

405548



PATENTE DE INVENCION

F.E.20-11-74

Int. Cl.<sup>2</sup>: E06B

## Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN VENTANAS

=====

*Solicitante:* GIOVANNI VARLONGA, de nacionalidad italiana., residente en Via B.Verro 90, MILAN, Italia.

=====

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en ventanas que disponen al menos de una vidriera y una contraventana o postigo exterior, siendo ambas del tipo horizontalmente deslizante.

5. La moderna ingeniería en construcción conoce ya



tipos diferentes de ventanas que comprenden las fabricadas de secciones de aluminio que poseen vidrieras deslizantes en sentido horizontal, pero en todas las realizaciones conocidas los elementos que impiden la entrada de la luz o

5.        contraventanas, cuando se hallan presentes, no forman parte integrante de la ventana o no son deslizantes en sentido horizontal como para permitir obtener, junto con vidrieras tambien horizontalmente deslizantes, numerosas combinaciones basadas en la apertura y cierre de los elementos de pa

10.       nel de vidrio y de cierre al paso de la luz.

El objeto del presente invento es obviar el inconveniente citado y realizar por ende una ventana que comprende intrínsecamente al menos una vidriera de tipo panel y al menos una contraventana, ambos elementos del tipo horizontalmente deslizante.

15.

De acuerdo con el presente invento, dicha ventana puede comprender una o dos vidrieras tipo panel movibles en sentido horizontal y, asimismo, uno o dos elementos de cierre al paso de la luz (contraventanas) tambien horizontalmente movibles.

20.

La ventana según el presente invento es un elemento monolítico que comprende un bastidor perimétrico hecho de secciones de aluminio y elementos fijos y movibles colocados en posición, respectivamente, a lo largo de tres planos verticales paralelos.

25.

Según el presente invento, un elemento fijo, que forma parte integral de la ventana, se halla colocado en el plano vertical intermedio respectivo de tal forma que cubre la mitad de la abertura descrita por el bastidor perimétrico, y está formado por un panel con superficies llanas paralelas, la exterior de las cuales está fabricada con pre

30.



ferencia de laminado de aluminio revestido de F.P.V., y la interior de laminado de aluminio galvanizado en caliente, estando el espacio entre las dos superficies aislado con espuma de poliuretano.

5. Este panel vá rígidamente fijado con tornillos a tres lados del bastidor perimétrico, en tanto que el cuarto lado interior del propio panel dispone de un sección de aluminio vertical dispuesta para recibir y cerrar herméticamente la vidriera deslizante, cuando se cierra la ventana.

10. Cuando la ventana comprende dos vidrieras y dos contraventanas horizontalmente deslizantes, se utilizan dos de los paneles anteriormente descritos y se fijan uno a cada lado del bastidor perimétrico para cubrir cada cuarta parte de la abertura de dicho bastidor y dejar libre la mitad central correspondiente.

15. Siempre de acuerdo con este invento, la vidriera o vidrieras, cada una hecha con preferencia de un bastidor de aluminio que encierra una hoja de vidrio y provista de empaquetadura de cierre hermético y almohadillas deslizantes, se deslizan horizontalmente a lo largo del plano interior dentro de un alojamiento o ranura apropiada formada para tal fin en el bastidor perimétrico y son guiadas por un carril formado en la sección inferior de dicho bastidor perimétrico de la ventana (antepecho).

20. La vidriera, por su parte, se halla provista de un dispositivo de cierre diseñado para hacerlo a presión cuando se cierra la ventana o para adherirse herméticamente a la segunda vidriera en el caso de ventanas de dos vidrieras, o al poste vertical del bastidor perimétrico opuesto a aquél al que va fijado el referido panel.

30.



Para concluir, siempre de acuerdo con el presente invento, el elemento o elementos de cierre al paso de la luz (contraventanas) se mueven horizontalmente a lo largo de un plano vertical exterior por medio de ruedecillas que se deslizan sobre un carril formado en la sección horizontal superior del bastidor perimétrico, provistos además de una protección contra agentes atmosféricos, y guados en la parte inferior por almohadillas que se deslizan en ranuras opuestas formadas en la sección horizontal inferior del bastidor. Cada elemento de cierre al paso de la luz comprende una armadura rígida cerrada hacia el exterior por una hoja de aluminio, con preferencia tratada con F.P.V. provista de nervaduras de refuerzo verticales, y, sobre las superficies llanas entre dichas nervaduras verticales de refuerzo, de lumbreras estampadas que actúan a modo de orificios de ventilación herméticos. Es obvio que las contraventanas exteriores pueden ser movidas a mano o, si se desea, también desde la parte interior por manivelas sin necesidad de abrir las vidrieras de panel. El presente invento se explicará aún mejor a continuación con referencia a los planos anexos que ilustran una forma preferencial de realización práctica facilitada a título de ejemplo únicamente pero no limitada al respecto, toda vez que pueden aplicarse modificaciones técnicas, tecnológicas y/o estructurales sin perjudicar el alcance o fin de este invento.

En dichos planos:

La figura 1 es una vista en sección vertical de la ventana que comprende vidrieras horizontalmente deslizantes y contraventanas según el invento, y

La figura 2 es una vista en sección horizontal de



la ventana de la figura 1,

- En la figura 2, el eje de simetría a indica que, para ventanas de dos vidrieras, los detalles facilitados en el plano serán simétricamente repetidos en el lado derecho de dicho eje en tanto que, para ventanas de una sola vidriera, encontramos en el lado derecho de dicho eje el otro poste vertical del bastidor perimétrico de la ventana. En los planos, 1 indica la sección horizontal vertical, 2 la sección horizontal inferior y 3 uno de los dos postes verticales del bastidor perimétrico de la ventana. Estos elementos están hechos de secciones simples de aluminio y están conformados de tal manera que forman un alojamiento 4 en el plano de bastidor vertical intermedio ya mencionado diseñado para recibir el panel o paneles fijos destinados a cubrir parte de la abertura de la ventana, y un alojamiento 5 en el plano vertical interior ya mencionado, destinado a recibir la vidriera o vidrieras horizontalmente deslizantes. La sección superior horizontal 1 del bastidor de la ventana porta un elemento que sobresale hacia fuera 6 y que actúa a modo de protección contra agentes atmosféricos para las tres contraventanas colocadas en posición inferior, horizontalmente deslizantes. El panel o paneles fijos de la ventana están hechos de dos hojas de aluminio paralelas, una exterior 7, con preferencia revestida de F.P.V., y una interior 8, galvanizada y térmicamente tratada. Dichos laminados 7 y 8 se mantienen separados por sus bordes plegados y son refrenados y fijados por medio de ajustes accesorios entre lengüetas opuestas formadas, respectivamente, por secciones 1, 2, 3. Al borde interior del panel, en cambio, va aplicada una sección de aluminio verti
5.  
10.  
15.  
20.  
25.  
30.



5. cal 2 fijada por medio de ajustes accesorios a secciones horizontales 1 y 2, que forman una proyección a modo de mordaza 10 para recibir y fijar herméticamente una característica similar a modo de lengüeta 11 formada en el borde del bastidor de vidrieras. El espacio 12 entre dichos laminados 7 y 8 del panel está lleno de espuma de poliuretano.

10. La vidriera o vidrieras están hechas cada una de un bastidor de panel de aluminio 13 que encierra una hoja de vidrio 14 y que se halla provisto de ranuras para recibir la empaquetadura hermética 15. La sección horizontal de dicho bastidor 13 se halla provista de una característica de ranura 16 para recibir dos soportes de rodillo 17 fijados a la sección inferior del bastidor 13 y que permite de  
15. esta manera que la vidriera se deslice horizontalmente a lo largo de dicho alojamiento 5. La vidriera, además, está provista de un dispositivo de cierre 18 automático cuando se cierra la ventana, o fijación sobre el dispositivo de enganche fijo del otro bastidor de vidriera 13' (según se  
20. muestra en la figura 2), o sobre la característica a modo de gancho sobre el poste vertical del bastidor perimétrico de la ventana opuesto al poste 3 al cual va fijado dicho panel.

25. El elemento o elementos de cierre al paso de la luz (contraventans) están hechos cada uno de un laminado 20 combado en forma de "C" y encerrado en la parte superior y en la parte inferior por secciones 19, todo ello con preferencia tratado con F.P.V., estando reforzado dicho laminado por nervaduras de refuerzo verticales 21 y estando  
30. provistas las superficies llanas entre dichas nervaduras de



- refuerzo de lumbreras horizontales 22 y formadas de tal manera que constituyen orificios de ventilación repelentes al agua. Cada elemento de cierre al paso de la luz es horizontalmente deslizante dentro del plano vertical exterior del bastidor perimétrico de la ventana, protegido por dicho elemento sobresaliente 6 de sección vertical 1, y es guiado por dos almohadillas deslizantes 23 que, fijadas a los extremos inferiores del bastidor rígido 19, penetran en la ranura 24 previamente formada en la sección inferior horizontal 2 del bastidor perimétrico de la ventana. En el lado superior de la contraventana se hallan fijados dos soportes de rodillo 25 a la sección 19 de la contraventana y, deslizándose en el interior de un alojamiento opuesto dispuesto en la sección superior 1 del bastidor perimétrico de la ventana, controlan el perfecto movimiento deslizante respectivo.

N O T A  
=====

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Italia con el N° 27155 A/71 de 4 de agosto de 1.971, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN VENTANAS; caracterizándose por lo siguiente:
- 1.- Perfeccionamientos en ventanas, del tipo que poseen al menos una vidriera de paneles de vidrio y una con



5. traventana exterior, caracterizados porque la ventana se realiza como un elemento monolítico que comprende un bastidor perimétrico de sección de aluminio y elemento o elementos fijos y móviles que se deslizan en un plano horizontal y se hallan colocados en posición, respectivamente, a lo largo de tres planos verticales paralelos, siendo la vidriera y la contraventana del tipo horizontalmente deslizante.
10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el elemento fijo que forma la parte sólida de la ventana, se forma como un panel de dos hojas de aluminio con los bordes de dichas hojas plegados formando espaciadores, llenándose el espacio entre las dos hojas citadas de espuma de poliuretano.
15. 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque dicho panel se fija integralmente a tres lados del bastidor perimétrico de la ventana por medio de ajustes accesorios en correspondencia de un plano vertical intermedio, en tanto que el cuarto borde interior del referido panel dispone de una sección de aluminio vertical que posee una forma a modo de mordaza para ajustar con y cerrar herméticamente la vidriera de paneles de vidrio deslizantes cuando se cierra.
20. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la hoja exterior de dicho panel es tratada con F.P.V., y la hoja interior galvanizada y térmicamente tratada.
25. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la contraventana de paneles de vidrio (elemento horizontalmente móvil), compuesta de un bastidor
- 30.

A handwritten signature in dark ink, consisting of several stylized, overlapping loops and a horizontal line at the bottom.



- de aluminio que encierra una hoja de vidrio y se halla provista de empaquetadura de cierre hermético y dos soportes de rodillo, se desliza horizontalmente a lo largo del plano vertical interior dentro de un alojamiento o ranura formada en la sección inferior de dicho bastidor perimétrico de la ventana:
- 5.
- 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la contraventana exterior (otro elemento horizontalmente movable) se forma de un bastidor rígido frontalmente cerrado por una hoja de aluminio, con preferencia tratada con F.P.V., estándó dicha hoja reforzada por nervaduras de refuerzo verticales y provista en los espacios llanos entre dichas nervaduras de refuerzo, de lumbreras horizontales que actúan a modo de orificios de ventilación repelentes al agua.
- 10.
- 15.
- 7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizados porque la citada contraventana exterior se diseña adecuadamente para moverse horizontalmente a lo largo del plano vertical exterior guiada por dos soportes de rodillo que se deslizan sobre un carril, formado en la sección horizontal superior del bastidor perimétrico, y guiada en la parte inferior por almohadillas que se deslizan en ranuras opuestas hechas en la sección horizontal inferior de dicho bastidor.
- 20.
- 25.
- 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la sección horizontal superior de dicho bastidor perimétrico de la ventana presenta un elemento que sobresale hacia fuera para proteger la contraventana contra los agentes atmosféricos.
- 30.
- 9.- Perfeccionamientos según cualquiera de las

405548-4 AGO 1972



reivindicaciones anteriores, caracterizados porque dicha ventana comprende una o dos vidrieras de paneles de vidrio horizontalmente deslizantes y, por consiguiente, una o dos contraventanas horizontalmente deslizantes.

5.

10.- Perfeccionamientos en ventanas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 10 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 4 AGO. 1972

GIOVANNI VARLONGA

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
Ri Ri Elmador L. Costa Fernández

405548

GIOVANNI VARLONGA

SON DOS HOJAS

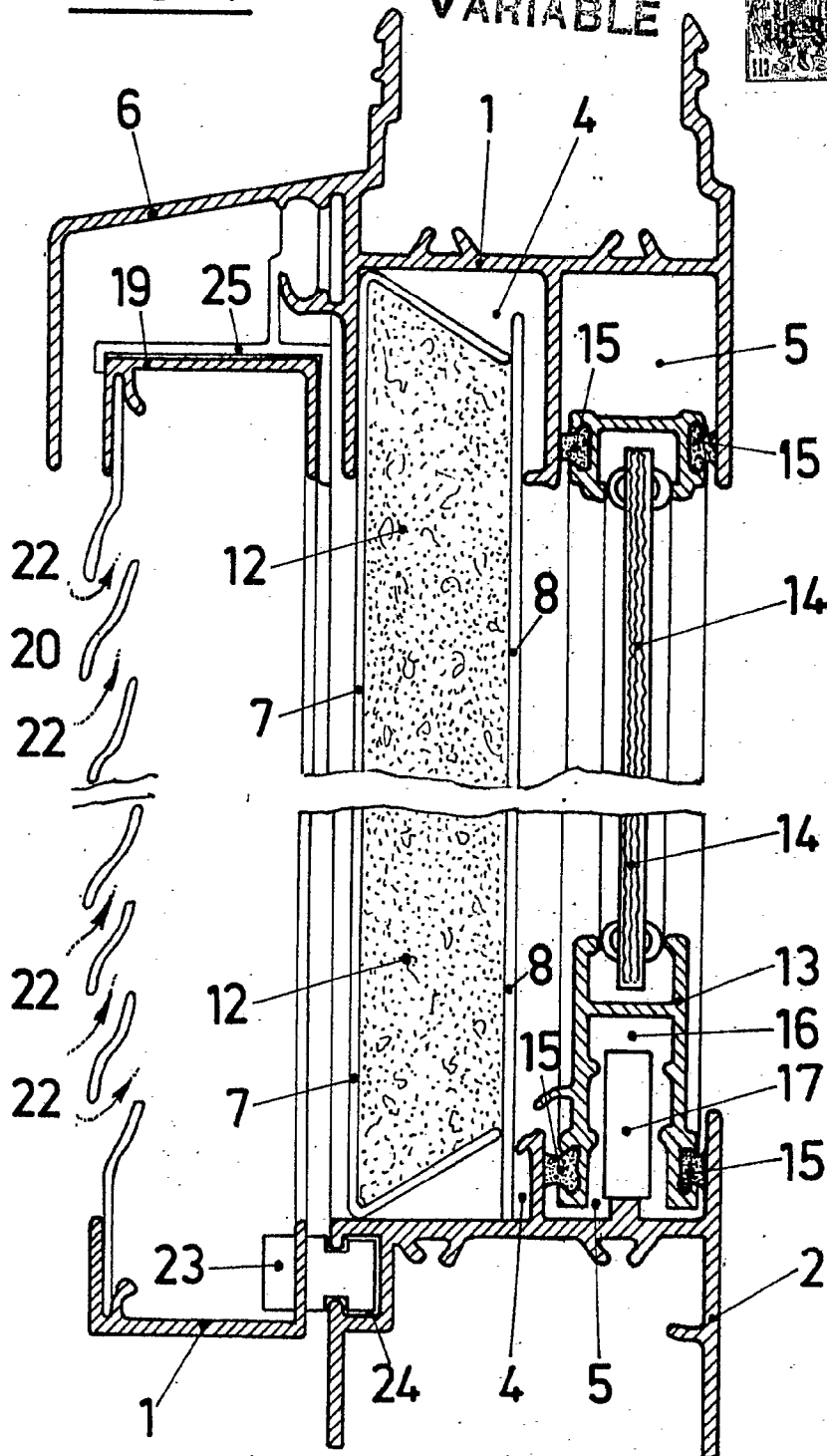
HOJA Nº 1

FIG. 1

ESCALA VARIABLE



1972



18 SET. 1972

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y ROJAS  
P.º.º. Firmado: L. Gaita Fernández

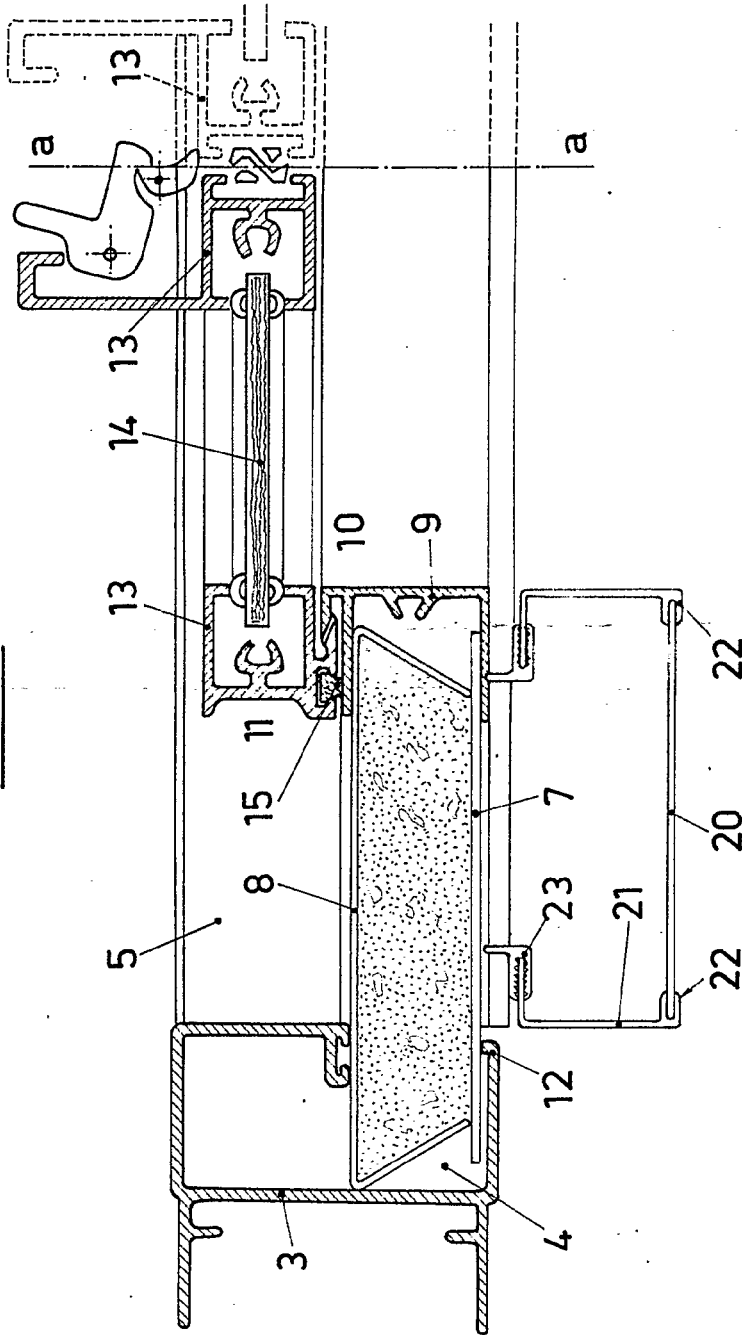
ESCALA VARIABLE

405548

405548



FIG. 2



ESCALA VARIABLE

ESCALA VARIABLE

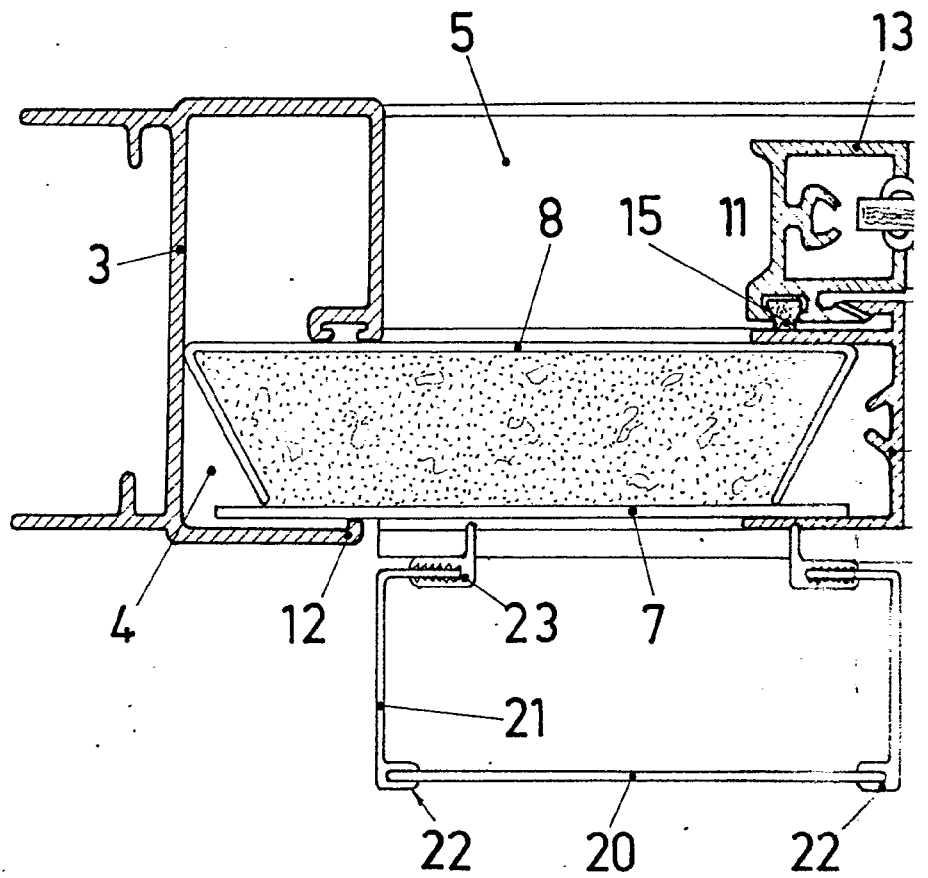
18 SET. 1972  
Madrid

J. GOMEZ AGEBO Y MODEY  
C/ de Fernando I, Calle Ferraz

*[Handwritten signature]*

405548

FIG. 2

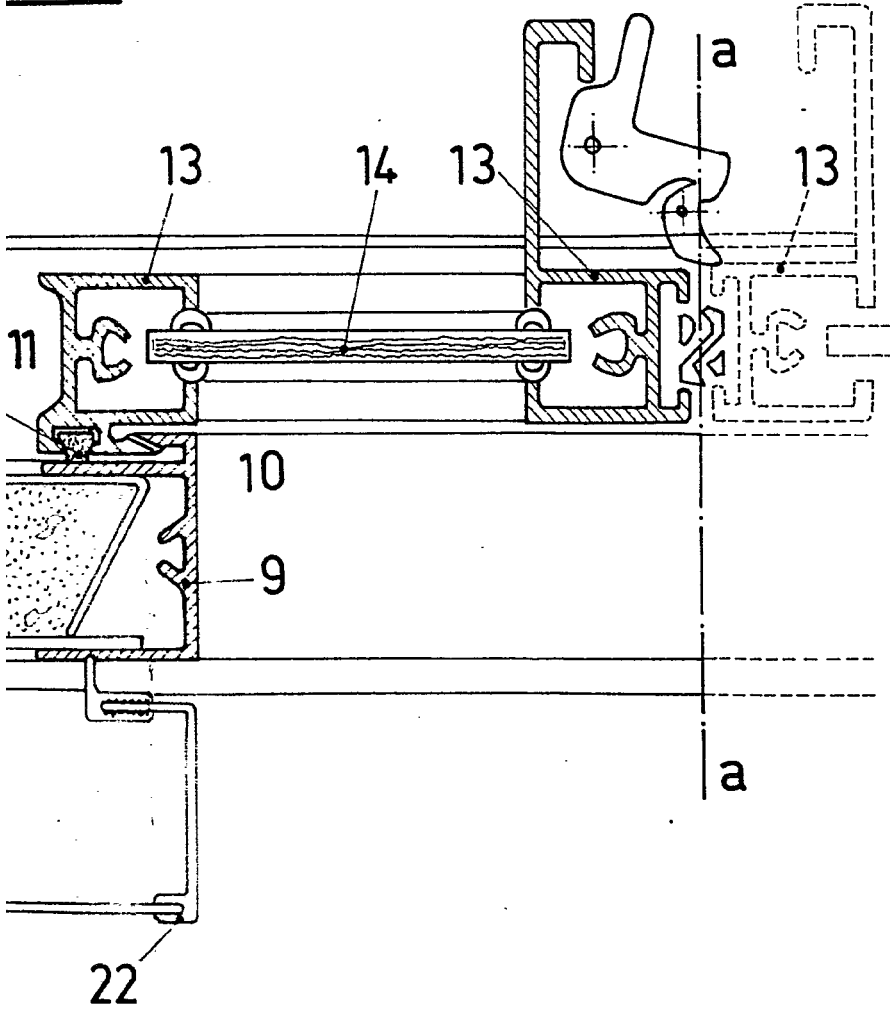


ESCALA VARIABLE

405548



G. 2



**ESCALA  
VARIABLE**

18 SET. 1972  
Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
Ingenieros de Edificación y Construcción  
*[Handwritten signature]*