

431183

P.- 58.756

OBE 1464

28 OCT. 1974

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.:

E06B

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años.

A nombre de BOUSSOIS S.A.

entidad francesa

establecida en 43, rue Caumartin, París 9ème, Sena,
Francia

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN CIERRE DES
LIZANTE, TAL COMO UNA PUERTA O UNA VENTANA"
(Clase Internacional E06b)

22.10.74

- 1 -

La presente invención se refiere a un cierre corredizo tal como una puerta o una ventana, para obturar una abertura de un local, por ejemplo de habitación, o para cualquier otro empleo administrativo o industrial.

Se conocen numerosas variantes de cierres corredizos para los diversos empleos anteriormente citados. Estos cierres comprenden cierto número de paneles, generalmente de las mismas dimensiones; un dispositivo de guiado permite desplazar, al menos, una parte de los paneles, entre dos posiciones extremas de apertura y de cierre.

Estos sistemas conocidos de cierres corredizos ofrecen dos tipos de inconvenientes. Por una parte, no permiten, sin montaje exterior a veces imposible, dejar libre en su totalidad la superficie de la abertura sobre la que se hallan instalados. Esta limitación es con frecuencia molesta, en especial para la ventilación, o para las mudanzas de objetos muy voluminosos. Por otra parte, en especial respecto a los locales elevados y sin balcón, la limpieza de las dos caras de cada panel ofrece serias dificultades. Ahora bien, esta limpieza debe ser cuidadosa y frecuente para cierres con paneles acristalados, a los que la invención se destina especialmente.

La finalidad de la invención reside en remediar los citados inconvenientes, permitiendo realizar cierres corredizos de apertura total respecto al local al que sirven para obturar, y ofreciendo una excelente comodidad de acceso de las dos caras de todos los paneles a partir del interior de este local.

Según la invención, el cierre corredizo, tal como una puerta o una ventana para obturar una abertura de un local, comprendiendo este cierre al menos un panel móvil, dispuesto paralelamente a los bordes de la abertura, y montado a corredera sobre un dispositivo de guiado entre dos posiciones extremas, se caracteriza porque, para cada panel deslizante, el dispositivo de guiado se extiende según la totalidad de la abertura a obturar en el sentido del deslizamiento del panel y lleva, en el lado, de al menos una de las posiciones extremas del panel, un soporte pivotante alrededor de un eje transversal al sentido de deslizamiento del panel, estando alineado este soporte, que puede recibir la totalidad del más amplio de los paneles, en posición de cierre, con la parte fija del dispositivo de guiado, y pudiendo quedar angularmente separado de éste en posición de apertura.

Haciendo pasar todos los paneles pivotantes sobre el soporte pivotante, y abatiendo éste en una dirección transversal a su posición de cierre, se deja

asi libre en su totalidad la abertura del local. Realizando diversas permutaciones sucesivas entre los paneles móviles, conservados en la parte fija del dispositivo de guiado, o colocados sobre el soporte pivotante en posición de apertura, se llega fácilmente a la cara externa de los paneles deseados.

Según una forma de realización preferida de la invención, los paneles son hojas de cristal de bordes descubiertos; el cierre comprende dos dispositivos de guiado dispuestos, respectivamente, a uno y otro lado de la abertura a obturar; dos soportes pivotantes, cada uno de ellos asociado a uno de los dispositivos de guiado, estan solidarizados por un panel estacionario, montado de modo fijo sobre dichos soportes.

En especial, para los cierres de deslizamiento horizontal, la disposición citada permite una realización muy cómoda, tanto para la instalación como para la utilización.

Según una forma de realización ventajosa de la invención, los soportes pivotantes de la realización citada se abren hacia el interior del local, y comprende un enclavamiento amovible para inmovilizar los soportes en posición de cierre en la alineación de la parte fija del dispositivo de guiado; medios de parada de cada panel deslizante, que actuan solamente en posición de

5 apertura del soporte pivotante, están previstos sobre
la parte fija del dispositivo de guiado, en la unión
con el soporte pivotante; medios de parada análogos es
tan previstos en el extremo correspondiente del sopor-
te pivotante; estas dos clases de medios de parada es-
tan mandadas por la separación del soporte pivotante,
que comprende carriles análogos a los de la parte fija.
Los medios de parada comprenden, de preferencia, un trin-
quete rotativo montado lateralmente respecto al extremo
10 de uno de los carriles, y que constituye un tope de ex-
tremo en posición de apertura del soporte pivotante,
apartándose este tope lateralmente en posición de cierre
de dicho soporte.

15 Se facilita, de este modo, la utilización
corriente del cierre según la invención, y se garantiza
la seguridad, evitando las falsas maniobras de los pane-
les móviles, en posición de apertura de los soportes pi-
votantes.

20 Otras particularidades y ventajas de la
invención resaltarán aun de la descripción de una forma
de realización preferida, presentada a continuación a
título de ejemplo no limitativo, con referencia a los
dibujos anejos, en los que:

25 La Figura 1 es una vista general, en pers-
pectiva, de una ventana deslizante según la invención.

La Figura 2 es un corte, según II-II de la Figura 1.

La Figura 3 es un corte, según III-III de la Figura 1.

5 La Figura 4 es una vista desde arriba de la parte inferior de la ventana de la figura 1, en corte según IV-IV, de la Figura 2.

10 La Figura 5 es una vista por debajo de la parte superior de la ventana de la figura 1, en corte según V-V de la Figura 2.

Las Figuras 6 a 8 son vistas detalladas del trinquete de parada de los paneles móviles que equipan a la parte superior del cierre de la figura 1.

15 En la forma de realización representada en las Figuras 1 a 5, el cierre es una ventana plana que comprende dos pares simétricos de paneles deslizantes la, lb, de dimensiones sensiblemente idénticas, cada uno de ellos constituido por una hoja de cristal de bordes descubiertos, achaflanados y pulidos, para poder ser manio-
20 brados a mano. El deslizamiento de los paneles la, lb está asegurado en sentido horizontal, gracias a un doble dispositivo de guiado (figuras 1 y 3), comprendiendo en la parte inferior y en la parte superior de la ventana perfiles análogos 2, 3, con dos gargantas paralelas 4.
25 Varillas perfiladas 5, de materia plástica dura y auto-lu

bricante, facilitan el deslizamiento de los paneles la, lb en el fondo de las gargantas 4 del perfil inferior.

5 Escobillas flexibles 6 (figuras 2 a 5), dispuestas en bandas horizontales en ranuras de las alas de los perfiles 2, 3, mejoran el guiado de los paneles deslizantes la, lb, en las gargantas 4, y aseguran la estanqueidad de éstas, hacia abajo y hacia arriba, cuando la ventana está cerrada. Además, las gargantas 4 del perfil inferior 2, tienen orificios de evacuación (no re
10 presentados), para evacuar el agua que escurre.

Las juntas verticales de estanqueidad de los paneles deslizantes la, lb, son realizadas por medio de las escobillas 7 (figura 4), análogas a las escobillas 6, montadas sobre perfiles 8 en "U", por ejemplo de metal
15 ligero o de materia plástica rígida, que están fijadas por pegado a los bordes verticales de los paneles. La disposición de los perfiles 8 y de las escobillas verticales 7 se efectúa de tal modo, que éstas se apoyan contra un panel adyacente en posición de cierre de la ventana.

20 De acuerdo con la invención, el dispositivo de guiado constituido por los dos perfiles 2, 3 (figura 1), y correspondiente a cada uno de los paneles deslizantes la, lb, se extiende sobre toda la anchura de la ventana, entre los dos cercos verticales 11, 12 (figura
25 4). En la forma de realización descrita aquí a título

de ejemplo, los cercos verticales 11, 12, son pilares de albañilería que encuadran al hueco de gran anchura en el que está instalada la ventana (o puerta vidriera). Estos cercos verticales determinan las posiciones extremas del deslizamiento de los paneles la, lb. Topes elásticos 13 (figuras 1 y 4), montados en las gargantas 4, frente a los cercos 11, 12, retienen a los paneles deslizantes y evitan que choquen con los cercos.

El dispositivo de guiado 2, 3, de los paneles deslizantes la comprende también, de acuerdo con la invención, soportes giratorios 14, 15, 14a, 15a, dispuestos respectivamente arriba y abajo, y a cada lado de la ventana correspondiente a las posiciones extremas citadas. Los soportes pivotantes en cuestión pueden recibir, cada uno de ellos, la totalidad de los paneles la, lb del lado correspondiente. Cada uno de ellos constituido por un perfil análogo a los perfiles fijos 2, 3, de la parte central del dispositivo de guiado, los soportes pivotantes se hallan solidarizados de dos en dos, respectivamente, por dos paneles estacionarios 16, 16a (figura 1), análogos a los paneles la, lb, pero fijados a los soportes pivotantes de cada par citado, mediante placas de apoyo 17 y tornillos 18, que garantizan un alcance sólido, para constituir dos hojas rígidas. Los paneles estacionarios 16, 16a, están montados hacia el in-

terior del local con relación a los paneles deslizantes
1a, 1b. Articulaciones 19 permiten el pivotamiento de
los soportes 14, 15, 14a, 15a, con relación al cerco de
la ventana, alrededor de dos ejes verticales X1-X2, X3-
5 X4, próximos a los pilares 11, 12.

En posición de cierre, los soportes pivota-
ntes 14, 15 y 14a, 15a, se encuentran en alineación
con los perfiles fijos del dispositivo de guiado 2, 3,
como se ve en la parte izquierda de la figura 1. En po-
10 sición de apertura, correspondiente a la parte derecha
de la figura 1, los soportes pivotantes citados pueden
hallarse angularmente separados de la parte fija, para
permitir el abatimiento transversal de la hoja pivota-
nte correspondiente (Figura 5), hacia el interior del lo-
15 cal.

Los elementos pivotantes inferiores 14,
14a, comprenden cada uno un cerrojo 21, que se enclava
por si mismo en una garganta de un perfil 22 del cerco
de la ventana (figuras 1 y 2), cuando se ponen los so-
20 portes 14, 14a en la alineación con la parte fija del
dispositivo de guiado inferior 2. Los cerrojos 21 ase-
guran, por consiguiente, la inmovilización en posición
de cierre de las hojas pivotantes, constituidas por los
paneles laterales 16, 16a. Se sueltan los cerrojos 21
25 a mano, para abrir las hojas pivotantes y abatirlas, tal

como indica la figura 5.

El dispositivo de guiado superior 3 (figuras 1, 2, 3, 5), en el límite de unión de la parte fija central y de los soportes pivotantes laterales 15, 15a, comprende medios de parada de los paneles deslizantes, que actúan solamente cuando los soportes pivotantes 15, 15a, se encuentran en posición de apertura. Estos medios de parada impiden a los paneles deslizantes desplazarse en las gargantas 4, más allá de los límites de unión citados, cuando los soportes pivotantes 15, 15a, no se encuentran ya en posición de alineación con la parte central del dispositivo de guiado 3.

En la forma de realización descrita aquí a título de ejemplo, los medios de parada de los paneles deslizantes 1a, 1b, son mandados por la separación angular de los soportes pivotantes 15, 15a, y comprenden, a este efecto, trinquetes 23a, 23b, 23c, 23d, montados lateralmente con relación a los extremos de los carriles de los soportes 15, 15a, y extremos correspondientes del carril de la parte central fija del dispositivo de guiado superior 3.

Los trinquetes 23 se están asociados de dos en dos en las posiciones citadas, y están fijados, cada uno de ellos, a un carril, por una montura 24 (figuras 6 a 8), que permite la rotación del trinquete 23,

según un eje X5-X6 (figura 5), orientado en el sentido del deslizamiento de los paneles la, lb, en las gargantas 4 del perfil de guiado. En posición de cierre del soporte pivotante 15a, por ejemplo, los trinquetes 23c, 23d, quedan separados lateralmente con relación a los carriles citados; a este efecto, un resalto 25 de cada trinquete (figura 8), coopera con un borde del perfil opuesto, para mantener el trinquete apartado de la zona de paso de los paneles deslizantes la, lb (figuras 2 y 3).

En posición de apertura del soporte pivotante 15a, un resorte de retorno 26, alojado en la montura 24, lleva el trinquete 23d a la posición oblicua (figuras 6 y 7), en la que un alojamiento 27 del trinquete, se adapta al perfil del extremo del carril 3, sobre el que se halla montado. Los trinquetes 23 forman así cada uno de ellos, un tope de extremo sobre los carriles que los llevan, en la zona de paso de los paneles deslizantes la, lb, tal como se ha representado en trazos discontinuos en las figuras 2 y 3. La parte de los trinquetes que se encuentra de este modo frente a los bordes verticales de los paneles deslizantes, está provista de un tampón elástico 28, por ejemplo de caucho, para evitar que se deterioren los bordes de los paneles la, lb.

Cada trinquete 23 lleva un saliente de ex

tremo 29, de perfil redondeado. El montaje de los trinquetes se efectua de tal modo (figuras 5 y 7), que los salientes 29 de dos trinquetes opuestos 23c, 23d se encuentran cuando se vuelve a llevar el soporte pivotante 15a en alineación con la parte fija del dispositivo de guiado superior 3. Esta posición se esquematiza en trazos discontinuos para el trinquete 23c en la figura 5. La posición de los salientes 29 con relación a los ejes de rotación, tales como X5-X6 de los trinquetes es tal, que este encuentro inicia el movimiento de separación de cada trinquete con relación al carril que lo lleva, como se ha esquematizado en las figuras 5 y 7, en trazos discontinuos para el trinquete 23c, opuesto al trinquete 23d.

De acuerdo con lo anterior, se ve que es fácil colocar a los paneles deslizantes la, lb de la ventana en posiciones muy variadas, y abatir más o menos una de las dos hojas pivotantes 16, 16a (figura 1), para abrir más o menos ampliamente la ventana a uno u otro lado. Abatiendo totalmente las dos hojas 16, 16a, en posición transversal, se deja libre toda la anchura de la ventana, lo que permite, por ejemplo, una ventilación intensa o la mudanza de objetos muy voluminosos.

La seguridad de todos estos movimientos queda garantizada por los cerrojos 21, que inmovilizan

las hojas 16, 16a en posición de cierre, y por los trin
quetes de retención 23, que impiden que los paneles des-
lizantes atraviesen el límite de unión entre los sopor-
tes pivotantes 14, 15 y 14a, 15a por una parte, y los
5 extremos de las partes fijas del dispositivo de guiado
2, 3, por otra parte. Se evitan, de este modo, las fal-
sas maniobras que pueden originar la caída, o al menos
la rotura, de un panel deslizante la, lb.

En posición de cierre de la ventana, la
10 limpieza de la cara interna de los paneles deslizantes
la, lb, y de los paneles pivotantes 16, 16a (figura 1)
es fácil, a partir del interior del local. Para limpiar
con comodidad la cara externa de los paneles pivotantes
16, 16a, basta con dejar los paneles deslizantes la, lb,
15 en la parte central del dispositivo de guiado, y llevar
los paneles pivotantes 16, 16a a la posición de apertu-
ra, para llegar, asimismo, a la cara externa de estos pa-
neles. Se actúa, a continuación, sucesivamente sobre la
cara externa de los paneles deslizantes la, lb, llevando
20 cada uno de éstos, sucesivamente, a los soportes pivota-
tes 14, 15 ó 14a, 15a, y abatiendo de nuevo el panel pi-
votante correspondiente.

Como es evidente, la invención no se limi-
ta a la forma de realización que se acaba de describir a
25 título de ejemplo, y pueden introducirse numerosas varian-

tes, sin salir del ámbito de la invención.

5 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia, con fecha 29 de Octubre de 1.973, bajo el número 73 38470, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

REIVINDICACIONES

15

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en un cierre deslizante, tal como una puerta o una ventana para obturar una abertura de un local, comprendiendo este cierre, al menos, por una parte, un panel fijo, y por otra parte, al menos, un panel deslizante, sujeto a un dispositivo de guiado, sobre el que puede deslizarse en
25 dirección horizontal entre dos posiciones extremas, ex-

tendiéndose el dispositivo de guiado sobre la totalidad de la anchura de la abertura que debe obturarse, y comprendiendo en el lado de al menos una de las posiciones extremas citadas, un soporte pivotante que puede girar
5 alrededor de un eje vertical, llevando este soporte pivotante de manera fija el panel fijo, y pudiendo recibir la totalidad del más ancho de los paneles deslizantes, estando alineado este soporte pivotante en posición de cierre con una parte fija del dispositivo de guiado,
10 y pudiendo estar angularmente separado de esta parte fija en posición de apertura, caracterizados porque cada panel se halla constituido por una hoja de cristal de bordes descubiertos, llevando el soporte pivotante en la parte superior y en la parte inferior dos elementos
15 paralelos separados y provistos de medios de fijación para la hoja de cristal del panel estacionario, garantizando esta hoja de cristal la conjugación de los dos elementos del soporte pivotante.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la parte fija del dispositivo de guiado lleva medios de retención del panel deslizante en su unión con el soporte pivotante, actuando estos medios de retención solamente cuando éste último se halla en posición de apertura.

25 3ª.- Perfeccionamientos según la reivin-

dicación 2ª, caracterizados porque los medios de retención llevados por la parte fija del dispositivo de guiado, están combinados con medios de retención análogos llevados por el soporte pivotante en el punto de su
5 unión con la parte fija, estando mandados estos diversos medios de retención por la separación del soporte pivotante.

4ª.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 2ª o 3ª, en los que la parte fija del
10 dispositivo de guiado y el soporte pivotante comprende carriles perfilados análogos, encontrándose un extremo de un carril de la parte fija frente a un extremo de un carril del soporte pivotante, en posición de cierre de éste último, caracterizados porque los medios de retención comprenden, al menos, un trinquete solidario de una
15 montura fijada lateralmente a uno de los carriles citados, estando montado rotativamente el trinquete según un eje sensiblemente paralelo al eje del carril citado, estando este trinquete separado lateralmente respecto al
20 carril en posición de cierre del soporte pivotante, y formando un tope de extremo sobre el carril en posición de apertura del soporte pivotante, bajo la acción de un medio de retorno.

5ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4ª, caracterizados porque el trinquete compren-
25

de un alojamiento adaptado al perfil del extremo del carril, sobre el que se encuentra montado para adaptarse a este perfil en posición de apertura del soporte pivotante, y un resalto adaptado para cooperar con el carril opuesto, para separar lateralmente el trinquete en posición de cierre del soporte pivotante.

5
10
15
6ª.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 3ª a 5ª, que comprende dos trinquetes montados, respectivamente, sobre un extremo de la parte fija del dispositivo de guiado, y sobre el extremo correspondiente del soporte pivotante, caracterizados porque cada trinquete lleva un saliente destinado a encontrarse con un saliente análogo del otro trinquete, cuando se pone de nuevo el soporte pivotante en alineación con la parte fija, siendo tal la disposición que el encuentro de los dos salientes inicia el movimiento de separación de cada trinquete con relación al carril que lo lleva.

20
7ª.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizados porque el soporte pivotante se abre hacia el interior, y porque el panel estacionario se halla dispuesto, con relación al panel deslizante, en el lado correspondiente al interior del local.

25
8ª.--Perfeccionamientos introducidos en un

cierre deslizante, tal como una puerta o una ventana.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de dieciocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,
P.A.

28 OCT. 1974

Alberto de Elzaburu
Por Poder. 

23.10.74

JGM/.

- 18 -

Fig.1

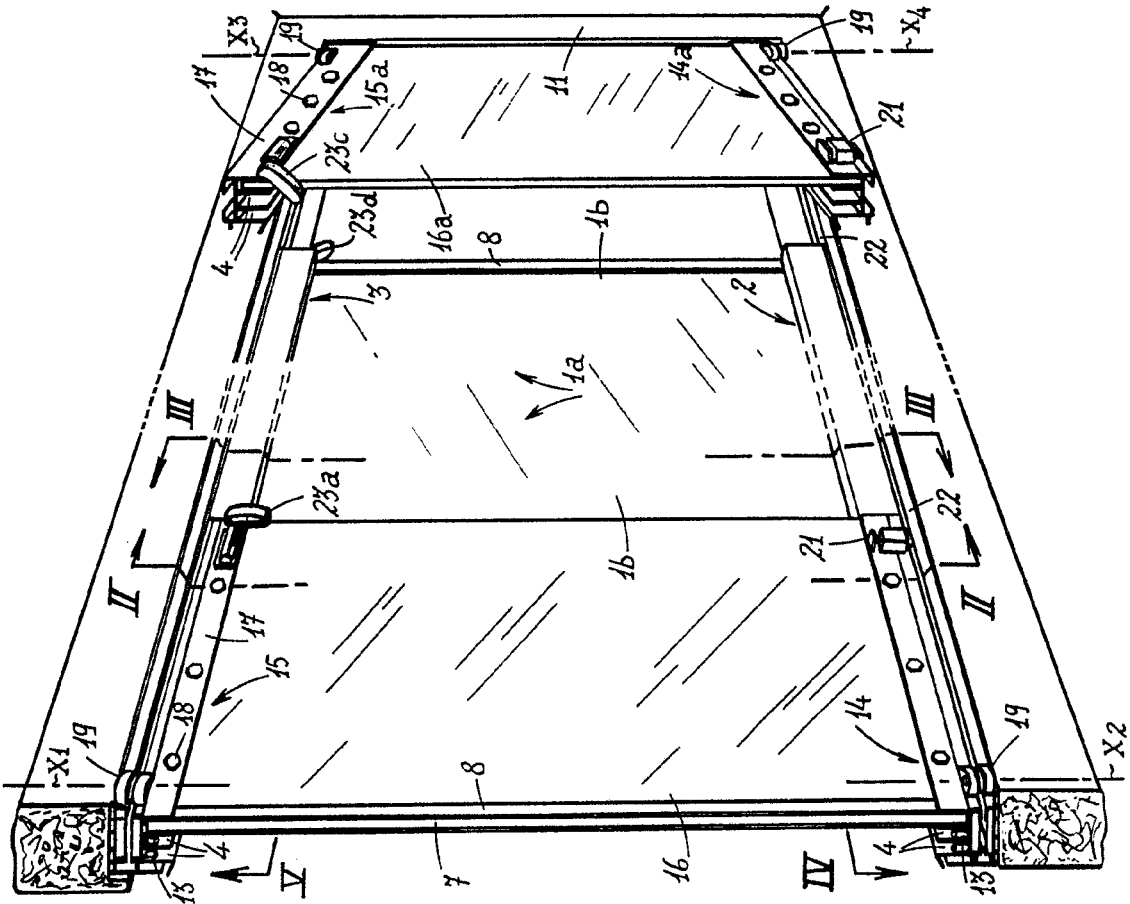


Fig.2

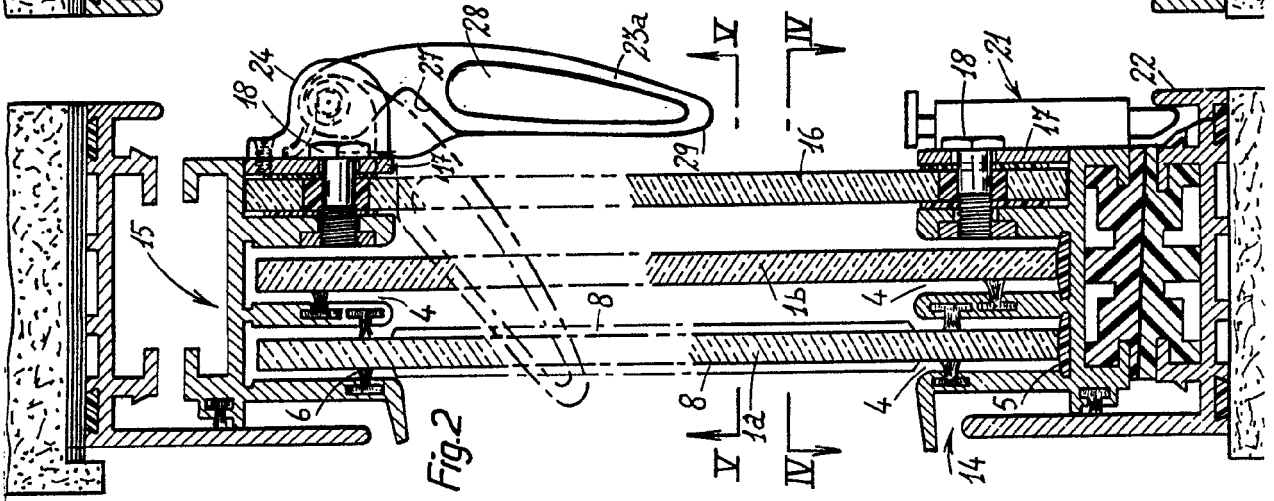
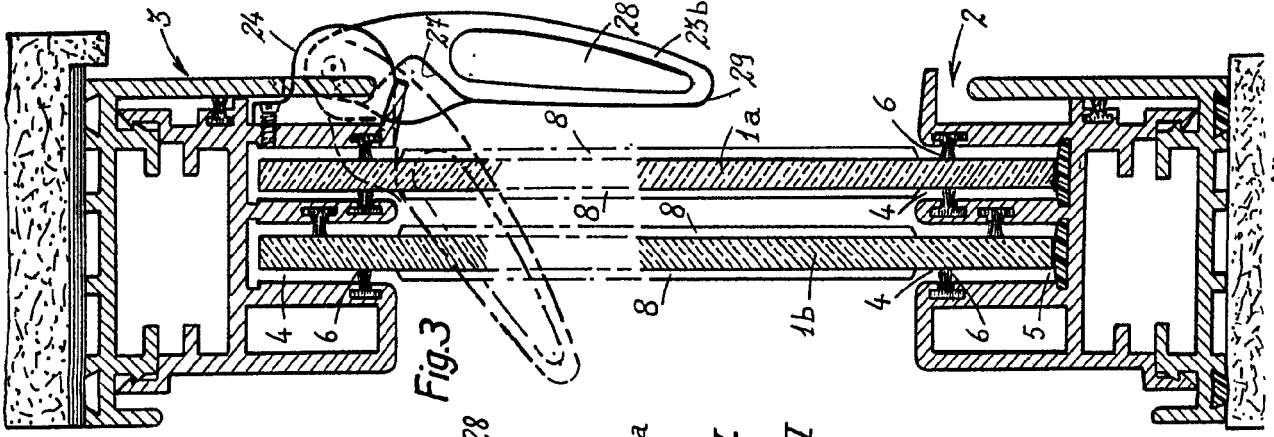
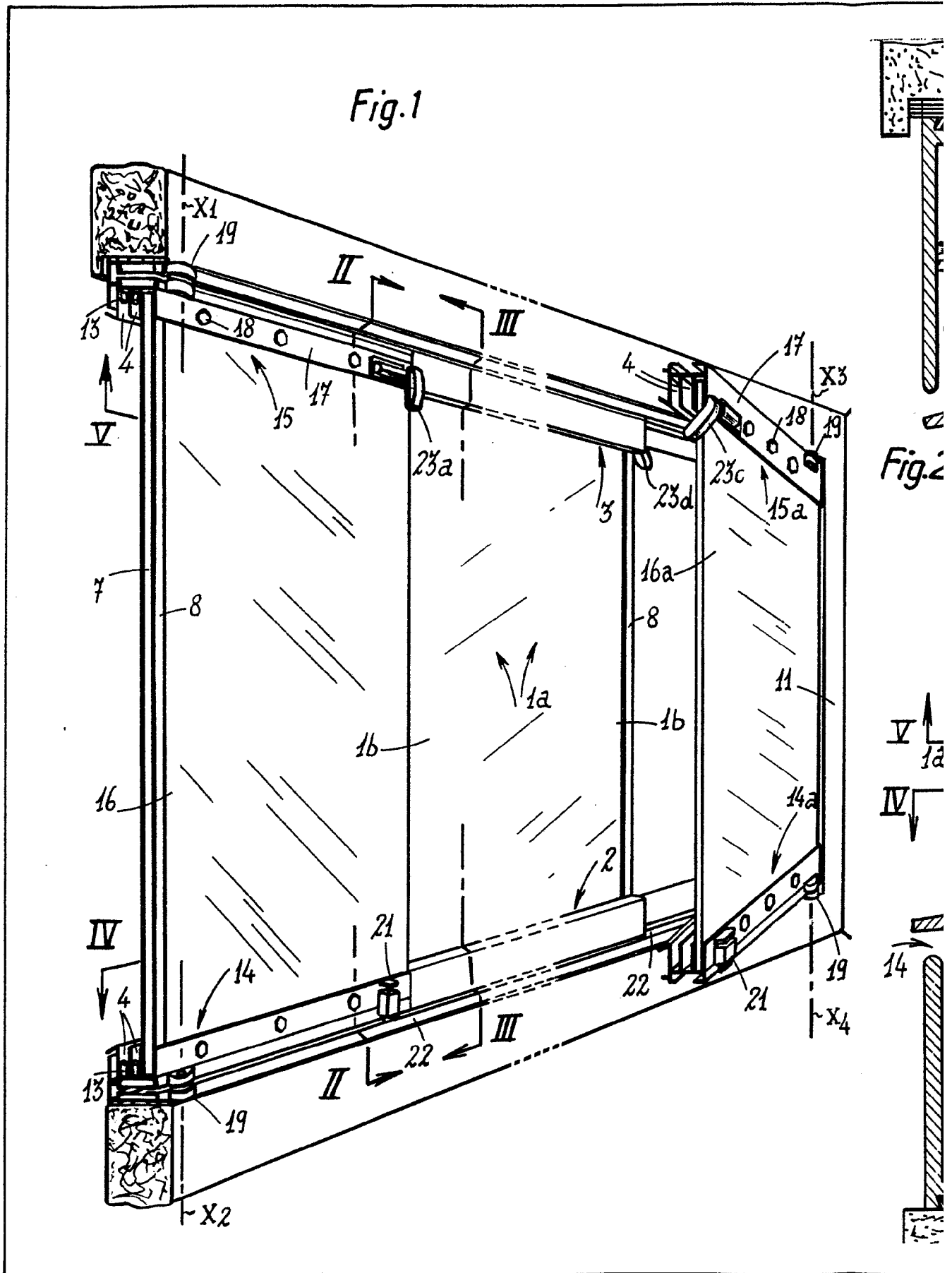
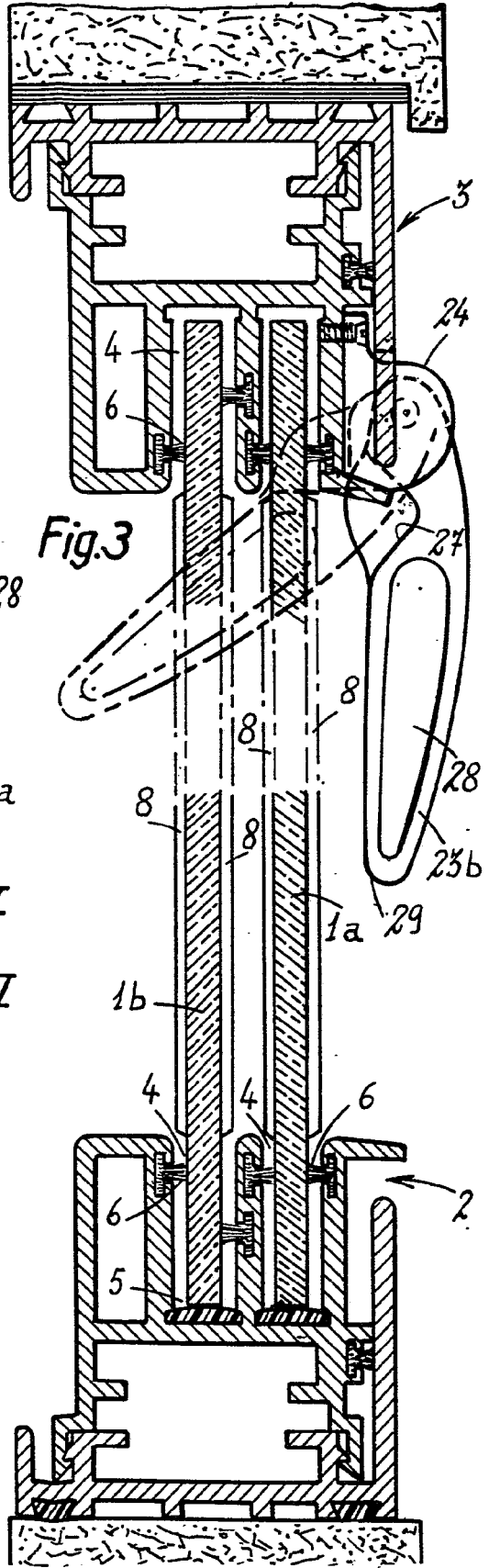
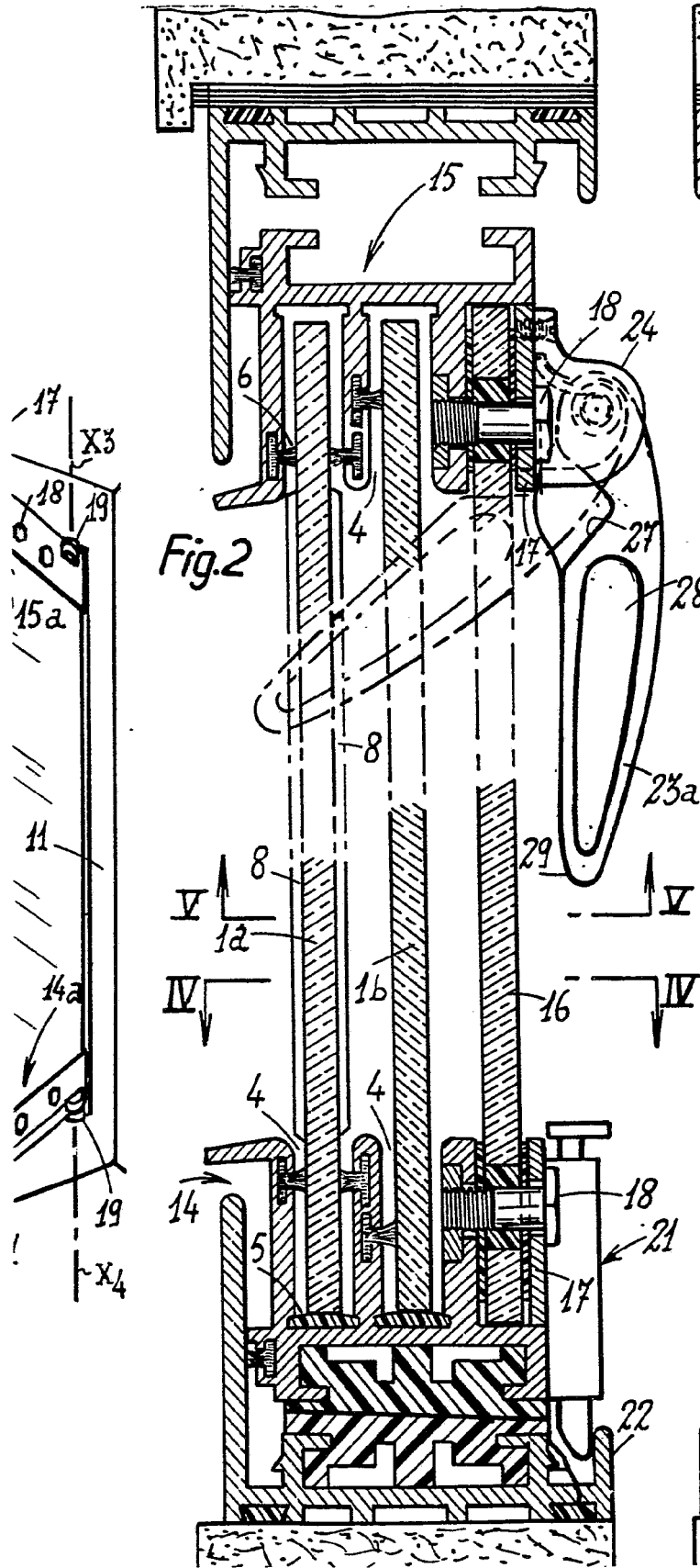


Fig.3







Alberjo de Elizaburu
Por Pedar.

Fig. 4

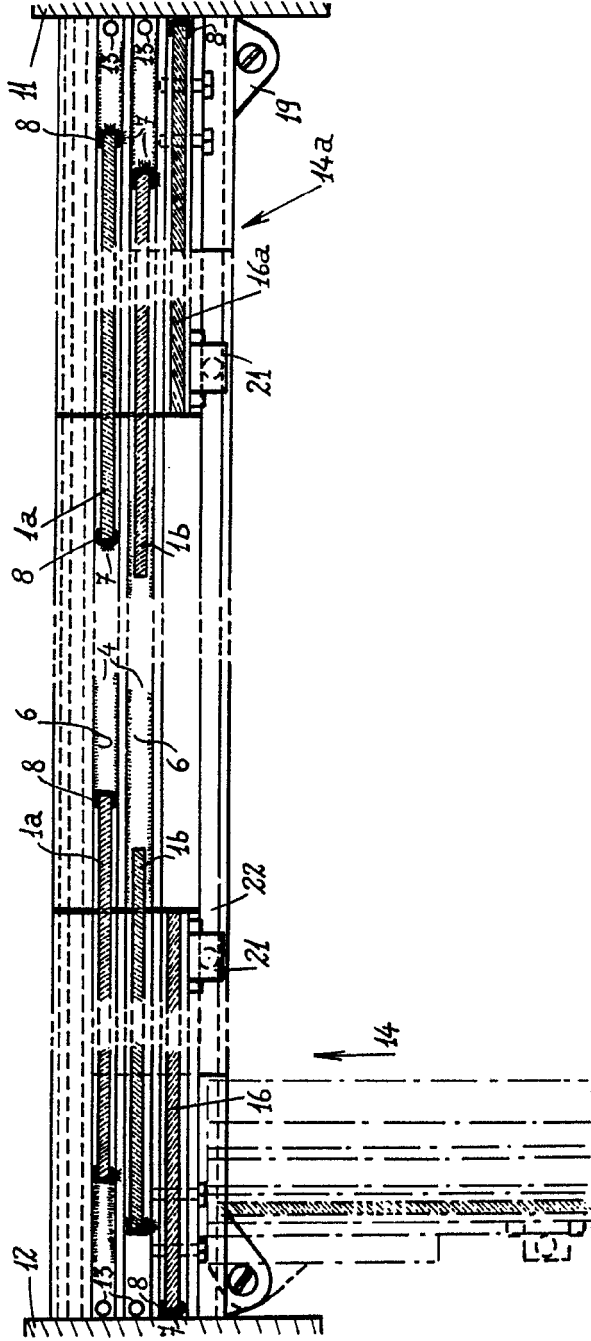
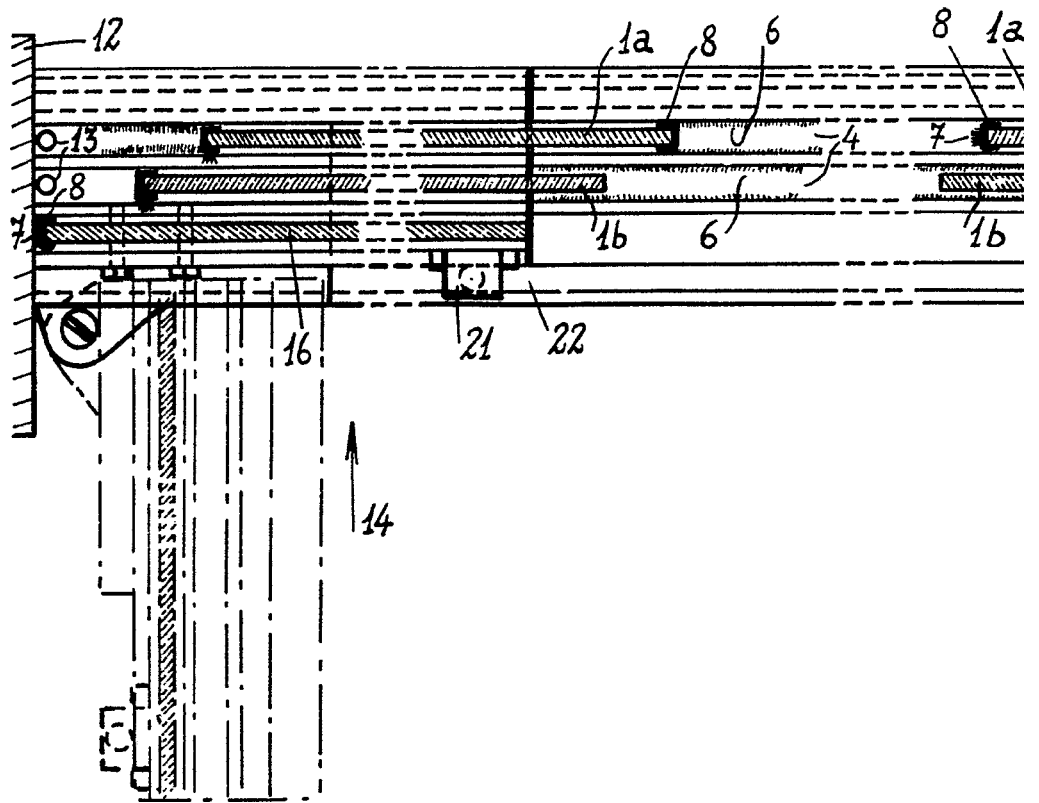
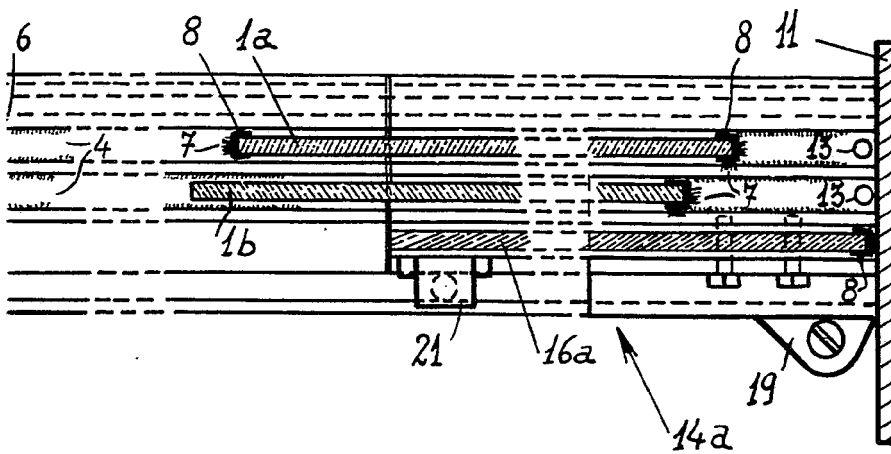


Fig.4





Alberto de Elzaburu
Por Poder.

