



Concedido el Registro de acuerdo con los que figuran en la presente de... y según el contenido de la memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

11	NUMERO	457469
21		
22	FECHA DE PRESENTACION	

10 A 1



30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			F06B		

54	TITULO DE LA INVENCION
"SISTEMA DE VENTANA METALICA DE HOJAS CORREDIZAS, SIMPLIFICADA, DE DOS POSICIONES".	

71	SOLICITANTE (S)
LAMINACIONES DE LESACA, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
LESACA (NAVARRA).	

72	INVENTOR (ES)
D. ELIAS PALOMERO Ródenas. Perito Industrial.	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. Francisco GARCIA CABRERIZO.	



"SISTEMA DE VENTANA METALICA DE HOJAS CORREDIZAS, SIMPLIFICADA, DE DOS POSICIONES".

La Patente de Invención a que se refiere la presente memoria, está destinada a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de un sistema de ventana metálica y hojas corredizas simplificada, de dos posiciones, en la que se consigue una notable simplificación en la construcción y una estanqueidad mejorada, manteniendo no obstante las imprescindibles características de rigidez.

De acuerdo con este propósito se ha conseguido reducir al mínimo el elevado número de operaciones que se utilizan en las actuales construcciones de carpintería metálica. Así pues, se eliminan totalmente las operaciones de soldadura, debiendo realizarse únicamente operaciones de troquelado, atornillado y montaje de perfiles accesorios de caucho o plástico para estanqueidad.

Si se compara este conjunto tan sencillo con la complicación que muestran las construcciones de carpintería metálica de cierta categoría, nos damos cuenta de la gran ventaja que, sobre ellas, presenta la ventana metálica objeto de la invención que, además, es mucho más ligera y más económica.

Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que se representa una ventana que comprende dos hojas corredizas colaborantes, además de la posibilidad representada de adosar partes fijas, en el caso del ejemplo, en la parte superior e inferior.

La figura 1, representa la vista del alzado frontal de la ventana, considerada desde el interior.



La figura 2, representa la sección horizontal por -- II-II de la figura 1.

La figura 3, representa la sección vertical por -- III-III de la figura 1.

5. La figura 4, representa en esquema las dos posiciones que adopta la hoja al deslizarse por el carril (posición de abierta) y al encontrarse en su posición de cierre (posición de la derecha), constituyendo el fundamento de la estanqueidad mejorada.

10. En dichas ilustraciones y en la subsiguiente descripción, los elementos componentes del conjunto de la ventana y sus partes principales han sido designados de acuerdo -- con la siguiente nomenclatura:

- 1.- Perfil marco inferior.
- 15. 1a.- Doblez inferior derecha.
- 1b.- Doblez superior derecha.
- 1c.- Carril interior.
- 1d.- Carril exterior.
- 1e.- Doblez inferior izquierda.
- 20. 1f.- Muesca troquelada.
- 2.- Perfil marco superior.
- 2a.- Doblez de refuerzo.
- 2b.- Doblez tapajuntas.
- 2c.- Carril superior.
- 25. 2d.- Doblez en cola de milano.
- 3.- Perfil marco lateral.
- 3a.- Doblez de refuerzo.
- 3b.- Doblez tapajuntas.
- 3c.- Fliegue tubular.
- 30. 4.- Perfil hoja superior e inferior.



- 4a.- Doble refuerzo inferior.
- 4b.- Doble pliegue para buerlete.
- H1.- Hoja exterior.
- H2.- Hoja interior.
- 5. 4c.- Doble refuerzo superior.
- 4d.- Pliegue tubular.
- 5.- Perfil hoja montante lateral.
- 5a.- Pestaña de cierre.
- 5b.- Doble refuerzo.
- 10. 6.- Perfil montante hoja central.
- 6a.- Pestaña de cierre.
- 6b.- Doble de refuerzo.
- 7.- Perfil marco fijo.
- 7a.- Doble de refuerzo.
- 15. 7b.-Resalte para cristal.
- 7c.- Resalte para junquillo.
- 8.- Perfil junquillo.
- 9.- Burlete superior e inferior.
- 10.- Burlete lateral.
- 20. 11.- Cristal fijo.
- 12.- Cristal hoja.
- 13.- Pieza plástico, guía superior.
- 14.- Burlete central doble dureza.

Refiriéndonos a la antes citada hoja de planos, vemos

- 25. que el marco de la ventana está integrado por: En su parte ho
rizontal inferior el perfil N° 1, que en su parte derecha in-
ferior, visto en sección, presenta un plegado 1a con dos ángu
los de 90° que sirven no sólo para darle resistencia sino tam
bién para encajar el perfil 7 que más adelante se describe; -
30. en la parte derecha superior presenta otro doble plegado a --



- 90° 1b que, contribuyendo a la resistencia del perfil, impide la entrada de las aguas producidas por condensación, las posibles de infiltración y la remota posibilidad de entrada directa del aire, sigue en dirección izquierda una pendiente descendente hacia el exterior, hasta llegar a una doblez de 180° que determina un saliente interno 1c paralelo al doblez anterior, al que supera en altura y por el que deslizará la hoja H2 interior. Continúa la pendiente del perfil hasta llegar a la siguiente doblez 1d igualmente a 180° que llega hasta la misma altura que el 1c y provista para el deslizamiento de la hoja exterior H1. A un nivel ligeramente superior a la base de la doblez 1d, continua el perfil hasta su extremo izquierdo con la misma pendiente, hasta quebrar en dirección vertical y formar en el extremo izquierdo inferior la doblez 1e que con tres ángulos de 90° tiene la misma función que el 1a, pero da mayor resistencia en esta parte del perfil que carece de la doblez 1b.

- La especial disposición de las dobleces 1a y 1e absorbe los esfuerzos de compresión realizados sobre la parte de enlucido de la obra, al tiempo que permite la formación de una cámara de aire que actúa a modo de puente térmico estanco que impide deformaciones por variación de temperatura.

- La situación y la peculiar conformación ahorquillada con paredes paralelas de los carriles 1c y 1d, hacen que todo esfuerzo, tanto horizontal como vertical, compongan una resultante compensada en la línea neutra del mismo, por lo que ningún tipo de esfuerzo bi-dimensional puede afectar en modo alguno las características de forma del perfil 1, cualquiera que sea la función a que se le destine.

- Unas muescas troqueladas 1f realizadas sobre los ca



rriles 1c y 1d y tantas como ruedas lleven las hojas H1 y H2 permiten que dichas hojas (Fig. 4) al llegar a su posición de cierre, desciendan cerrando el paso del aire por medio de los burletes 9, para lo cual se ha previsto la forma del perfil 1 que se describe y donde queda justificada la diferencia de altura de las partes en pendiente, según se explicó anteriormente.

Los extremos del perfil 1 llevan unos orificios -- troquelados que, con el simple corte a 90º, permiten el atornillado a los perfiles 3, formando un ángulo recto.

Los montantes del marco de la ventana que se describen son los perfiles 3, que se caracterizan por tener unas -- dobleces 3a en sus partes inferiores derecha e izquierda, que, dándole la suficiente rigidez, permiten así mismo el acoplamiento del marco fijo 7. En sus partes derecha e izquierda superior, figuran las dobleces 3b que aumentan la rigidez pretendida y en conjunción con los perfiles 5 impiden la entrada directa del aire y ocultan las aristas favoreciendo la estética de la ventana. Con este mismo fin, la parte central del perfil está provista de dos pliegues 3c de forma tubular que permitirán, mediante el alojamiento de un perfil de estanqueidad 10, el acoplamiento de las hojas H1 y H2 al marco mediante -- los perfiles 5 y más concretamente con la incidencia de las -- dobleces 5a en las mismas, asegurando totalmente la estanqueidad lateral. Un troquelado especial ranurado servirá para -- atornillar estos montantes al marco inferior descrito y al -- perfil 2, que a continuación se describe.

El perfil 2 constituye el marco superior de la ventana; es un perfil simétrico, que se caracteriza por tener en -- su parte superior derecha e izquierda unas dobleces 2a que per



miten el encaje del perfil 7, dotándolo de la necesaria rigidez. Dos dobleces igualmente simétricas en la parte inferior (2b) rigidizan el perfil y realizan función de corta-viento y tapajuntas. Hacia el centro del perfil se encuentran dos nervios 2c que sirven para guiar las hojas H1 y H2 por su parte superior, y que por su especial constitución permiten dotar al perfil 2 de una gran rigidez. En la parte central inferior se encuentra una doblez 2d en forma de cola de milano sobre el que inciden los burletes 9, que garantizan la estanqueidad en la parte superior de la ventana.

El perfil de marco fijo 7, está previsto para formar los fijos en cualquier posición de la ventana (en la Figura 1, a título de ejemplo figura un fijo en la parte superior y otro en la parte inferior). Este perfil se caracteriza por tener en su parte inferior derecha e izquierda el doblez 7a que acopla con los perfiles de marco anteriormente descritos, y que, por su configuración, impide totalmente la entrada de agua de infiltración. En su parte superior figuran los nervios 7b y 7c cuyas funciones son: El 7b para apoyar el cristal fijo 11 y darle al perfil la rigidez necesaria y el 7c para retener el perfil de junquillo 8 y contribuir así mismo a la rigidez, estas dobleces (7b y 7c) están previstas así mismo para permitir el acoplamiento por simple atornillado de carpintería practicable.

Las hojas de la carpintería, objeto de la presente Patente de Invención, están formadas en su parte inferior por el perfil 4, que siendo un perfil abierto se caracteriza por su extraordinaria rigidez, fundamentado en los siguientes puntos:

La parte inferior derecha del perfil lleva un do---



blez 4a, a 180° y en la parte inferior izquierda un doble --
pliegue de forma tubular (4b) que permite además el alojamiento
del perfil de estanqueidad 9. En su parte superior está --
caracterizado por dos dobleces 4c a 180°, que dejan entre ellas
5. el alojamiento para el cristal 12 de las hojas (sin necesidad
de utilizar junquillo), que además tiene en su parte inferior
un pliegue tubular 4d que sirve para el atornillado de este --
perfil a los perfiles 5 y 6.

En el perfil 4 inferior está previsto el alojamiento
10. de una rueda regulable, cuya innovación lo constituye el que
la sujeción se realice con el mismo tornillo que se utiliza --
para la unión del perfil 4 inferior con los perfiles 5 y 6.

Los montantes de las hojas H1 y H2 que acoplan con
los perfiles de marco 3, son los perfiles 5, que se caracte--
15. rizan por ser perfiles tubulares engatillados en cuya parte --
lateral se ha previsto.

En una, dos dobleces rigidizadoras 5b que dejan en-
tre sí el hueco para el alojamiento del cristal 12 de las ho-
jas igualmente sin necesidad de perfil para ajunquillar. En
20. la otra parte lateral caracterizan al perfil una doblez 5a --
que garantiza la estanqueidad lateral de la ventana. Este per-
fil en su parte superior lleva un troquelado previsto para su
encaje en los carriles 2c y llevará una pieza plástica 13 aco-
plada para impedir el rozamiento directo del metal y el juego
25. de las hojas con el marco, absorbiendo así mismo las vibracio-
nes.

El montante central de las hojas está constituido --
por el perfil 6, que es un perfil tubular engatillado que se
caracteriza por ofrecer en una parte lateral las dobleces 6b
30. con las mismas funciones que en el perfil 5, y en una de sus



partes frontales la doblez 6a, que contribuyendo a la rigidez del perfil sirve para el acoplamiento del burlete de estanqueidad 14, que se caracteriza por estar formado de una parte rígida en forma de pinza que abraza la doblez 6a, y una parte -

5. blanda en forma de media caña que realice la función de estanqueidad.

En todo lo escrito serán variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto de la ventana de hojas corredizas, cualquiera que sea el número de éstas, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la -

10. pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

15. ción.

El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma -

20. prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

25.

N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "SISTEMA DE VENTANA METALICA DE HOJAS CORREDIZAS, SIMPLIFICADA, DE DOS POSICIONES", Según las características esenciales de las siguientes:

30.



REIVINDICACIONES

5. 1ª.- Sistema de ventana metálica de hojas corredizas, simplificada, de dos posiciones, esencialmente caracterizado porque el perfil de marco inferior, lleva unas dobleces especiales de refuerzo y tres nervios superiores: uno para evitar la entrada de aguas de condensación e infiltraciones y dos para el deslizamiento de las hojas, en los cuales se realizan unas muescas troqueladas que hacen bajar las hojas para la hermeticidad en su posición de cierre, con la particularidad
10. de que dicho perfil de marco inferior, lleva su parte en pendiente a distinto nivel, para que los burletes cierren sobre el mismo con igual recorrido de descanso de las hojas, y caracterizado, porque con simples orificios troquelados, permiten la unión del perfil de marco inferior a los montantes.
15. 2ª.- Sistema de ventana metálica de hojas corredizas, simplificada, de dos posiciones, según reivindicación 1ª, caracterizado porque los perfiles montantes del marco, están provistos de dobleces que encajan con las partes fijas que se deseen poner y tienen dos dobleces laterales que impiden la entrada directa de aire y favorecen la estética; poseyendo además dos pliegues tubulares, donde se alojarán los burletes para la estanqueidad lateral y unos troquelados ranurados especiales para su atornillado a los perfiles de marco superior e inferior.
25. 3ª.- Sistema de ventana metálica de hojas corredizas, simplificada, de dos posiciones, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el perfil de marco superior, además de cumplir con las funciones anteriormente reivindicadas en los otros dos, en cuanto a rigidez, estanqueidad y acoplamiento de fijos, dispone de una doblez central en
- 30.



forma de cola de milano, en la que al descender las hojas, --
apoyan los burletes superiores, garantizando la estanqueidad
superior de la ventana, contando con unos orificios troquela-
dos que, permiten el atornillado de este marco a los montan-
5. tes laterales.

4a.- Sistema de ventana metálica de hojas corredi-
zas, simplificada, de dos posiciones, según las anteriores --
reivindicaciones, caracterizado porque tiene previsto el aco-
plamiento de un marco para fijos, que por sus dobleces infe-
10. riores, acopla con los demas perfiles de marco y que posee --
dos nervios en su parte superior para apoyo de cristal fijo y
para retención de un junquillo corriente, además de permitir
el atornillado de carpintería practicable.

5a.- Sistema de ventana metálica de hojas corredi-
15. zas, simplificada, de dos posiciones, según las anteriores --
reivindicaciones, caracterizado porque el perfil que confor-
man las hojas en sus partes superior e inferior, es un perfil
tubular abierto, que lleva en tres de sus esquinas dobleces a
180º y en la otra un doble pliegue de forma tubular, donde se
20. acoplará el burlete de estanqueidad superior e inferior, y por
que entre las dos dobleces superiores, se colocará el cristal
sin necesidad de junquillo, teniendo además entre ellas un --
pliegue de forma tubular para el atornillado de las hojas y -
ruedas.

25. 6a.- Sistema de ventana metálica de hojas corredizas,
simplificada, de dos posiciones, según las anteriores reivin-
dicaciones, caracterizado porque el perfil que compone el mon-
tante de las hojas que se acopla al marco, tiene forma tubu-
lar engatillada y posee dos pliegues a 180º donde se encajará
30. el cristal, sin necesidad de junquillo, y en la parte opuesta,



una doblez que sirve para encajar con el burlete del marco, -
garantizando la estanqueidad lateral; contando con un troque-
lado en la parte superior e inferior del perfil, que permiten
su montaje con los perfiles horizontales sirviendo el supe- -
5. rior además para el acoplamiento de una pieza plástica que evi-
tará el rozamiento y el juego de las hojas con el marco.

7a.- Sistema de ventana metálica de hojas corredizas,
simplificada, de dos posiciones, según las anteriores reivin-
dicaciones, caracterizado porque el perfil que compone el mon-
10. tante central de las hojas, es un perfil engatillado, que po-
see en un lateral, dos plegados a 180° donde se aloja el cris-
tal sin necesidad de junquillo, y en una de sus partes fronta-
les, una doblez, donde encajará un burlete, que se caracteri-
za por tener doble dureza, para que de un lado realice por --
15. efecto de pinza su sujeción al perfil metálico y por otro, po-
seyendo una cámara rodeada de material blando, permita el cie-
rre hermético central de las hojas.

8a.- "SISTEMA DE VENTANA METALICA DE HOJAS CORREDI-
ZAS, SIMPLIFICADA, DE DOS POSICIONES".

20. Según queda sustancialmente descrita en la presente

.../...



memoria que consta de doce hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 1 ABR. 1977

LAMINACIONES DE LESACA, S.A.

P.P.

FRANCISCO GARCÍA CABRERIZO
P.P.

Alb
Firmado: Sr. L. García de Quera

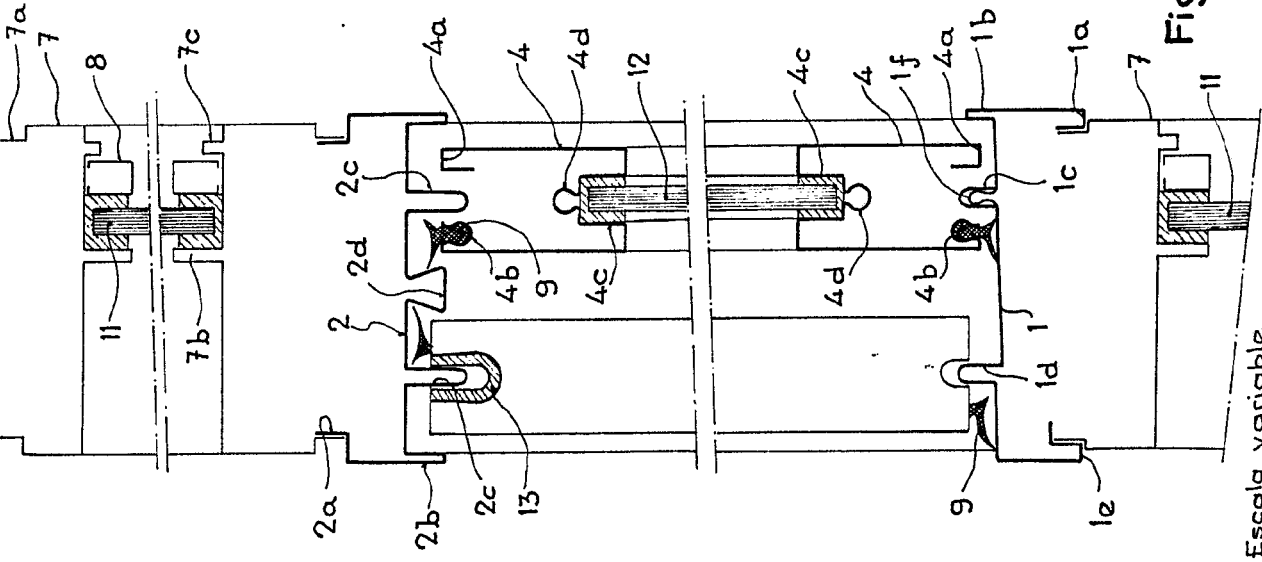


Fig. 3

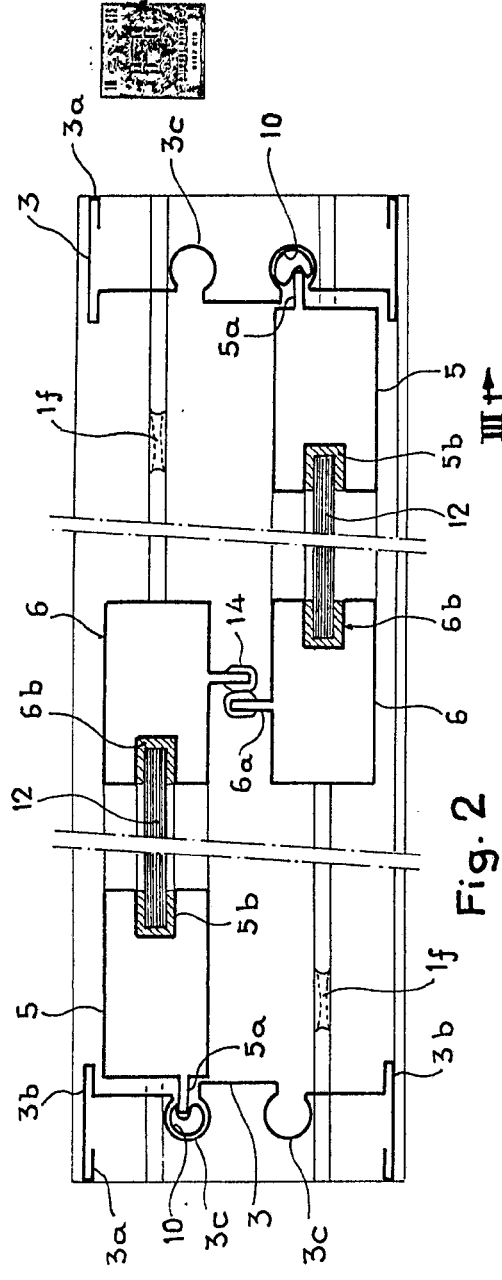


Fig. 2

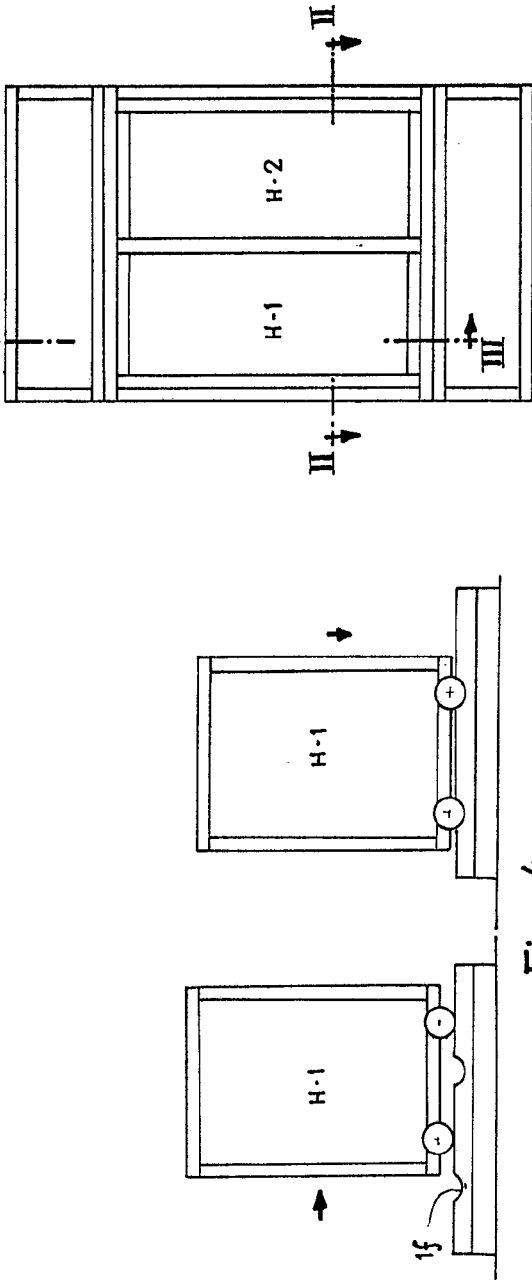


Fig. 1

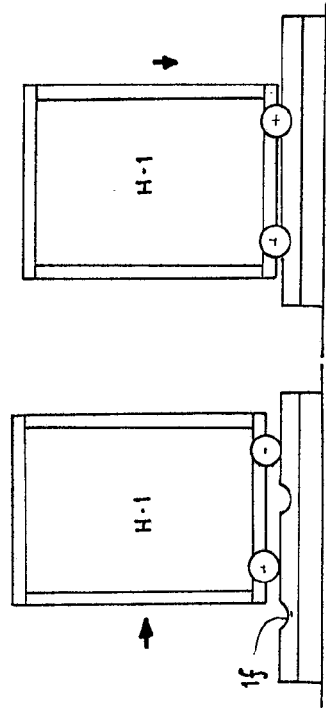


Fig. 4

Madrid, P. P.

1 ABR. 1977

FRANCISCO GARCÍA CABRERO
 P. P.
 Firma del Sr. D. Jesús Jáquez

Escala variable

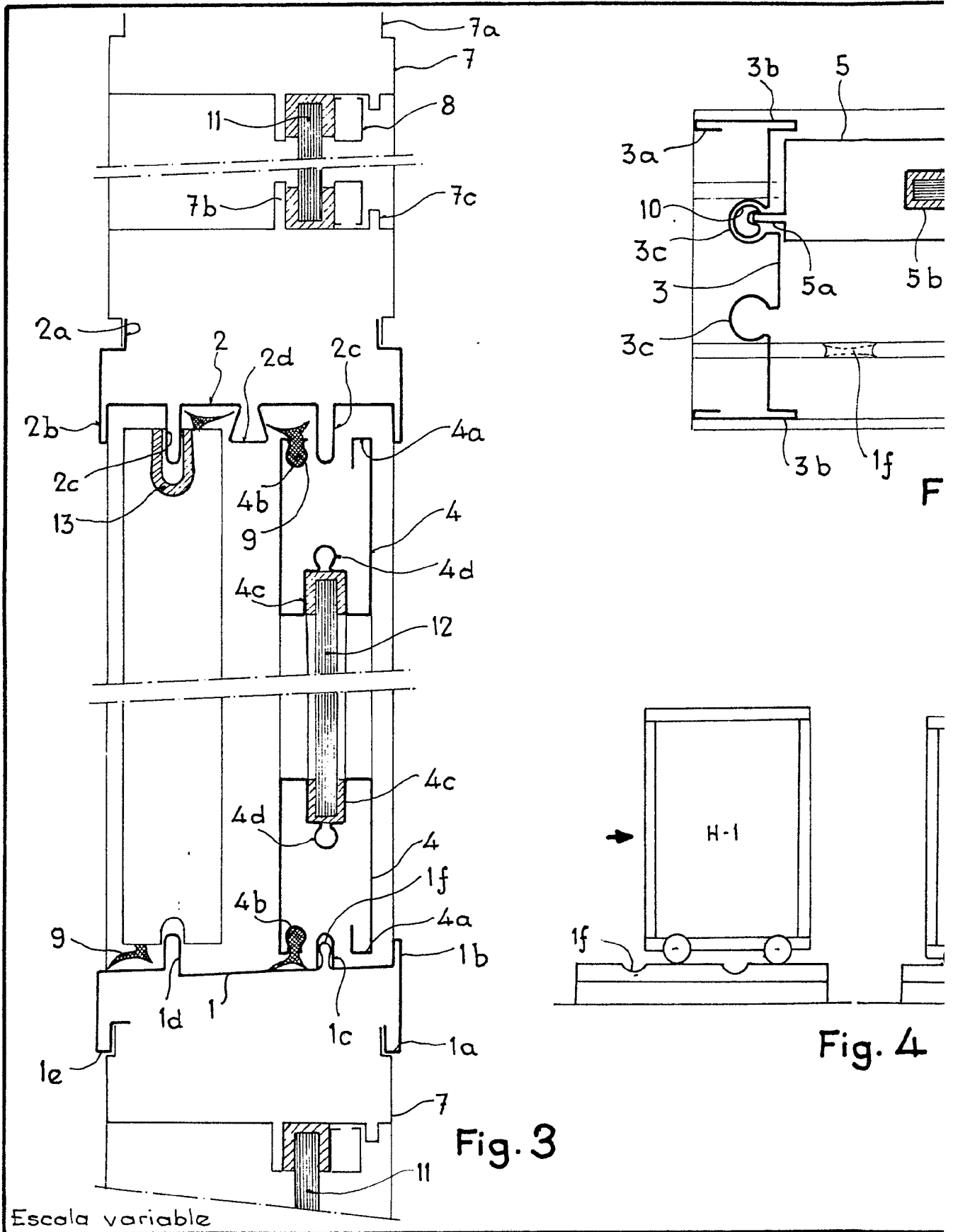


Fig. 3

Fig. 4

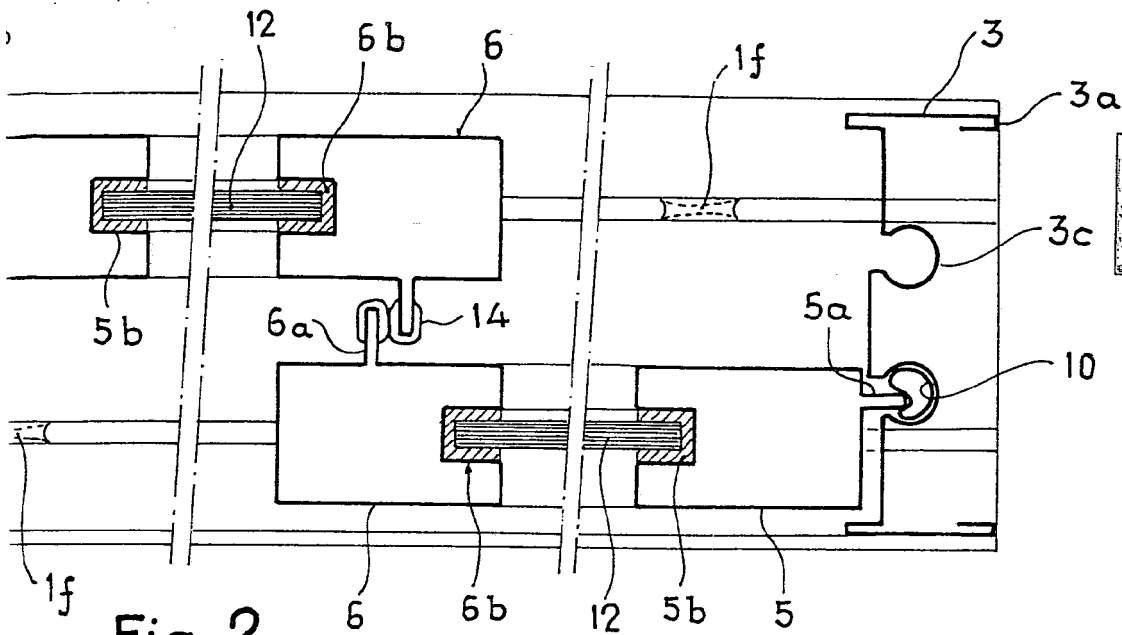
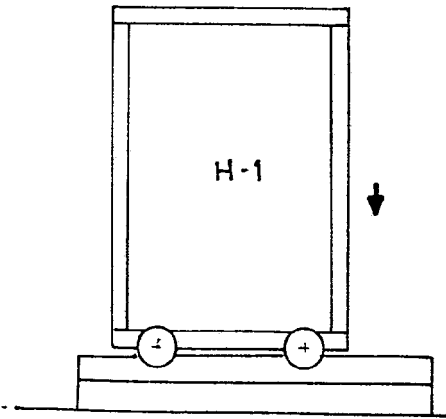


Fig. 2



g. 4

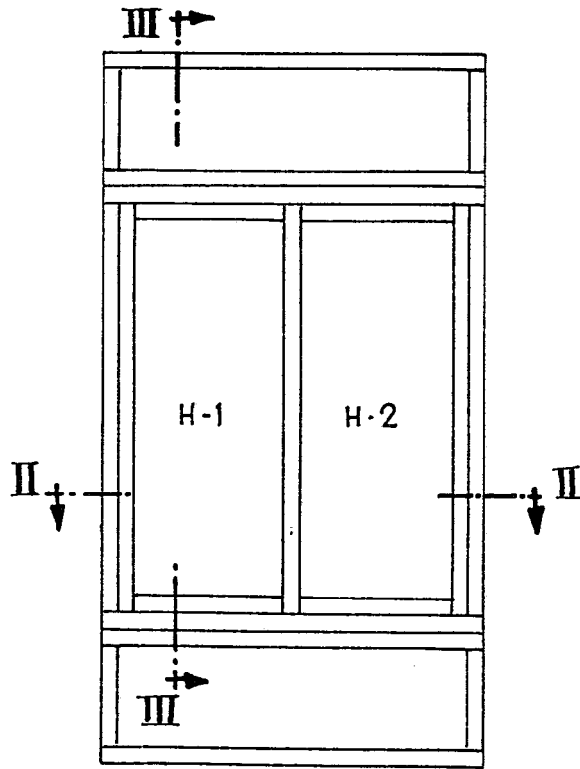


Fig. 1

Madrid,
P. P.

1 ABR. 1977

FRANCISCO GARCÍA CADRERIZO
F. P.

Firmada M.ª Dolores Jorquera

