

201403



131

F.C. 12- -12-1975

Int. Cl.:	E 06 B

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

AISCONDEL, S.A.

entidad española, domiciliada en Barcelona,
calle Lepanto núm. 350, relativo a:

"MARCO PARA VENTANA CORREDERA"

=====

Prioridad: Solicitud alemana nº DBGM 7310.834
de fecha 22 marzo 1973.

201403



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un marco para ventana corredera, de perfiles de cámara hueca de plástico, con nervios de deslizamiento para los marcos del cristal que presentan cámaras huecas, moldeadas de una pieza en el marco. - - - - -

Marcos similares son conocidos, especialmente procedentes de la construcción de ventanas metálicas. Estas estructuras, sin embargo, no se pueden transferir, sin importantes inconvenientes, a los perfiles de plástico de cámara hueca. - - - - -

10. También son conocidos los marcos a base de perfiles de plástico de cámara hueca. El marco está configurado en dichos casos como marco de montaje para guías de ventana desmontables. Esta disposición presenta inconvenientes, especialmente debido al elevado costo del montaje. Por otra parte, los marcos conocidos a base de perfiles de plástico de cámara hueca, no están

15. construídos a base de partes o piezas de perfiles iguales alrededor. Las guías de ventanas laterales, en estas formas de construcción, están configuradas normalmente de forma distinta a las superficies de deslizamiento en la parte inferior y superior del marco. Estas diferencias condicionan un elevado costo de montaje y originan fallos que ya de entrada hay que considerar como un inconveniente. - - - - -

20. La invención establece la novedad que se ha impuesto el objetivo de crear un marco a base de perfiles de cámara hueca,

201303



de plástico, que evite los inconvenientes antes citados. Especialmente, es objeto de la novedad el crear la posibilidad de un suplemento a base de perfiles iguales alrededor. - - - - -

- 5. Además de esto, debe conseguirse con la invención el que un perfil de cámara hueca de una pieza, a base de plástico, quede fijado de tal manera, por disposición de un refuerzo interior, que incluso las presiones elevadas del viento consiguiendo evacuar al mismo tiempo el agua de lluvia, puedan ser interceptadas por el marco. El marco de referencia se caracteriza porque la pared exterior del lado del marco para el cristal del marco y para superficies de deslizamiento de igual nivel de los nervios de deslizamiento, esté inclinada desde la cara interior a la cara exterior de la ventana, y que en la cámara hueca del marco se haya dispuesto un perfil de refuerzo rectangular de tal forma que tres de sus superficies laterales se mantengan paralelas a la pared interior del marco, mientras que en la zona de la mayor distancia de la parte oblicua de la superficie del perfil de refuerzo, se ha moldeado un nervio que de la pared interior del marco penetra en la cámara hueca, el cual se apoya sobre la superficie del perfil de refuerzo. - - - - -
- 10.
- 15.
- 20.

- 25. El perfil fabricado de una pieza combina la cara superior oblicua del marco para superficies de deslizamiento de igual nivel de los nervios de deslizamiento con una cámara hueca que se puede reforzar. La cara superior oblicua del marco sirve para evacuar el agua. La evacuación propiamente dicha de esta agua, tiene efecto mediante orificios dispues-

201403



tos en el nervio de deslizamiento de la cara exterior, que permiten la salida del agua al exterior. - - - - -

5. Una ventaja esencial del perfil según la invención, es que el perfil de refuerzo introducido en la cámara hueca para refuerzo de las paredes exteriores del perfil, se mantiene paralelo a tres de las superficies laterales del perfil del marco. Esta disposición paralela sirve especialmente para el lado exterior y el lado interior de la ventana. Por este sistema puede interceptarse de forma óptima la fuerza que actúa por la presión exterior del viento sobre el perfil del marco, y sobre todo el sistema de ventana corredera. - - - - -

10.

15. Como quiera que las paredes interiores del marco paralelas al perfil de refuerzo se apoyan totalmente o en parte directamente sobre el perfil de refuerzo, la absorción de fuerza es óptima. No cabe temer una flexión en el tipo de construcción según la invención, y con ello el peligro de una destrucción, tanto del perfil del marco como también de los marcos del cristal. - - - - -

20. En el único lado oblicuo del marco tiene efecto el apoyo de estas piezas de pared sobre el perfil de refuerzo, de tal modo que, en prolongación de las paredes de los nervios de deslizamiento en el interior de la cámara hueca del marco, se han moldeado elementos de apoyo, que se mantiene a una altura que corresponde a la parte oblicua y que por su parte se apoyan sobre el perfil de refuerzo. Por este sistema se consigue además de la fijación del perfil de refuerzo en la

25.

5
201503

13 MAR



cámara hueca del marco, un apoyo de los nervios de deslizamiento que aporta una mejor fijación y guía de los marcos para el cristal móviles sobre los nervios de deslizamiento.

5. Además se ha demostrado ser conveniente el que en el marco, en la cara exterior y en prolongación de la parte oblicua, se haya moldeado una cámara hueca, cuya pared exterior frontal que discurre paralela a la pared delantera del marco mediante la pared de la cámara interior, está prolongada en forma de nervio, a cuyo efecto el nervio presenta como

10. mínimo la longitud de la base inferior de la cámara hueca. -

La prolongación de la parte oblicua dispuesta hacia afuera, hace posible una ventajosa evacuación del agua de lluvia que penetre en la zona intermedia entre ambos nervios de deslizamiento. Además de esto, la prolongación en forma

15. de nervio paralela a la pared delantera del marco, abre la posibilidad de colocar o fijar perfiles adicionales. - - - -

Se prevé el disponer de mosquiteros o telas metálicas tupidas, que por su parte estén fijadas a perfiles de refuerzo que en sus extremos presenten nervios que engranen

20. con nervios dispuestos tanto en el marco superior como en el inferior y que puedan fijarse por el sistema conocido.-

Los nervios que discurren paralelamente a la pared delantera del marco, en prolongación de la cámara hueca allí dispuesta, pueden servir en el caso de piezas del marco dispuestas lateralmente también para alojamiento de perfiles

25. de unión para persianas. Las aplicaciones indicadas para

6
509503

1312



estos nervios son sólo como vía de ejemplo. Otras posibilidades de aplicación son posibles dentro de la configuración de paredes exteriores de ventanas en cualquier momento. - -

5. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer con detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1 representa la sección transversal de un marco según la invención. - - - - -

10. Figura 2 representa una ventana corredera con marco superior e inferior, marco para el cristal y tela metálica tupida colgada delante. - - - - -

Figura 3 representa la disposición lateral del marco con marco de cristal en encaje. - - - - -

15. La figura 1 muestra el perfil de marco 1 según la invención, con la pared exterior del lado del marco para el cristal configurado como parte oblicua 2. - - - - -

20. De la parte oblicua 2 en la zona de las superficies de la pared exterior 11, 12 suben los nervios de deslizamiento 3 y 4. Los nervios de deslizamiento 3 y 4, por su parte, poseen cámaras huecas 31 y 41, que están configuradas de tal modo, que el grueso de pared de los nervios de deslizamiento 3 y 4 corresponde al grueso de pared del perfil de marco 1. Para conseguir superficies de deslizamiento

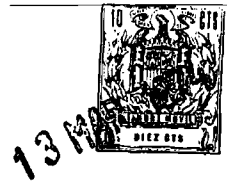
201403

13 MAR 1952



32 y 42 de igual nivel, de los nervios de deslizamiento 3 y 4, a pesar de la parte oblicua 2, se ha realizado el nervio de deslizamiento 3 correspondientemente más alto que el nervio de deslizamiento 3. Por este sistema se nivela la parte oblicua 2 en la zona de unión de los nervios de deslizamiento 3 y 4 al perfil de marco 1, en las superficies de deslizamiento 32 y 42. - - - - -

En la cámara hueca 5 del perfil de marco 1 está dispuesto el perfil de refuerzo 51. El perfil de refuerzo 51 está colocado de tal modo en la cámara hueca 5, que se mantiene, en tres de sus superficies laterales, paralelo a la pared interior del perfil de marco 1. La fijación del perfil de refuerzo 51 tiene efecto en las zonas de la cara interior del perfil de marco 1 por nervios que mantienen la distancia 13. En el sistema de construcción representado del perfil de marco 1, se apoya el perfil de refuerzo 51 en el lado de la pared, en las paredes de huecos en forma de ranura 6, que sirven para fijación de perfiles de unión no representados. En la zona de las partes oblicuas 2, tiene efecto el apoyo del perfil de refuerzo 51 mediante nervios 14 y 15 que mantienen la separación, que penetran en prolongación de paredes interiores de los nervios de deslizamiento 3 y 4 en el interior de la cámara hueca 5. Por este sistema se apoyan ventajosamente los nervios de deslizamiento, que son cargados por el marco del cristal y su peso, sobre el perfil de refuerzo 51. - - - - -



5. En prolongación de la parte oblicua 2, se ha moldeado en la cara exterior en el marco 1 la cámara hueca 7. La pared exterior 71 de la cámara hueca 7, que discurre paralelamente a la pared delantera 11 del marco, está prolongada en un nervio 72 hacia afuera por la pared de la cámara que queda en el interior. - - - - -

10. La figura 2 muestra la construcción de un sistema de ventana corredera en sección, a cuyo efecto ha sido empleado el perfil de marco 1 según la invención. En esta representación las mismas características tienen las mismas referencias. En los nervios de deslizamiento 3 y 4 del marco 1, se han colocado los marcos para el cristal 8 y 9. Los marcos para el cristal 8 y 9 son también perfiles de cámara hueca, que en sus zonas inferiores vueltas al perfil de marco 1, presentan apoyos 81 y 91 de tipo patín. Estos apoyos 81 y 91 se deslizan sobre las superficies de deslizamiento 32 y 42 de los nervios de deslizamiento 3 y 4. Los nervios de deslizamiento 3 y 4 engranan en una cavidad en forma de ranura 82 y 92 de los marcos para el cristal 8 y 9, a cuyo efecto las superficies de la pared lateral de las ranuras 82 y 92 recubren en parte los nervios de deslizamiento 3 y 4. En las partes inferiores de estas superficies de la pared lateral de las ranuras 82 y 92 que recubren los nervios de deslizamiento 3 y 4, se han dispuesto elementos de obturación 83 y 93 que producen una guía y obturación de los marcos para el cristal 8 y 9 sobre los nervios de deslizamiento 3 y 4. En la zona superior de los marcos para el cristal

15.

20.

25.



8 y 9, se han dispuesto ranuras de alojamiento del cristal 84 y 94, en las que mediante un perfil flexible son sujetos los cristales 85 y 95. El dibujo representado en la figura 2, muestra simétricamente en la zona superior el acabado superior del sistema de ventana corredera; los cristales 85 y 95, por motivos del dibujo, se han representado más cortos. En la zona superior se han empleado para las mismas características de la parte inferior, las mismas referencias, a cuyo efecto y para reconocer los números de referencia de la parte superior se les ha añadido una coma. - - - - -

En la cara exterior de la ventana, se ha colocado en el nervio 72 que recubre la cámara hueca 7 un perfil marco A y B de tal forma que los nervios 72 y 72' son recubiertos por los nervios dispuestos en los perfiles adicionales A y B. Estos nervios dispuestos en los perfiles adicionales A y B, se enclavan en las ranuras formadas por los nervios 72 y 72', y llevan en el sistema de representación elegido, una tela metálica tupida C. Esta tela metálica tupida C está fijada según el sistema tradicional en ranuras abiertas hacia afuera en los perfiles A y B. El perfil enclavado B lleva en el solape del nervio del lado del marco 72', una junta que se apoya sobre la superficie frontal del nervio 72'. El perfil adicional A igualmente enclavado en el nervio 72 en la parte inferior del marco, es desplazado hacia arriba al separarse los perfiles adicionales, con lo cual el perfil superior B se suelta del enclavamiento, o sea, se desengancha del nervio 72'; por este sistema se consigue fácilmente un montaje o desmontaje de los perfiles adicionales A y B. - - - - -

201403



- La figura 3 muestra la disposición lateral del marco 1 con el marco para el cristal 8 en encaje. También las piezas iguales tienen los mismos números de referencia. El nervio de deslizamiento 3 está en esta guía lateral en contacto con la ranura 81 en el marco para el cristal 8. Por este sistema se consigue la obturación lateral del marco para el cristal 8. La representación de la Fig. 3 muestra claramente la especial ventaja del marco 1 según la invención, que puede construirse de una pieza todo alrededor a base del mismo perfil. El dibujo en la Fig. 3 puede verse en relación con el dibujo de la Fig. 2, que solamente en la cara inferior del marco los patines 81 y 91 están apoyados en las superficies de deslizamiento 32 y 42. Las piezas del marco 1 superiores y laterales no presentan patines. - - - - -
- Aquí se han previsto las ranuras 82, 82', 92 y 92' exclusivamente para el encaje de los nervios de deslizamiento 3, 3', 4 y 4'. En la parte superior del dibujo en la Fig. 2 se mantienen los nervios de deslizamiento 3' y 4' en contacto constante con las ranuras 82 y 92'. En el dibujo representado en la Fig. 3 se muestra únicamente la ranura 82 del marco para el cristal delantero 8 en encaje con el nervio de deslizamiento 3. El marco para el cristal posterior 9, no representado en esta figura, está atascado en dirección a la izquierda y desbloquea en esta posición el nervio de deslizamiento 4. Por desplazamiento alternado de los marcos para el cristal 8 y 9, puede variarse cada vez el encaje o el desbloqueo de los marcos para el cristal 8 y 9 en los nervios de deslizamiento 3 y 4. - - - - -



13 MAR

03

La forma de construcción del marco 1 hace posible por primera vez componer un marco a base de piezas de perfil iguales alrededor. La fijación de las piezas del marco entre sí en las esquinas se realiza con los elementos tradicionales, por ejemplo, soldadura, atornillando, etc. La especial configuración de la cara exterior del marco permite el enclavamiento o fijación de perfiles complementarios de cualquier tipo. - - - - -

5.

La ventaja de esta fijación es que los perfiles complementarios pueden ser desenclavados y quitados del marco con una sencilla manipulación. Esta ventaja existe tanto en el montaje de los perfiles complementarios como también para desmontar. Las sobresalientes propiedades de resistencia de los perfiles de marco 1, según la invención, son en primer lugar la especial disposición del perfil de refuerzo 51 dentro de la cámara hueca del marco 5. La guía paralela de las superficies exteriores del perfil de refuerzo 51 respecto a tres de las cuatro paredes interiores del perfil de marco 1, da como resultado en combinación con una conveniente evacuación del agua, ventajas técnicas de resistencia, que no se pueden conseguir con ninguno de los sistemas de ventanas correderas de plástico hasta ahora conocidas. - - - - -

10.

15.

20.

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

25.

201403

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

5. 1.- Marco para ventana corredera, a base de perfiles de cámara hueca, de plástico, moldeados de una pieza en el marco, cámaras huecas que presentan piezas de unión de rodamiento para los marcos del cristal, caracterizado porque la pared exterior del marco (1) del lado del marco para el cristal para superficies de rodamiento de igual nivel (32,34) de los nervios de rodamiento (3,4), está inclinada desde la cara interior a la cara exterior de la ventana, y que en la cámara hueca (5) del marco (1) se ha dispuesto un perfil rectangular de refuerzo (51) de tal modo que tres de sus superficies laterales se mantienen paralelas a la pared interior del marco, mientras que en la zona de la mayor distancia de la parte oblicua (2) de la superficie del perfil de refuerzo (51), se ha moldeado un nervio que de la pared interior del marco penetra en la cámara hueca (5), el cual se apoya sobre la superficie del perfil de refuerzo (51). - - - - -
- 10.
- 15.
- 20.
25. 2.- Marco para ventana corredera, según la reivindicación 1, caracterizado porque, en prolongación con las partes de la pared de los nervios de rodamiento (3,4,) de la parte oblicua (2), se han moldeado piezas de unión (15) o nervios (14) que penetran en la cámara hueca (5) y se apoyan sobre la superficie del perfil de refuerzo (51). - - - - -



20 103

13 MAR

3.- Marco para ventana corredera, según la reivindicación 1, caracterizado porque en el marco (1) por la cara exterior y en prolongación de la parte oblicua (2), se ha moldeado una cámara hueca (7) cuya pared exterior frontal discurre paralelamente a la pared anterior del marco (11) y que está prolongada por el lado de la pared con un rabillo, a cuyo efecto este rabillo (72) como mínimo presenta la longitud de la superficie del lado del marco (73) de la cámara hueca. - - - -

4.- "MARCO PARA VENTANA CORREDERA". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de trece hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres figuras que la ilustran.

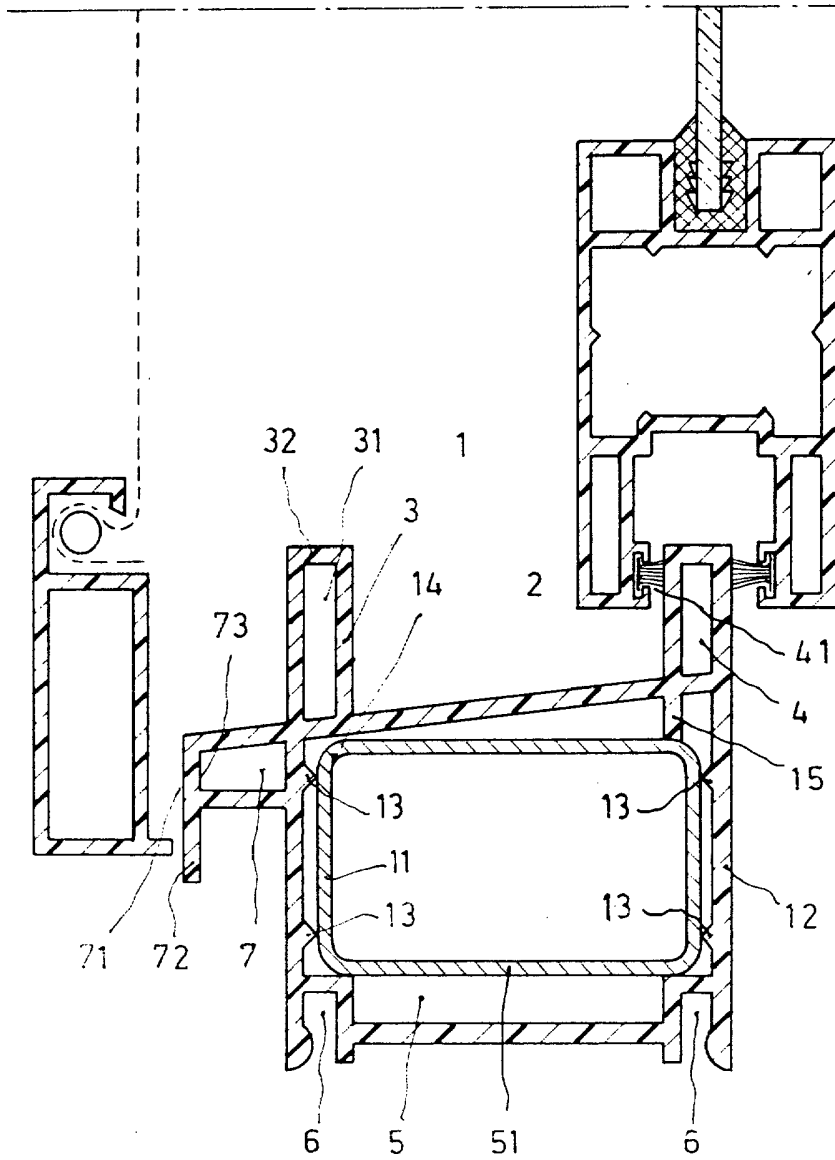
MADRID, 13 MAR. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. h. d.



FIG. 1



MADRID, 13 MAR. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

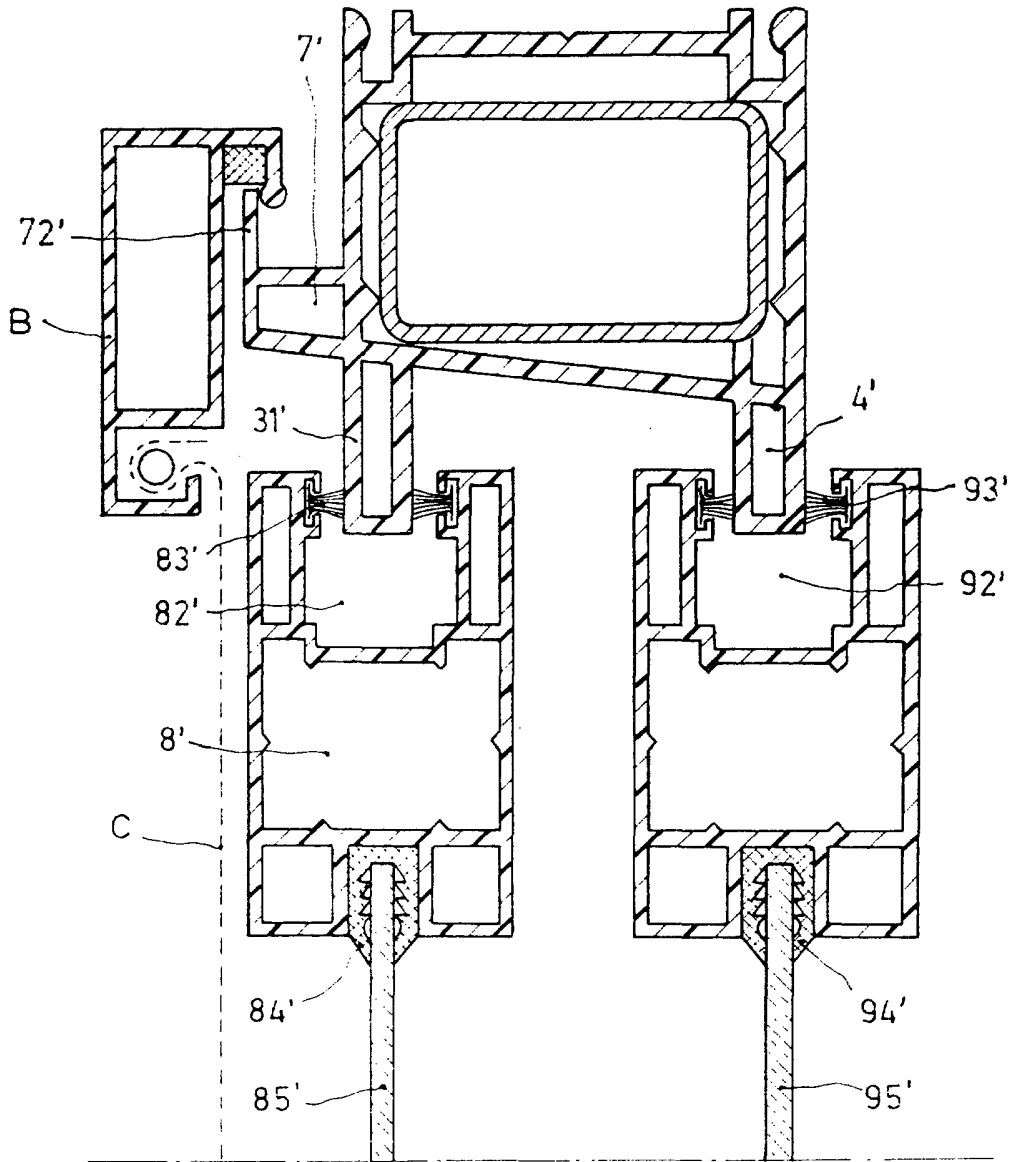
Handwritten signature

20403

FIG. 2 A



13 MAR



MADRID, 13 MAR. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. in a

FIG. 2b

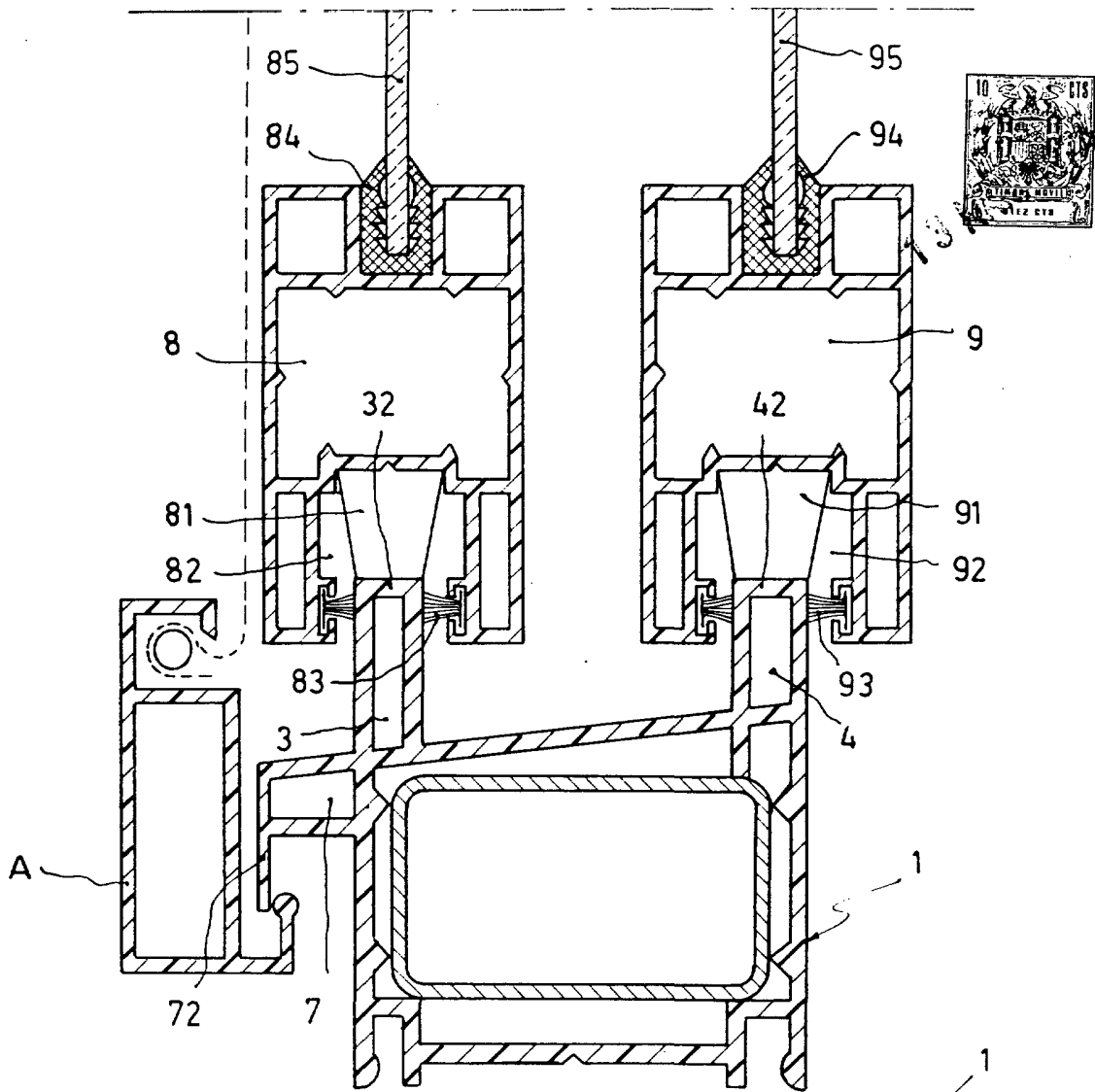
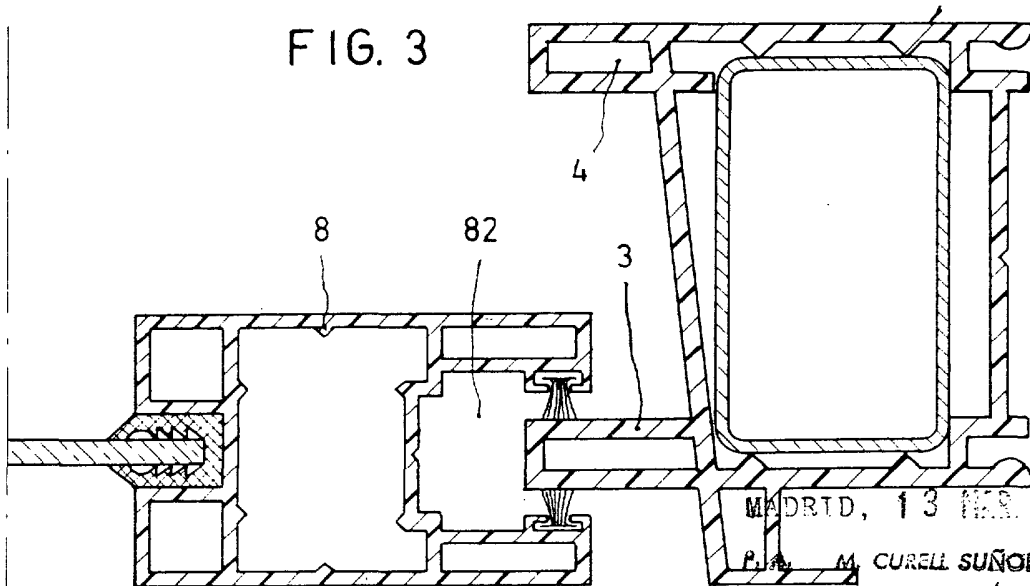


FIG. 3



MADRID, 13 FEB. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. Cur...