



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 289.251(0)	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 1-8-84	

JUL 1986

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
83 12923	1-8-83	FRANCIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E06B 3/46; E04B 2/62

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"ESTRUCTURA DE MARCO PARA CERRAMIENTOS"

(71) SOLICITANTE (S)
DELTA VITRI, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
67720 HOERDT (Francia) 8, rue de l'Industrie, Z.I. HOERDT

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. Alfonso Surán Olivella 08008 BARCELONA - Paseo de Gracia, 101, 1ºal.

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una estructura perfeccionada para la realización de marcos para ventanas, puertas-ventanas, puertas, tabiques, muros cortina y similares.

5. Más especialmente, la invención se refiere a un juego de perfiles del tipo mencionado que puede realizarse de material plástico o de material sintético. Sin embargo, los perfiles considerados en la presente invención pueden realizarse a base de cualquier material, por ejemplo, de aluminio, de madera, materiales compuestos u otro material corrientemente utilizado.

10. Las ventanas, puertas o similares conocidas hasta la fecha comprenden generalmente marcos destinados a sostener y mantener el cuerpo acristalado o similar. Los marcos se escogen por su rigidez y su resistencia mecánica, y se realizan a base de un material opaco que disminuye en igual proporción la superficie transparente.

15. Los marcos conocidos pueden utilizarse para realizar dobles ventanas, es decir, con un marco y un cristal fijados a la estructura del edificio a algunos centímetros de la ventana preexistente. Sin embargo, se adaptan mal a tales aplicaciones, pues conducen a disminuir sensiblemente la superficie acristalada transparente, y son difíciles de aplicar a las paredes del edificio por el hecho de que las superficies de éste son generalmente irregulares.

La presente invención tiene principalmente por objeto establecer una nueva estructura de marcos para puertas,

puertas-ventanas, ventanas o paredes, que se adapte especialmente bien a la realización de dobles ventanas, de cierres de balcones, tribunas o galerías acristaladas: esta nueva estructura de marcos comporta medios de fijación cuya utilización es especialmente sencilla, adaptándose a todo tipo de superficies, con posibilidades de corrección de las desigualdades de linealidad. La estructura del marco presenta montantes y travesaños cuya sección es mínima, definiendo así una superficie opaca de dimensiones reducidas para la adaptación de un acristalamiento lo mayor posible. A pesar de esa disminución de sección de los montantes, la estructura... presenta una resistencia mecánica suficiente, por su especial concepción.

En la descripción y las reivindicaciones que siguen, se entiende por cuerpo acristalado u hoja un panel, placa o similar, especialmente de vidrio o de material sintético, formando pared, por ejemplo, una luna sencilla de vidrio, un cristal, un vidrio aislante.

Otro objeto de la invención es realizar esta estructura de marcos a partir de un número de perfiles lo más reducido posible.

Otro objeto de la invención es poder realizar, con el mismo juego de perfiles, partes practicables, cercos y partes fijas.

Para alcanzar los objetivos descritos, así como otros que se indicarán, la presente invención prevé una nueva estructura de marcos en la cual las partes practicables comprenden una hoja gruesa rodeada en dos de sus lados

horizontales y un lado vertical por un perfil delgado portador de juntas de estanqueidad; el perfil horizontal inferior comporta igualmente unas ruedecillas; el segundo lado vertical del cuerpo acristalado está provisto de un perfil mecánicamente resistente que forma un refuerzo rigidizante.

5. Los cercos comprenden un travesaño bajo y dos montantes de la misma sección, comportando dos ranuras longitudinales en las cuales vienen a alojarse por completo los perfiles delgados portadores de juntas de estanqueidad. Los cercos comprenden además un travesaño alto en dos partes, que tiene por ejemplo la misma sección que el travesaño bajo cuando se acoplan las dos partes. Una primera parte fija forma ranura con un perfil en forma de L, una de cuyas ramas se aplica contra la pared de la obra, mientras que la otra rama forma batiente y guía exterior de la parte practicable; una segunda parte, amovible, presenta sección en forma de U, con una primera rama que define con el encaje una ranura longitudinal para recibir un perfil delgado de la parte practicable, y el espacio comprendido entre las dos ramas define una segunda ranura longitudinal de la misma sección, para recibir un segundo perfil delgado de la parte practicable. Así, contrariamente a lo que ocurre en los marcos conocidos, la resistencia mecánica queda asegurada por los perfiles de los cercos, no teniendo los perfiles de la partes practicables funciones mecánicas, sino solamente una función de soporte para las juntas o las ruedecillas. Además, realizan una función de seguridad, rodeando la periferia del cuerpo acristalado. Un solo perfil vertical refuerza la rigidez del
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

acristalamiento de la parte practicable y sirve al mismo tiempo de empuñadura de maniobra y manejo.

5. El montante de las partes practicables respecto a los cercos se efectúa inclinando la primera, insertando su tramo inferior en la ranura base correspondiente del cerco, poniendo vertical la parte practicable y desplazando la parte amovible del travesaño superior para rodear seguidamente el borde superior de la parte practicable.

10. Otras características y ventajas de la presente invención se deducirán de la descripción que sigue de un modo de realización particular, hecha con relación a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es una vista vertical y travesal de una estructura de ventana según la presente invención.

15. La figura 2 es una sección horizontal de la propia ventana.

La figura 3 representa en perspectiva el montaje de los perfiles delgados en la parte baja de las partes practicables.

20. La figura 4 representa en perspectiva el montaje de los perfiles delgados en la parte alta de las partes practicables.

25. La figura 5 sirve para ilustrar la manera en que se produce el montaje de las partes practicables según la presente invención.

La figura 6 representa la estructura de marcos de la presente invención, aplicada a la realización de paredes fijas.

Como representan las figuras, los marcos fijos según la presente invención se realizan por acoplamiento de diversos perfiles diferentes. Un primer perfil -1- constituye el travesaño alto del cerco, y tiene una sección general en forma de L, comportando un tramo grande -2- y un tramo pequeño -3-. La cara exterior -4- del tramo grande -2- comprende medios -5- para la fijación a un muro -6- de una construcción, con interposición de una junta de estanqueidad -7-. La cara inferior -8- del tramo grande -2- se conforma para recibir un perfil complementario -9- que define con el tramo pequeño -3- por lo menos una ranura longitudinal, para recibir una parte practicable o una parte fija.

El perfil complementario -9-, amovible, se sujeta al primer perfil -1- por medios de fijación. Por ejemplo, como en el modo de realización representado en las figuras, se podrá prever medios que se sujetan mutuamente por yuxtaposición. Se podrá prever igualmente una fijación por atornillado o por cualquier otro medio apropiado. El perfil -9- puede estar formado por una o varias partes.

Para realizar un cerco fijo que debe recibir una parte practicable con dos cristales deslizantes horizontalmente, se utiliza un perfil complementario -9-, como enseña la figura 1, cuya cara inferior comprende una ranura longitudinal -11- destinada a recibir la segunda parte del componente practicable. El perfil -9- es también de sección en forma de U. El primer perfil forma encaje, definiendo su tramo menor -3- un batimiento y guía exterior de la parte practicable. Un primer tramo -12- del perfil complementario

-9- en U defiene con el tramo pequeño -3- o encaje la ranura longitudinal -10-, y el espacio comprendido entre las dos ramas -12- y -13- del perfil complementario -9- define la segunda ranura -11- para recibir la parte practicable.

5. En el caso de los cercos fijos que deben recibir un componente practicable, representado en las figuras 1 y 2, los otros montantes y travesaños del cerco se realizan a base de un segundo perfil -14- de sección general rectangular. Este perfil -14- comprende dos caras laterales -15- y -16- rectilíneas y en ángulo recto, una cara mayor exterior -17- idéntica a la cara exterior -4- del primer perfil, y una cara mayor interior -18- que comporta ranuras longitudinales -19- y -20-, cuyas dimensiones les permiten recibir los bordes de las partes practicables. El fondo de las ranuras -19- y -20- comporta un nervio, respectivamente -21- y -22-, longitudinales, constituyendo carriles, integrados o añadidos.
- 10.
- 15.

- En el modo de realización representado en los dibujos, las partes practicables se desplazan horizontalmente en las ranuras del cerco, estando dispuesto un primer componente practicable en las ranuras -10- y -19-, y un segundo componente practicable entre las ranuras -11- y -20-, pudiendo ocupar cada uno de tales componentes móviles la mitad de la abertura total. Por extensión, se pueden disponer varios paneles entre las ranuras -10- y -19- y/o -11- y -20-, en forma no representada en los dibujos.
- 20.
- 25.

El cerco está formado por un travesaño superior alto -1- constituyendo un primer perfil, un travesaño bajo -14- constituyendo un segundo perfil y dos montantes -23-

y -24- del mismo segundo perfil. Los componentes practica-
 bles comprenden una parte gruesa -25-, por ejemplo, de 6 a
 8 mm de grosor, rodeado por sus dos lados horizontales y un
 lado vertical por un perfil delgado -26-. La sección del
 5. perfil -26- comporta dos primeros tramos -27- y -28-, for-
 mando una ranura -29- para recibir sin juego la hoja -25-
 sobre la que se halla colocado el perfil -26- y una base
 que comporta, por ejemplo, dos segundos tramos -30- y -31-
 para formar una estructura de alojamiento para la fijación
 10. de accesorios. Las caras exteriores de los primeros tramos
 -27- y -28- comportan ranuras en las cuales se disponen
 juntas de cepillo -32- y -33- o equivalentes.

El segundo lado vertical de las partes prácticas
 está rodeada por un perfil -34- de un cuarto tipo, de sección
 15. más importante y mecánicamente resistente. Su sección tiene
 forma de L, comportando un primer tramo -35- de la L, sobre
 su borde, una primera ranura longitudinal -36- para recibir
 sin juego el cuerpo de hoja -25-, sobre el cual se halla
 fijado el perfil -34-. La cara interior -37- del primer tra-
 20. me -35- comporta una segunda ranura -38- longitudinal, en la
 cual está dispuesta una junta de cepillo -39- o su equiva-
 lente, destinada a aplicarse contra la periferia de la se-
 gunda rama -40- del perfil -41-, del cuarto tipo del segundo
 hoja o latiente. Los perfiles -34- y -41- están dispuestos
 25. en oposición, como enseña la figura 2. Su sección en L mejora
 la estanqueidad por el hecho de que las juntas están en un
 mismo plano en los cuatro bordes de la hoja.

Para mejorar la resistencia mecánica de los per-

files del cuarto tipo, éstos comportan un refuerzo interior -42- rígido, por ejemplo, metálico, inserto en el alojamiento interior del perfil, como representa la figura 2.

5. En las figuras 3 y 4 se ha representado el modo de acoplamiento de los perfiles -34- y -26- en torno de una placa de cristal. Este montaje se efectúa por inserción en las piezas de esquina -43-, que comportan una parte macho -44- destinada a introducirse entre los segundos tramos de los perfiles -26-. Las piezas de esquina -43- comportan ranuras exteriores para recibir las juntas de estanqueidad y asegurar la continuidad de las juntas, como representa la figura 3. Las piezas de esquina comportan además salientes exteriores laterales -45- formando topes, que vienen a aplicarse contra las caras laterales interiores de las ranuras de los cercos para evitar la rotura de las juntas de estanqueidad.

10.

15.

Los perfiles -26-, así como las piezas de esquina -43-, presentan sección reducida, como muestran los dibujos, y se insertan completamente en las ranuras correspondientes de los cercos. Su única función es la de sustentar las juntas de estanqueidad y eventualmente la de señalar la parte acristalada para evitar accidentes. Además, los travesaños bajos de las hojas móviles, formadas del perfil -26- representado en la figura 3, reciben ruedecillas -46- montadas en soportes -47-, fijados entre los segundos tramos del perfil -26-. En el modo de realización representado en la figura, los soportes de ruedecilla -47- son solidarios de las piezas de esquina correspondientes, pero podrían estar

20.

25.

separadas de ellas. Diversos soportes de ruedecillas -47- comportan por lo menos dos grupos de muescas o agujeros transversales -48- y -49- de profundidades diferentes, aptos para recibir los ejes de las ruedecillas. Al desplazar estas últimas de una muesca a la otra se regula su altura. Los soportes -47- de ruedecillas comportan igualmente una reserva para el paso de la propia ruedecilla.

5.

El montaje de las partes practicables respecto a los cercos se efectúa como enseña la figura 5 en sección

10.

vertical. Se dispone la hoja exterior -50- inclinada como representa la figura, insertando su tramo inferior en la ranura exterior del travesaño inferior -14- del cerco, poniéndola después vertical y aplicándola contra el tramo superior menor del travesaño superior -1-; la hoja interior -51- se

15.

coloca seguidamente en la ranura interior del travesaño inferior -14- manteniéndola inclinada, disponiéndose el perfil complementario -9- sobre el lado superior de la hoja -51-. Esta se coloca verticalmente y se viene a fijar el perfil complementario -9- por debajo de la cara interior -8- del perfil superior -1- del cerco. El desmontaje del componente practicable se efectúa en orden inverso.

20.

Los perfiles anteriormente descritos para la realización de cercos y de partes practicables permiten igualmente realizar paredes o tabiques fijos, como representa la

25.

figura 6. Se utiliza para ello travesaños y montantes firmados por perfiles del primer tipo -1-, a los cuales se acoplan perfiles complementarios de un segundo tipo -52- que define, con los tramos menores -3-, una ranura longitudinal -53- única para recibir la hoja transparente u opaca

-54-. El perfil -52- comprende medios de retención para su fijación a la cara interna del perfil -1-. Se prevén juntas de estanqueidad -55- y -56- para su colocación en cada una de las dos caras de la placa -54- en la ranura -53-. A nivel del travesaño inferior, la hoja -54- descansa sobre un calce -57-, como enseña la figura.

Se define un conjunto modular que puede servir para construir paredes y partes practicables, según disposiciones cualesquiera, previendo montantes o travesaños de refuerzo para separar cada elemento. Por ejemplo, se utiliza refuerzos -58- formados por un perfil que contiene un tubo metálico -59-, teniendo el perfil caras exteriores lisas y una sección rectangular. Los perfiles -1- del primer tipo que forman los cercos se relacionan con los elementos -58- por cualquier medio de fijación, pero preferentemente por atornillado.

La fijación de los cercos -1- contra los muros de una obra o los refuerzos -58- se efectúa por atornillado, por medio de dispositivos mecánicos -60- de fuerza que permiten ajustar la distancia entre los perfiles -1- y la superficie sobre la cual se aplican. Se evita así las desigualdades debidas a defectos de la superficie de las construcciones y este sistema permite una colocación rápida.

La presente invención no se limita a los modos de realización que se han descrito explícitamente, sino que incluye las diferentes variantes y generalizaciones de los

mismos contenidas en el campo de las reivindicaciones que siguen.

5. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del marco para cerramientos descrito, será variable a los efectos del actual Modelo de Utilidad.

.....

.....

.....

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por
Modelo de Utilidad:

5. 1.- Estructura de marco para cerramientos, en la cual las partes practicables comprenden una hoja rodeada por sus dos lados horizontales y un lado vertical por un perfil delgado portador de juntas de estanqueidad, pudiendo recibir el perfil horizontal inferior ruedecillas para facilitar el desplazamiento, comprendiendo los cercos un travesaño bajo y dos montantes de la misma sección, comportando dos ranuras longitudinales en las cuales vienen a alojarse los perfiles delgados portadores de juntas de estanqueidad, caracterizada esencialmente porque:

15. - el segundo lado vertical de la hoja está bordeado por un perfil mecánicamente resistente que forma un refuerzo rigidizante y empuñadura de manejo;

20. - los cercos comprenden además un travesaño alto en dos partes, una de las cuales es fija y forma encaje con un perfil en L uno de cuyos tramos se aplica contra la pared de una construcción y la otra batiente y guía exterior de la parte practicable, mientras que una segunda parte amovible define con el encaje una ranura longitudinal para recibir un perfil delgado, comprendiendo la parte amovible dos ramas que definen una segunda ranura longitudinal de la misma sección:

25. - el montaje de las partes practicables respecto a los cercos se efectúa inclinando la hoja, insertando su lado inferior en la ranura baja correspondiente del cerco,

colocando verticalmente la hoja y aplicando la parte amovible del travesaño alto sobre la parte fija.

2.- Estructura de marco para cerramientos, según la reivindicación 1, caracterizada por comprender cuatro tipos de perfiles, a saber:

5. - un primer perfil en sección en L que comporta un primer tramo y un segundo tramo, presentando la cara exterior del primero medios para la fijación a un muro de obra y para la estanqueidad, estando conformada su cara interna para recibir un perfil complementario definiendo con el segundo tramo por lo menos una ranura para recibir una hoja, estando sujeto el perfil complementario al primer tramo por medios de fijación;

10. - un segundo perfil de sección generalmente rectangular comportando dos caras laterales rectilíneas y lisas, una cara exterior idéntica a la superior del primer perfil, una cara interior que comporta dos ranuras longitudinales destinadas a recibir una hoja, comportando el fondo de las ranuras una nervadura formando carril;

15. - un tercer perfil soporte de juntas de sección más reducida, comportando dos tramos que forman ranuras para recibir sin juego un componente practicable y comportando una base que forma una estructura de alojamiento para la fijación de accesorios, comportando las caras exteriores de los tramos ranuras en las cuales se colocan juntas de estanqueidad;

20. - un cuarto perfil de sección en L más importante, cuyo primer tramo comporta en su periferia una primera

ranura longitudinal para recibir sin juego una hoja y comportando en su cara interior una segunda ranura longitudinal en la cual se coloca una junta de estanqueidad, conteniendo eventualmente el perfil un refuerzo rigidizante.

5. 3.- Estructura de marco para cerramientos, según la reivindicación 2, caracterizada porque los perfiles delgados soportes de juntas de estanqueidad están formados por perfiles del tercer tipo, los travesaños altos de los cercos están formados por perfiles del primer tipo con su perfil complementario, los travesaños bajos y montantes de los cercos están formados por cercos del segundo tipo, y los refuerzos rigidizantes están formados por perfiles del cuarto tipo.

10. 4.- Estructura de marco para cerramientos, según la reivindicación 2, caracterizada porque los marcos fijos que forman pared o tabique están formados por perfiles del primer tipo a los cuales se adaptan perfiles complementarios de un segundo tipo que forman soportes para retener una hoja o placa fija contra el primer tramo del primer perfil.

15. 5.- Estructura de marco para cerramientos, según la reivindicación 3, caracterizada porque los perfiles de las partes practicables se acoplan por inserción con piezas de esquina que comprenden ranuras laterales para recibir las juntas de estanqueidad, comportando salientes laterales que forman toques y guías que se aplican contra las caras laterales de las ranuras de los cercos para evitar la rotura de las juntas de estanqueidad.

20. 6.- Estructura de marco para cerramientos, según

una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por comprender además refuerzos intermedios de sección rectangular, reforzados interiormente por un tubo rígido que separa los perfiles sucesivos de los cercos.

5. 7.- Estructura de marco para cerramientos, según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque los perfiles delgados, presentan una sección reducida, para insertarse por completo en las ranuras correspondientes de los cercos.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "ESTRUCTURA DE MARCO PARA CERRAMIENTOS".

15. Consta la presente memoria de quince hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 1 de agosto de 1984.

P. A. de DELTA VITRE, S.A.

ALFONSO DURÁN

D. U.



Edo. Luis A. Durán Moya

FÉ/MD/ED.

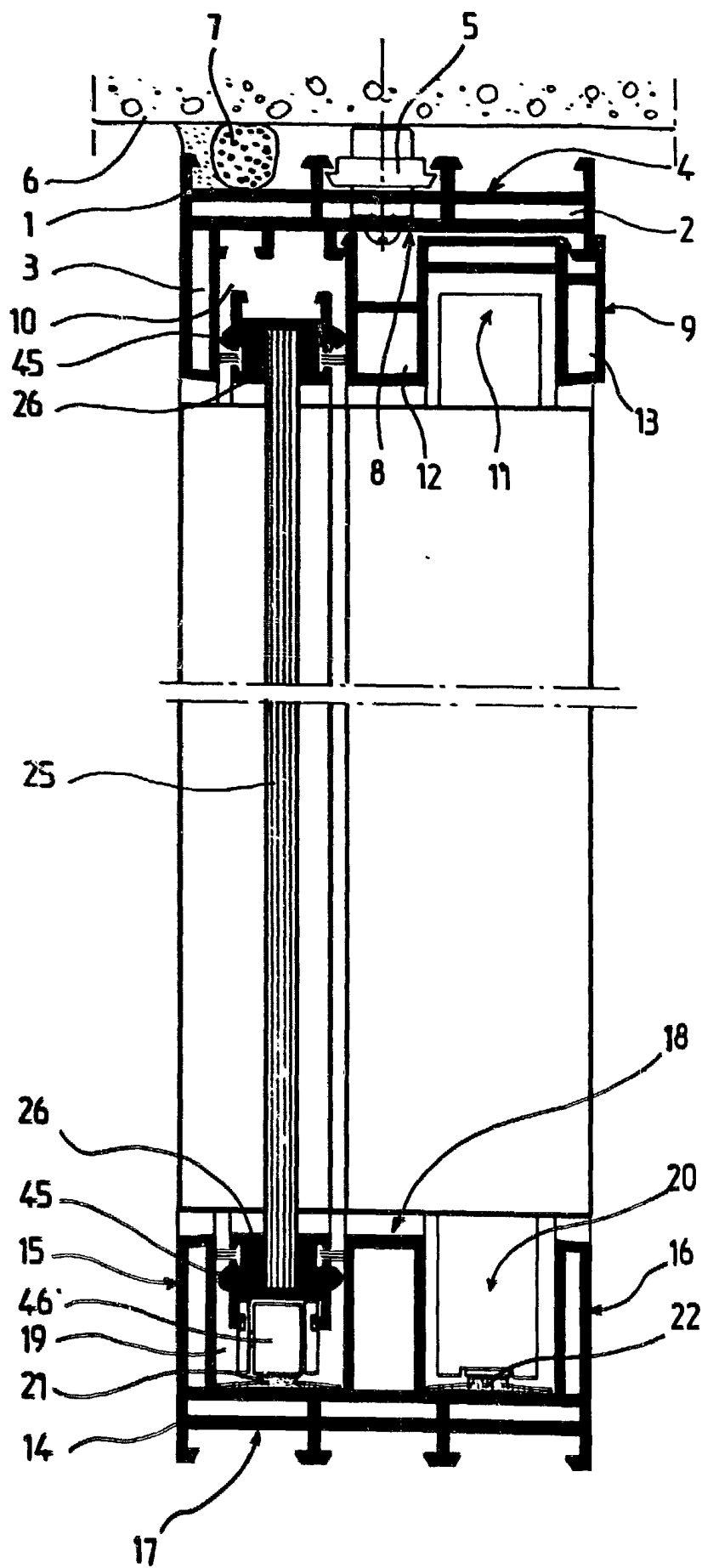


fig. 1

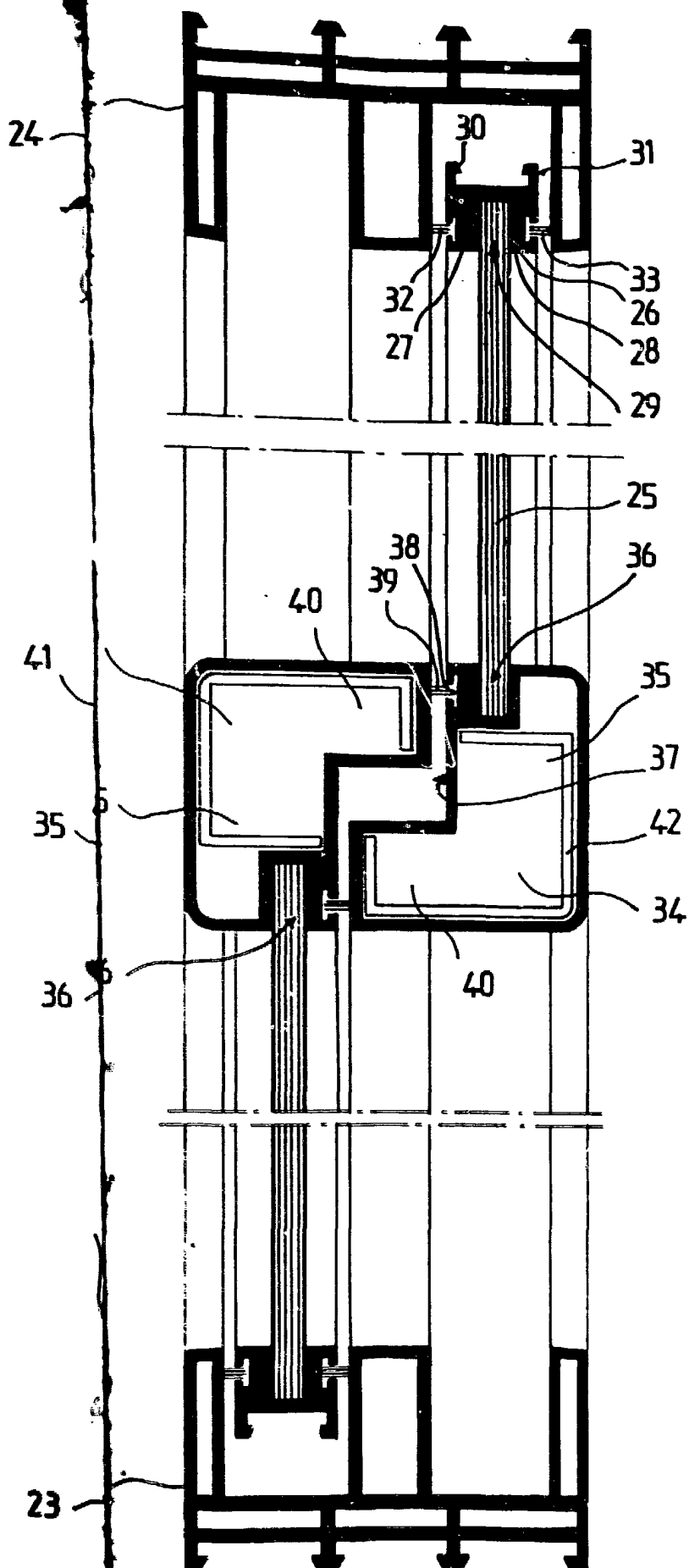


fig. 2

BARCELONA, 1 AGO. 1984

P. A.

ALFONSO DURÁN

P. p.

Fdo. ALFONSO DURÁN Moya

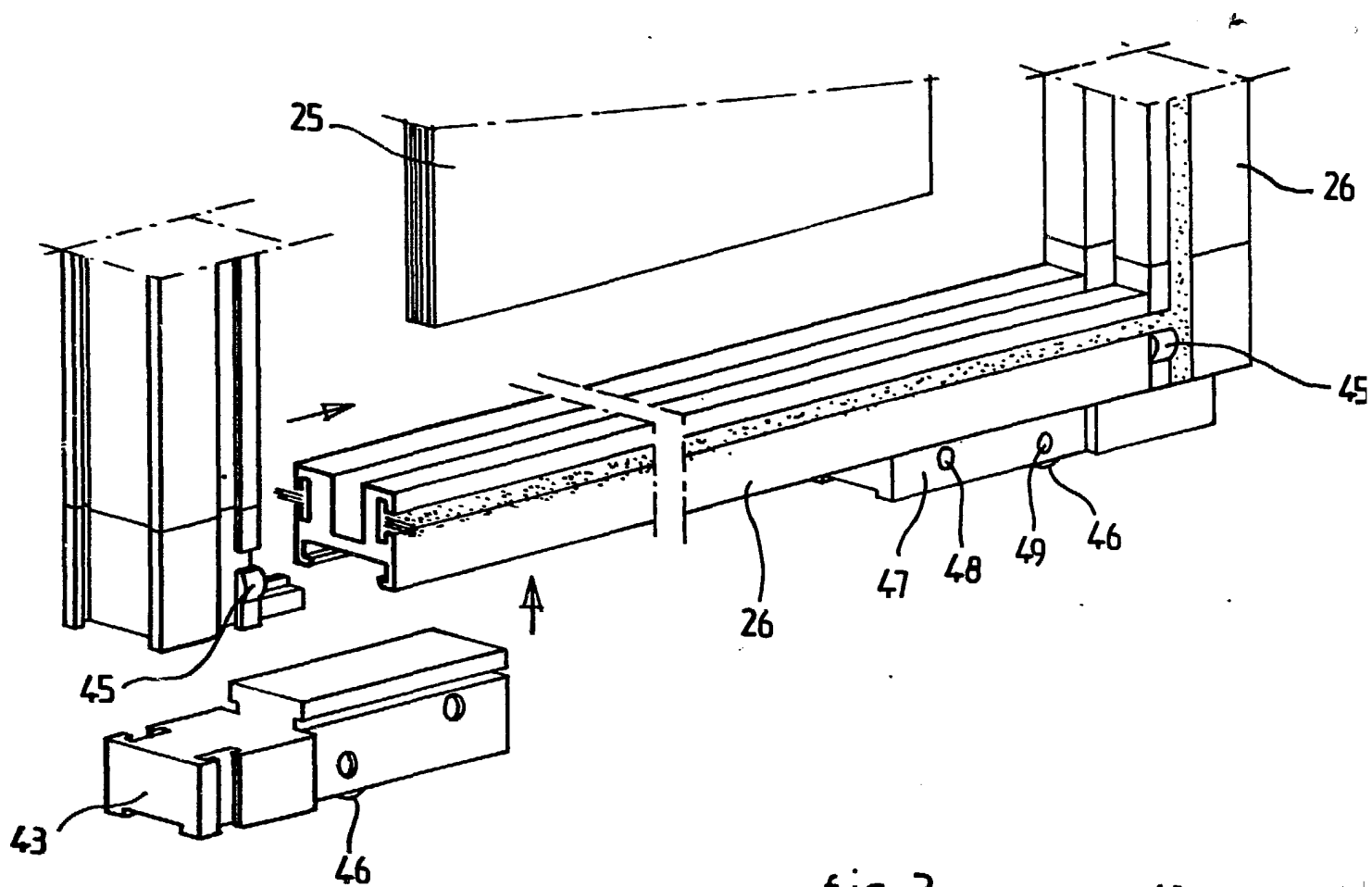
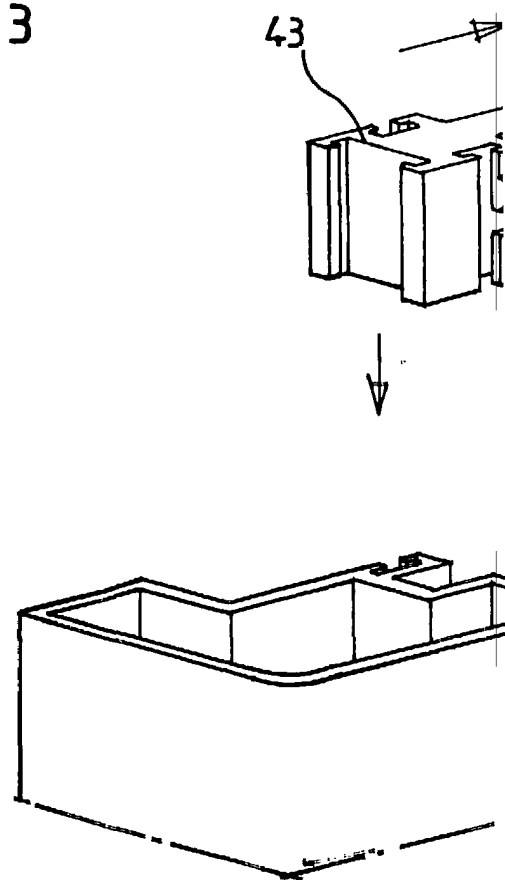


fig. 3



5

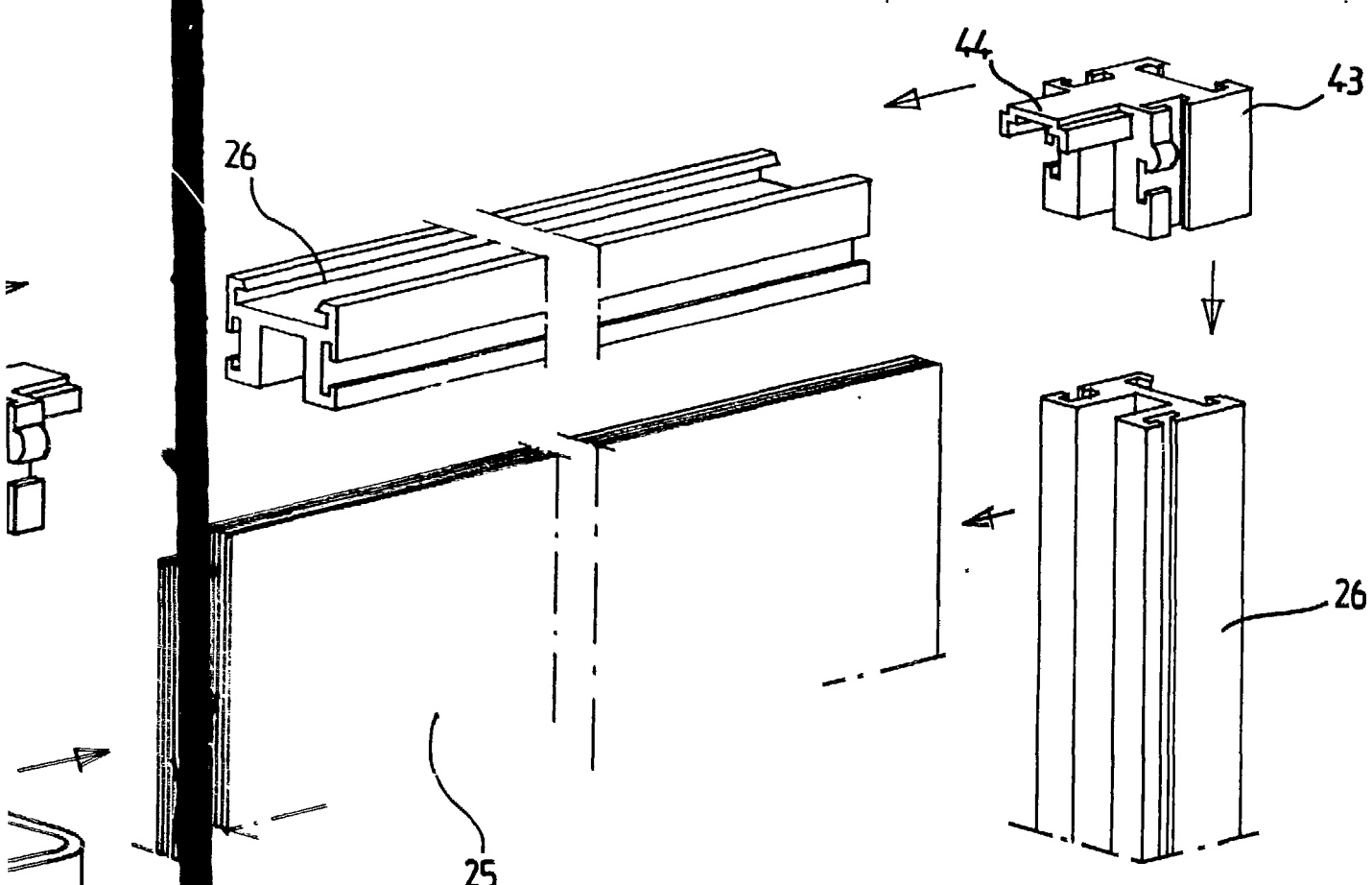


fig. 4

BARCELONA, 1 AGO. 1984

P. A.
ALFONSO DURÁN
P. A.

Fdo. Alfonso A. Durán Moya

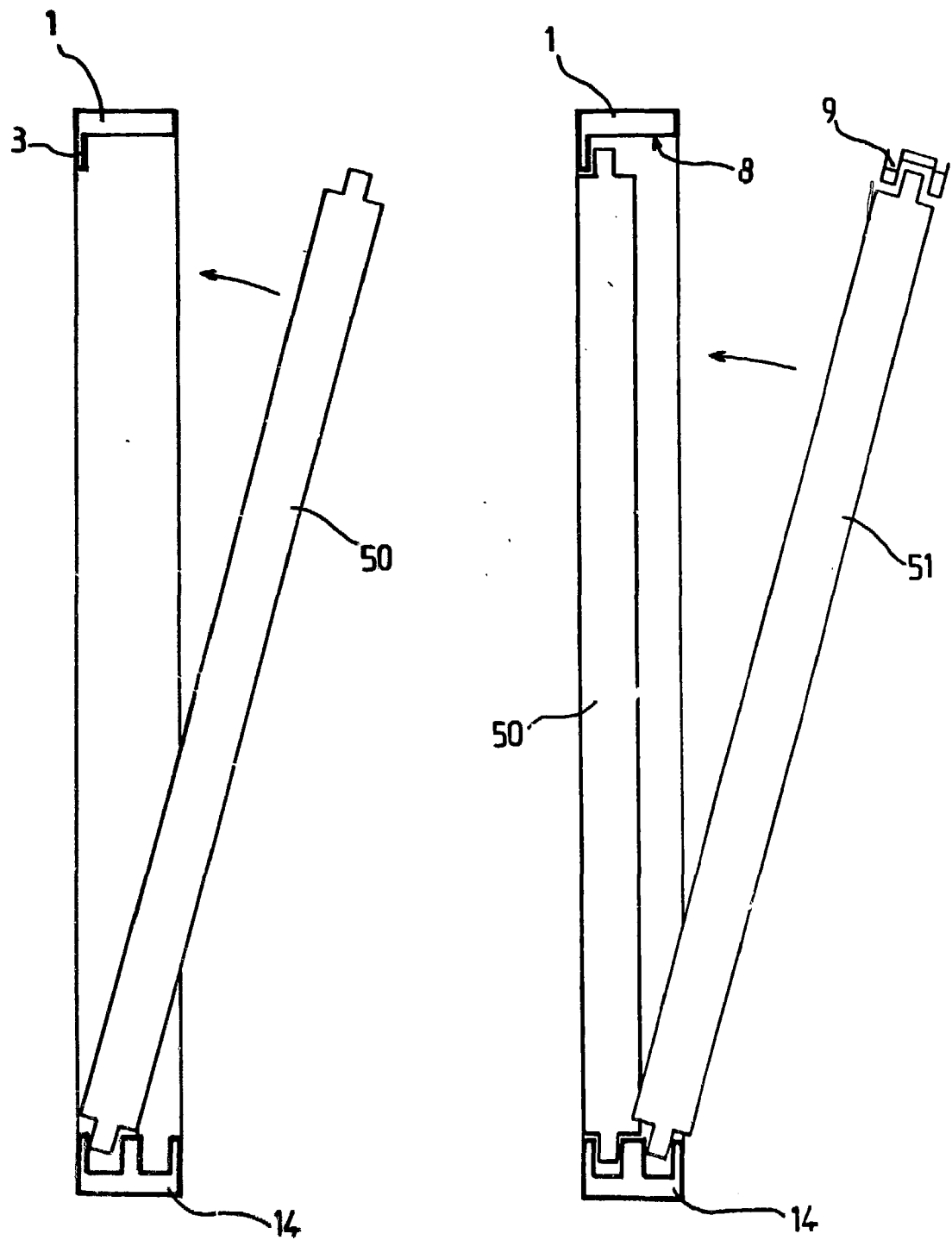


fig.5

ESCALA VARIABLE

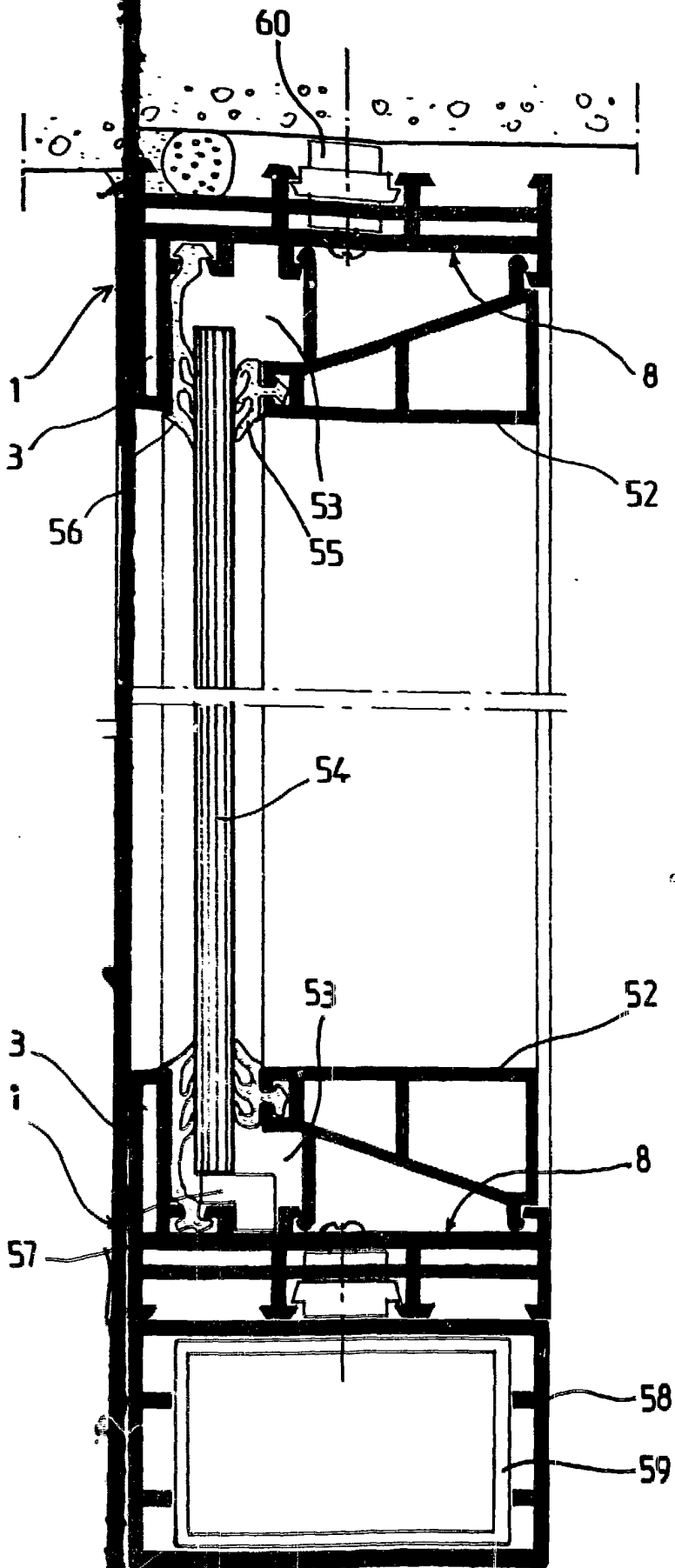


fig.6

BARCELONA, 1 AGO. 1984
P. A.

ALFONSO DURÁN
P. A.

[Handwritten signature]
Fdo. Luis A. Durán Moya