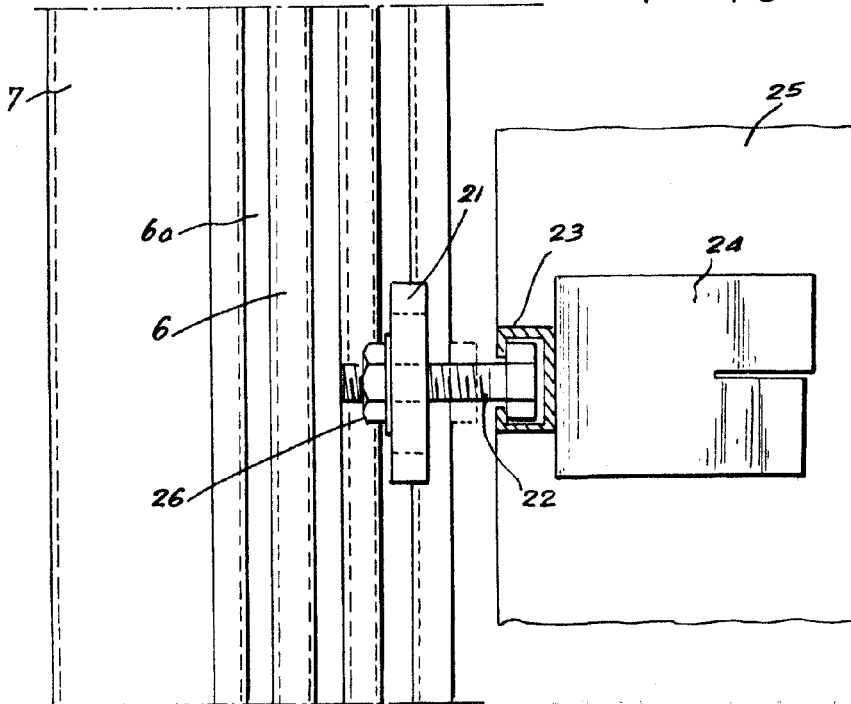


Fig. 6.



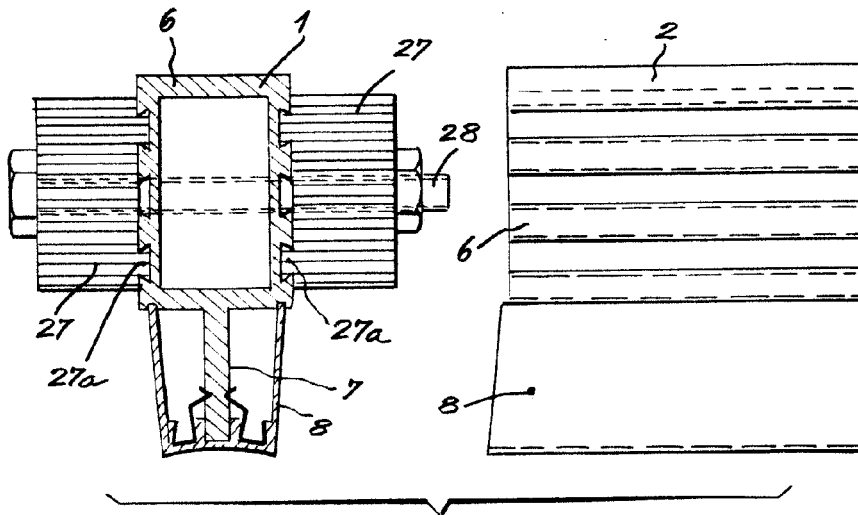
Inventor: [Signature]

[Signature]

24 9873

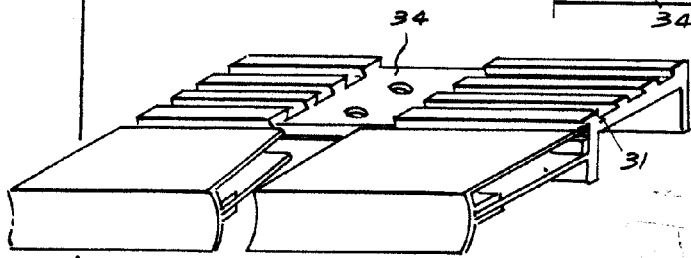
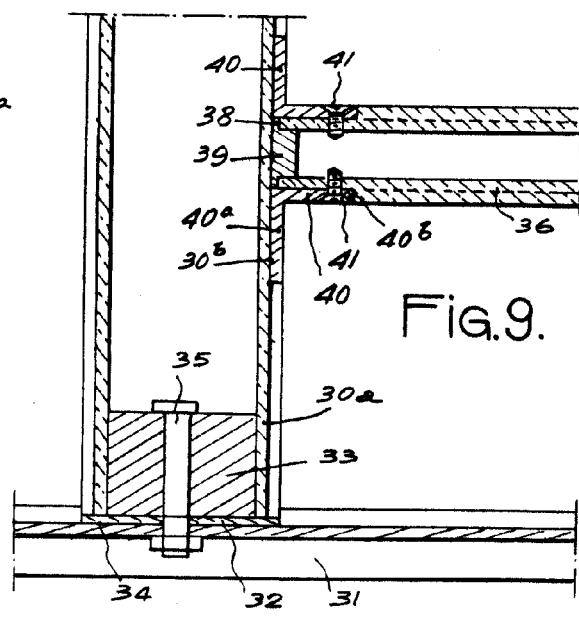
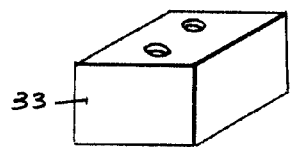
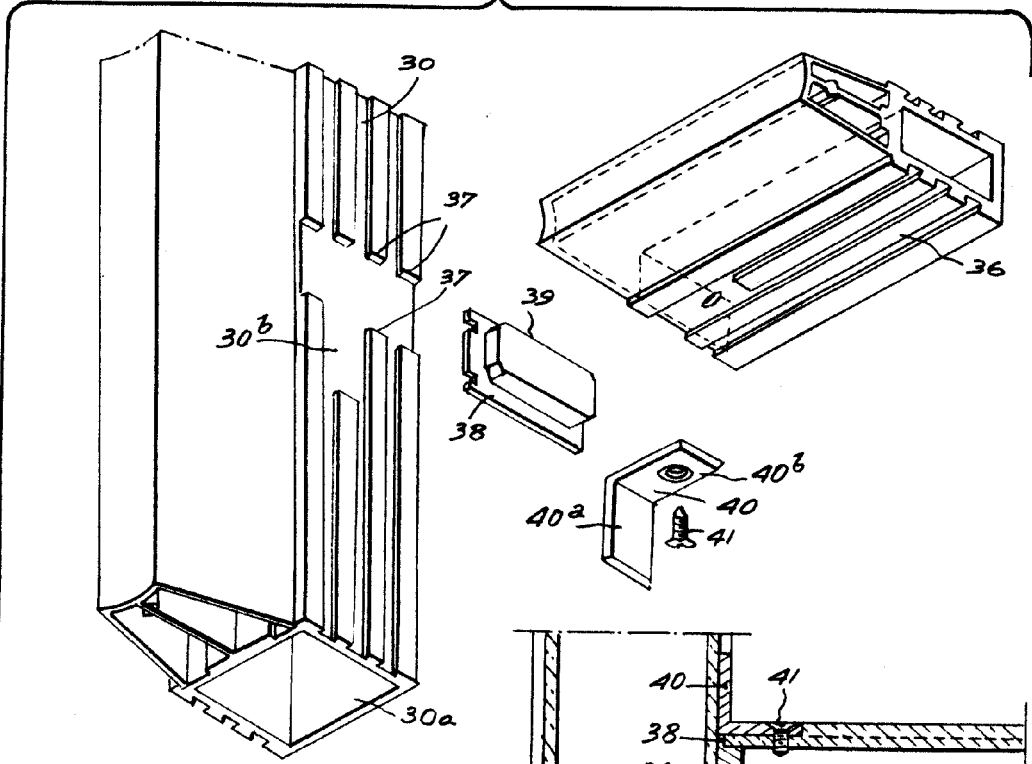


Fig. 7.



W. C. Gaynor
John C. Celestin

Fig.8. 24 9873



Patente, 4 de Junio de 1910

Walter Cirio

247873

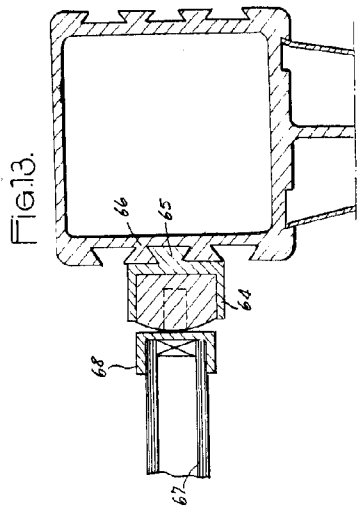
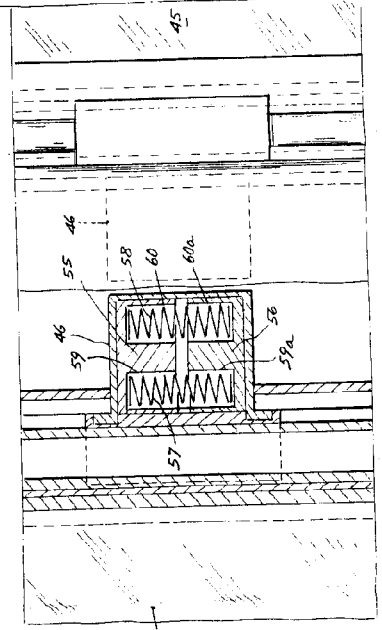
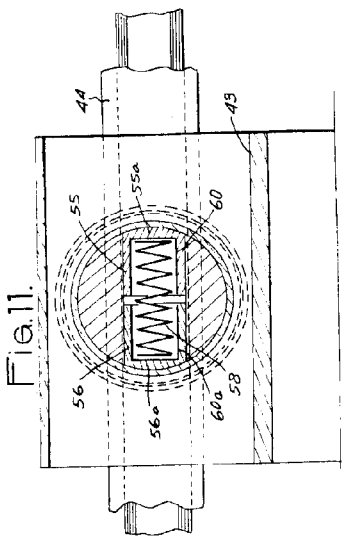
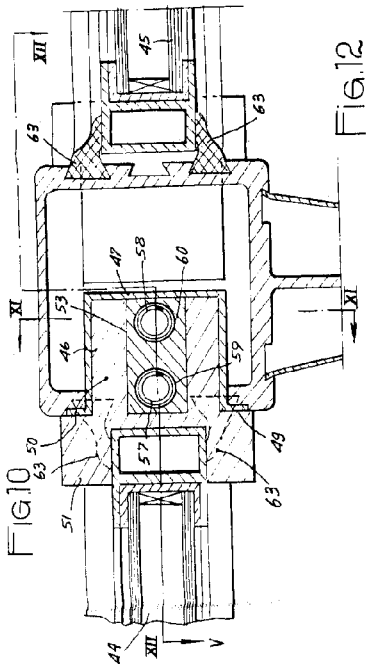


FIG. 12

FIG. 10

FIG. 11

FIG. 13