

311558



311558

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de   D o ñ a   E u g e n i a   G A R C I A   M E S -  
T R E , de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona,  
calle de Roger de Flor, número 213, p o r :

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE GUIA Y SOPORTE PARA  
ELEMENTOS DE CIERRE DE TIPO DESLIZANTE "

---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

---

1           La presente Patente de Introducción tiene por objeto,  
según se indica en su enunciado, una serie de perfeccionamien-  
tos introducidos en la construcción de medios de guía y sopor-  
te para elementos de cierre de tipo deslizante, concretamente  
5           elementos de cierre deslizantes sobre guías horizontales.

          Los perfeccionamientos que nos ocupan, aun admitiendo  
una verdadera infinidad de aplicaciones distintas, han sido  
especialmente estudiados y proyectados en vistas a la cons-  
trucción de mecanismos destinados al soporte y guía de ele-  
10          mentos de cierre constituidos por placas de cristal, concreta-

311558



mente del tipo que se utiliza para el cierre de escaparates, vitrinas y similares.

Resultado de la aplicación de los perfeccionamientos que se preconizan, según se verá claramente a continuación, es la obtención de unos elementos de guía y soporte, constituidos por un verdadero mínimo de piezas, fácilmente obtenibles en grandes series, y cuyo acoplamiento y adaptación a las necesidades concretas de cada caso, puede ser realizada en tiempo mínimo y con toda facilidad en el momento de proceder a la instalación. De esta forma, como resultado de la aplicación de los tales perfeccionamientos, se evita la necesidad de tener que proyectar, construir y montar los dispositivos, de guía y soporte, en vistas a la resolución de cada problema concreto de instalación y teniendo en cuenta las diversas circunstancias que en el mismo pueden concurrir - longitud de los cristales de cierre, recorrido de los mismos, etc., etc. - en otras palabras, los perfeccionamientos en cuestión permiten pasar de un sistema de construcción que podríamos calificar de artesano, a un proceso de fabricación en grandes series industriales, con todas las ventajas económicas y técnicas que de ello se deducen.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas de los perfeccionamientos que se preconizan, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - de manera esquemática - se ha representado un ejemplo concreto de aplicación práctica de los mismos. En lo sucesivo la explicación se referirá, pues, a estos dibujos bien entendido que - como se comprende y es lógico, dada su finalidad exclusivamente ilustrativa y aclaratoria - en ningún caso cabrá conferir a los mismos el menor carácter limitativo.

311558



En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un segmento del perfil continuo extrusionado, en el que encaja y al que se fija el borde inferior del cristal, y que comporta los elementos de rodadura que aseguran la facilidad de deslizamiento del conjunto sobre la correspondiente guía fija.

Las figuras 2 y 3 corresponden a una vista en perspectiva y un corte según el plano de simetría de una de las piezas que se encajan y fijan en las testas del perfil representado en la figura anterior, reteniendo al cristal en su posición encajada en este último.

La figura 4 es un detalle en corte mostrando la forma de fijación de la pieza representada en las dos figuras anteriores a la extremidad del perfil representado en la figura 1.

Las figuras 5 y 6 son sendas vistas, lateral y frontal, respectivamente, de una de las piezas que soportan los elementos de rodadura, cuyas piezas se encajan a corredera y anclan en el interior del perfil representado en la figura 1 en el número requerido por las dimensiones y peso del cristal que se trate de soportar.

La figura 7 es un corte transversal según VII-VII de la figura 5.

La figura 8 es un corte longitudinal según VIII-VIII de la figura 7.

La figura 9 es un corte longitudinal mostrando la forma de acoplamiento de las piezas representadas en las cuatro figuras anteriores al perfil representado en la figura 1.

La figura 10 es una vista en perspectiva de un segmento del perfil continuo que constituye la guía inferior sobre la que deslizan los elementos móviles del sistema.

La figura 11 es una vista en perspectiva de un segmento

311558



del perfil continuo que constituye la guía superior con respecto a la que deslizan los elementos móviles del sistema.

La figura 12 es un corte longitudinal, mostrando a todo el conjunto de elementos que ha quedado reseñado, convenientemente acoplado, en disposición de soportar un correspondiente cristal deslizando.

Y, finalmente, la figura 13 es un corte transversal según XIII-XIII de la figura anterior.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos y de acuerdo con los perfeccionamientos que se preconizan:

Se prevé en primer lugar un perfil continuo extrusionado - señalado en su conjunto con la referencia A - preferentemente obtenido a partir de una aleación de aluminio u otro material análogo adecuado, que adopta una sección aproximadamente en H, presentando dos tabiques paralelos 1-1', unidos entre sí por un tabique intermedio 2, ortogonal a los mismos, de manera que se constituyen dos canales longitudinales en U opuestas, separadas por el indicado tabique. Finalmente, los bordes inferiores de los dos tabiques dichos, presentan sendos rebordes interiores 3-3', que originan correspondientes escalones internos 4-4'.

La canal superior del perfil A referido se destina a recibir el borde inferior del cristal 5, u otro elemento laminar que se trate de montar en forma deslizando. Entre estos dos elementos se interpondrá una junta elástica 6, de sección en U, o una capa de masilla u otro elemento cualesquiera adecuado que contribuya a asegurar la hermeticidad de ajuste y la inmovilidad del cristal con respecto al perfil. Las extremidades del perfil A se obturan, reteniendo al cristal en su posición encajada dicha, por medio de unas piezas metálicas - señaladas en su conjunto con la referencia B - que confor-

311558



man una placa plana 7, de dimensiones coincidentes con la testa del perfil, una de cuyas caras presenta dos salientes 8-9, dispuestos para encajar en las canales superior e inferior conformadas por aquel. Esta placa presenta en su borde inferior una escotadura 10, dispuesta para permitir el paso de la guía inferior sobre la que desliza el conjunto. Por último, el cuerpo saliente 9 aparece atravesado por una perforación rosca-  
5 cada en la que rosca un tornillo de presión 11, cuya cabeza queda alojada en una correspondiente zona rebajada 12, prevista en el indicado saliente. Una vez encajada la pieza B en  
10 la testa del perfil A, bastará roscar a presión el indicado tornillo - cuya extremidad presionará contra el tabique 2- para apretar el saliente 9 contra los escalones 4-4', dejando a la indicada pieza fijada en posición con toda seguridad.

15 La canal inferior del perril A se destina a recibir los dispositivos que soportan los elementos de rodadura a través de los que se apoya el conjunto sobre la correspondiente guía inferior. Estos dispositivos - señalados en su conjunto con la referencia C - se hallan esencialmente constituidos por  
20 unas piezas de plancha metálica estampada 13, que adoptan una sección en U, y que en posición central aparecen atravesadas por el eje transversal 14, sobre el que se puede girar, libremente el elemento de rodadura 15. La libertad de giro de este rodillo, de manera facultativa, puede asegurarse por medio de  
25 un correspondiente rodamiento de bolas 16, u otro tipo de cojinete. Estas piezas pueden ser encajadas a corredera en el interior de la canal inferior conformada por el perfil A, quedando encajadas entre el tabique central 2 y los escalones 4-4' del mismo. De manera esencial, de acuerdo con los perfecciona-  
30 mientos que se preconizan, el bloqueo de los indicados dispositivos en cualquier posición encajada en que se les abandone

311558



con respecto al perfil, se asegura por medio de un fleje elás-  
tico 17, que adopta una forma general en arco, y cuya parte  
central queda encajada en una correspondiente abertura central  
18 prevista en la pieza 13. Las extremidades de este fleje  
5 presentan sendas expansiones 19-19', que en la posición de  
montaje se apoyan elásticamente sobre los escalones 4-4', cla-  
vandose en los mismos e inmovilizando al dispositivo en am-  
bos sentidos con respecto al perfil. Nótese que cada una de  
estas extremidades inmoviliza al dispositivo con respecto a  
10 un solo sentido de desplazamiento, de manera que basta empujar  
con un punzón - por ejemplo, con la extremidad de un destor-  
nillador - una de las extremidades del fleje para poder pro-  
vocar con facilidad el desplazamiento del dispositivo en un  
sentido, bastando que cese la acción sobre la indicada extre-  
15 midad para que el dispositivo quede bloqueado con toda segu-  
ridad en la posición en que se le abandone.

Finalmente, el conjunto se completa con una guía inferior  
- señalada en su conjunto con la referencia D - sobre la que  
se apoyan y mueven los elementos de rodadura, y una guía supe-  
20 rior - señalada en su conjunto con la referencia E - en la que  
encaja simplemente el borde superior del cristal u otro ele-  
mento deslizante. En un ejemplo muy preferente de realización  
- preferentemente, cuando el conjunto se destine al montaje  
de cristales para vitrinas y escaparates - estas guías serán  
25 dobles, en vistas a permitir el montaje de dos cristales que  
puedan deslizar en sentidos opuestos para realizar la apertura.  
Así, en el ejemplo representado en los dibujos, la guía D se  
halla constituida por un perfil metálico continuo, que confor-  
ma una zona central plana 20, en la que facultativamente podrán  
30 preverse a intervalos regulares unos orificios 21 para paso  
de los tornillos mediante los que se lleve a cabo la fijación

311558



del conjunto sobre la correspondiente superficie de soporte,  
y dos dobleces en U longitudinales extremas 22-22', que cons-  
tituyen las guías propiamente dichas, sobre las que se encajan  
los perfiles A y sobre las que se apoyan y mueven los rodillos  
5 15. Y, por su parte, la guía E se halla asimismo constituida  
por un perfil metálico continuo, que conforma dos canales lon-  
gitudinales en U 23-23', separadas por un tabique hueco lon-  
gitudinal central 24, asimismo en U. Las ramas centrales de  
las cavidades 23-23' pueden presentar orificios 25 destinados  
10 a permitir el paso de los tornillos mediante los que se lleva  
a cabo la sujeción de estas guías a la correspondiente super-  
ficie de soporte. Estas cavidades longitudinales en U 23-23'  
se destinan al encaje del borde superior del cristal 5, o,  
mejor dicho, de los cristales 5-5', respectivamente, con inter-  
15 posición de una junta 26, de fieltro u otro material análogo  
adecuado, destinada a suavizar el roce y a mejorar las condi-  
ciones de hermeticidad del ajuste.

Se tiene, pues, que de acuerdo con los perfeccionamientos  
que se preconizan, el conjunto comprenderá exclusivamente tres  
20 perfiles continuos - A, D, y E - que podrán ser obtenidos con  
toda facilidad en longitudes indefinidas. Estos perfiles podrán  
ser cortados a las longitudes requeridas en cada caso, en el  
momento de llevar a cabo la instalación, adeuandose la longi-  
tud de los perfiles D y E a la longitud del hueco que se trate  
25 de obturar, y la del perfil A a la longitud del cristal o si-  
milar que se trate de montar en forma deslizante. Por otra  
parte, las piezas B que constituyen los terminales del perfil  
A podrán ser obtenidas en grandes series, por ejemplo, de fun-  
dición, siendo montadas sobre el expresado perfil en el momen-  
30 to de llevar a cabo la instalación, Y, finalmente, los dispo-  
sitivos de roñadura C, serán obtenidos en grandes series en

3 1 1 5 5 8



proceso independiente, siendo montados sobre la regata inferior del perfil A, simplemente a corredera, en la forma expuesta también en el momento de llevar a cabo la instalación y en el número y con los interespacios que aconsejen las circunstancias de cada caso.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de los perfeccionamientos que han quedado expuestos, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita, cabiendo de manera especial modificar entre los más amplios límites la forma y materiales de los perfiles y piezas que han quedado descritas a título de ejemplo preferente de realización.

15

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Perfeccionamientos en los medios de guía y soporte para elementos de cierre de tipo deslizante, de acuerdo con los cuales se prevé una guía inferior fija, sobre la que encaja y se apoya a través de correspondientes elementos de rodadura un perfil continuo que conforma una canal superior en U, dispuesta para recibir el borde inferior del elemento que se trate de montar en forma deslizante, y una canal inferior, asimismo en U, cuyos bordes presentan sendos rebordes interiores iguales, conformando correspondientes escalones; en el interior de esta canal inferior encajan a corredera unas piezas en U cada una de las cuales soporta un eje central transversal sobre el que puede girar libremente un correspondiente rodillo, a través del que se apoya el conjunto sobre la guía in-

3 1 1 5 5 8



5 inferior fija referida, asegurandose de manera esencial el bloqueo en posición de las indicadas piezas en el interior de la expresada canal por medio de unos flejes elásticos, de forma general arqueada, encajados en aquellas y cuyas extremidades tienen tendencia elástica a clavarse en los escalones interiores del perfil, inmovilizando a la pieza en ambos sentidos con respecto a la canal.

10 2 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales en las testas del perfil referido en la reivindicación precedente se montan sendas piezas que ejercen una acción de tope inmovilizando al elemento que se trate de montar en forma deslizante en su posición encajada dicha; estas piezas adoptan la forma de una placa plana, dotada de dos salientes dispuestos para encajar en las canales superior e inferior del indicado perfil respectivamente, comportando el perfil que encaja en la canal inferior un orificio roscado en el que rosca un tornillo de presión cuya extremidad se apoya en el tabique que separa las dos expresadas canales, de manera que basta roscar a fondo este tornillo apretando el indicado saliente contra los dos escalones interiores previstos en los bordes de la canal, para dejar inmovilizada con toda seguridad a la pieza tope con respecto a esta última.

25 3 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales la guía inferior fija referida en la reivindicación primera se halla constituida por un perfil metálico contínuo, que conforma una zona central plana, dispuesta para apoyarse y ser fijada sobre la correspondiente superficie de soporte, y dos rebordes longitudinales extremos, de sección en U invertida, que constituyen las guías propiamente dichas, quedando en disposición de encajar en la canal inferior de dos perfiles del tipo que ha quedado descrito en las dos reivindicaciones anteriores, cons-



31

tituyendo las vías sobre las que se apoyan y mueven los elementos de rodadura asimismo referidos.

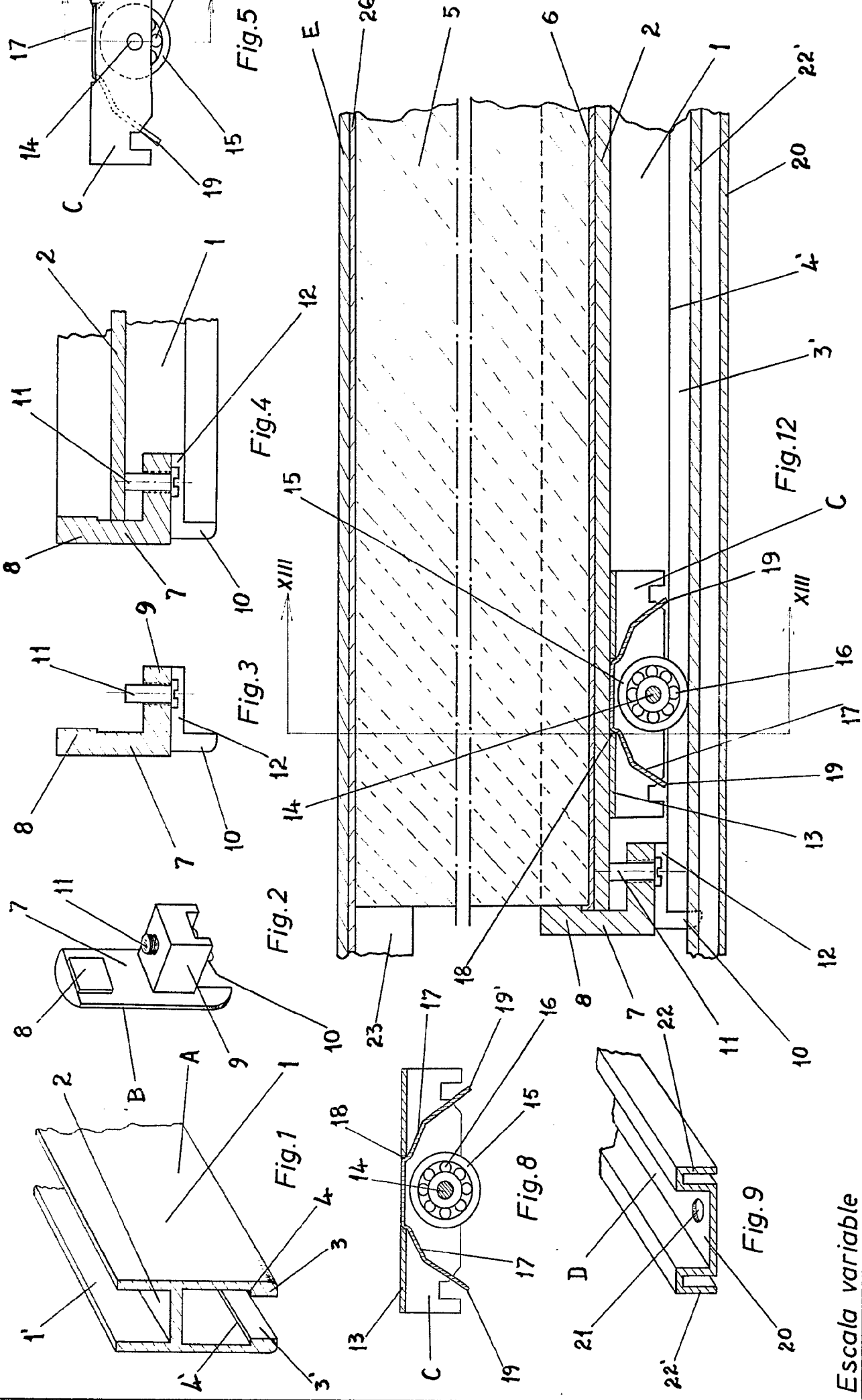
4 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales el conjunto comprende una guía superior fija que conforma dos canales en U invertida, en las que pueden encajar los bordes superiores de los elementos deslizantes soportados por los dos perfiles referidos en la reivindicación anterior, con interposición de una junta destinada a suavizar el roce y aumentar la hermeticidad de ajuste.

5 - Perfeccionamientos en los medios de guía y soporte para elementos de cierre de tipo deslizante.

Consta la presente Memoria Descriptiva de diez hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 10 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 31 de Marzo de 1965

P.ñ.



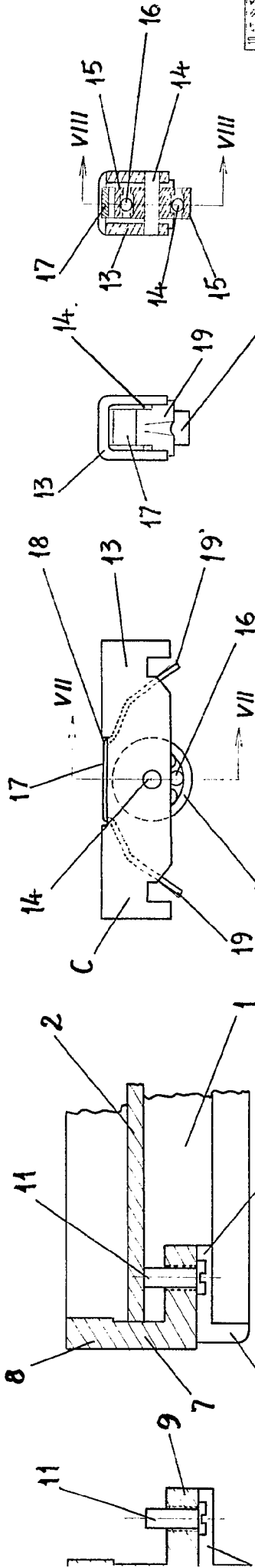


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

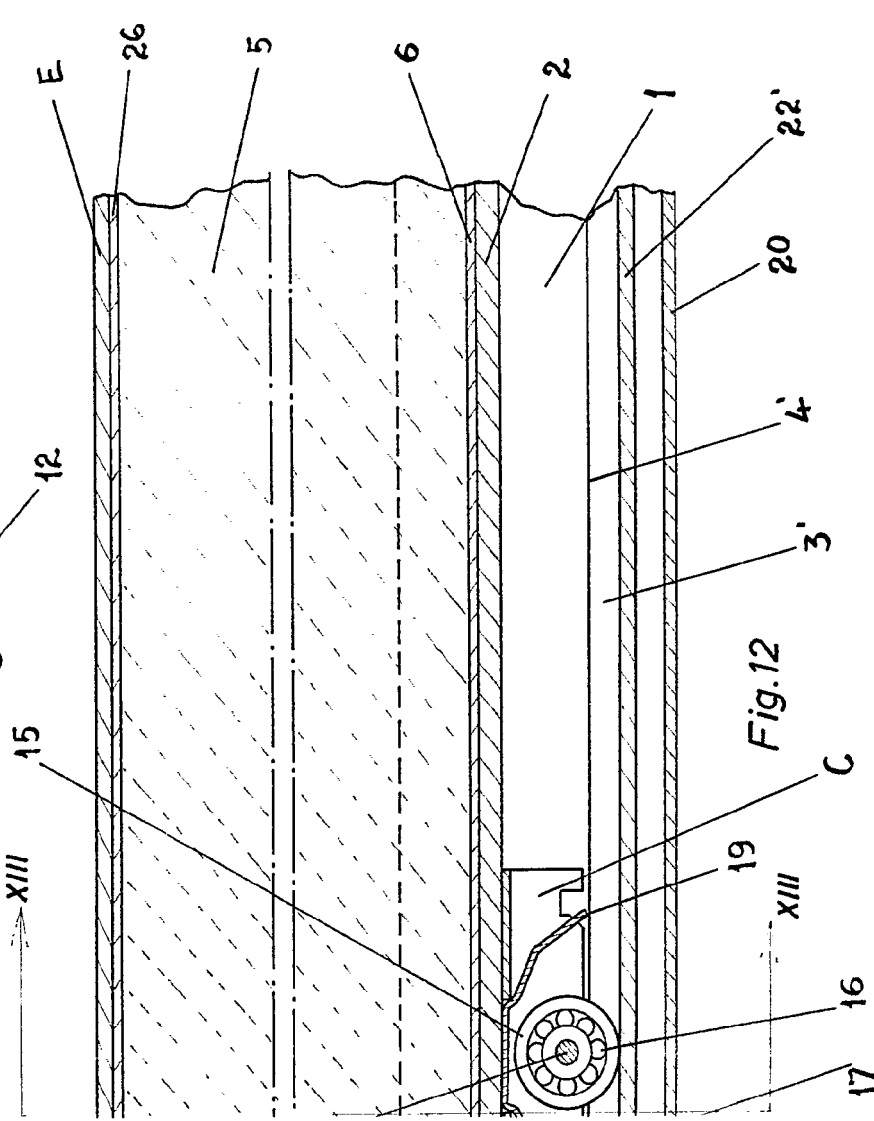
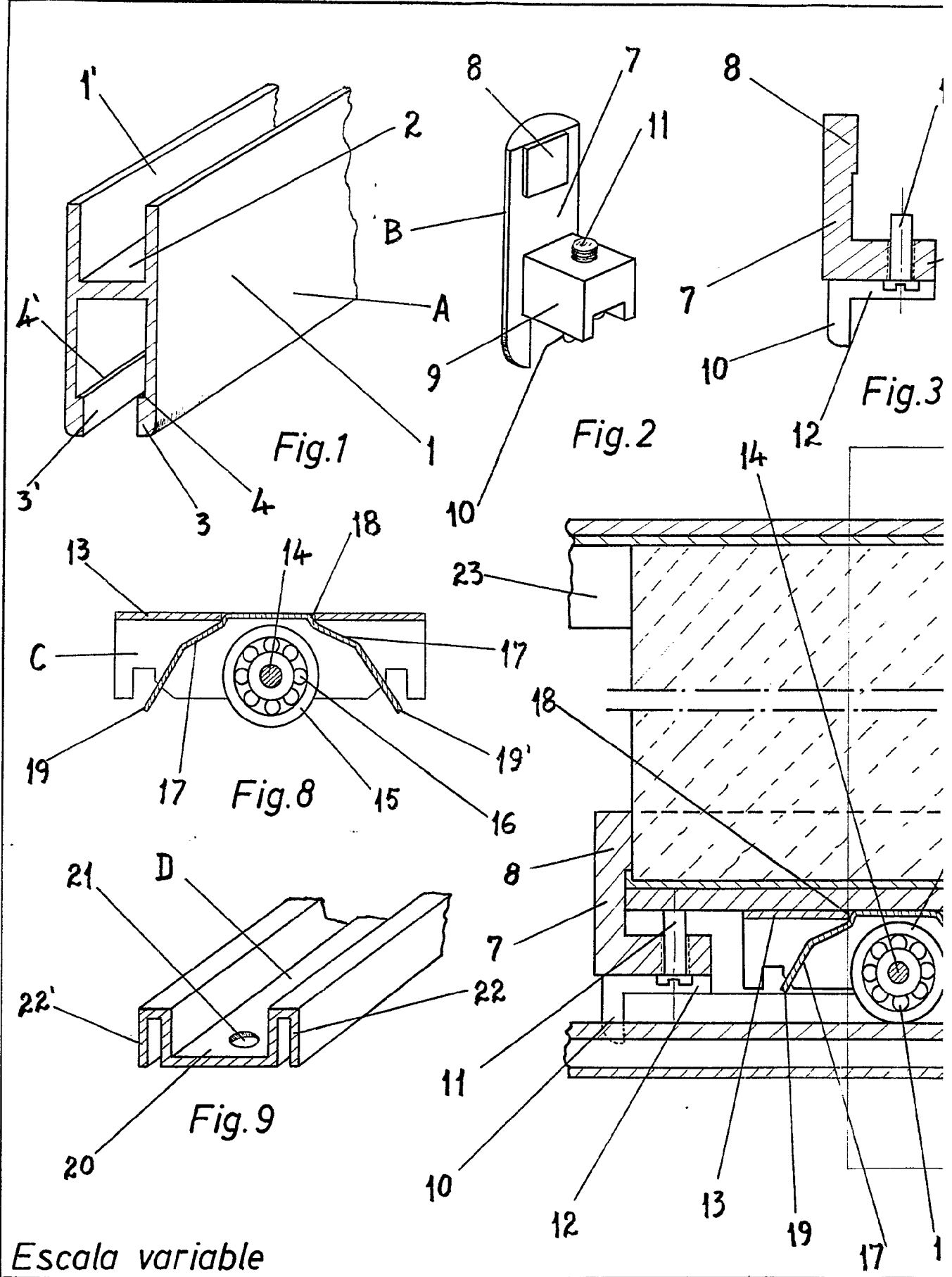


Fig. 10

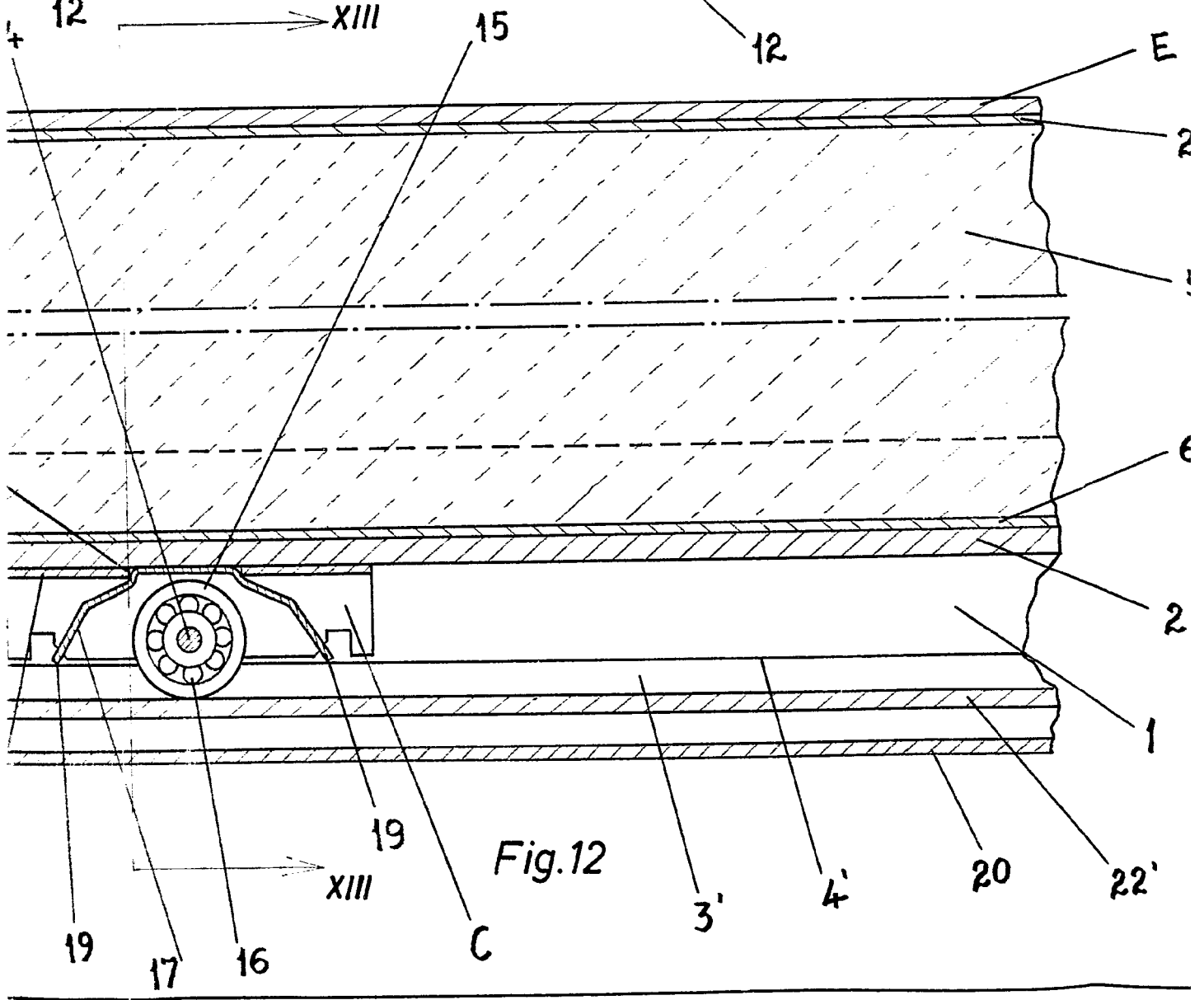
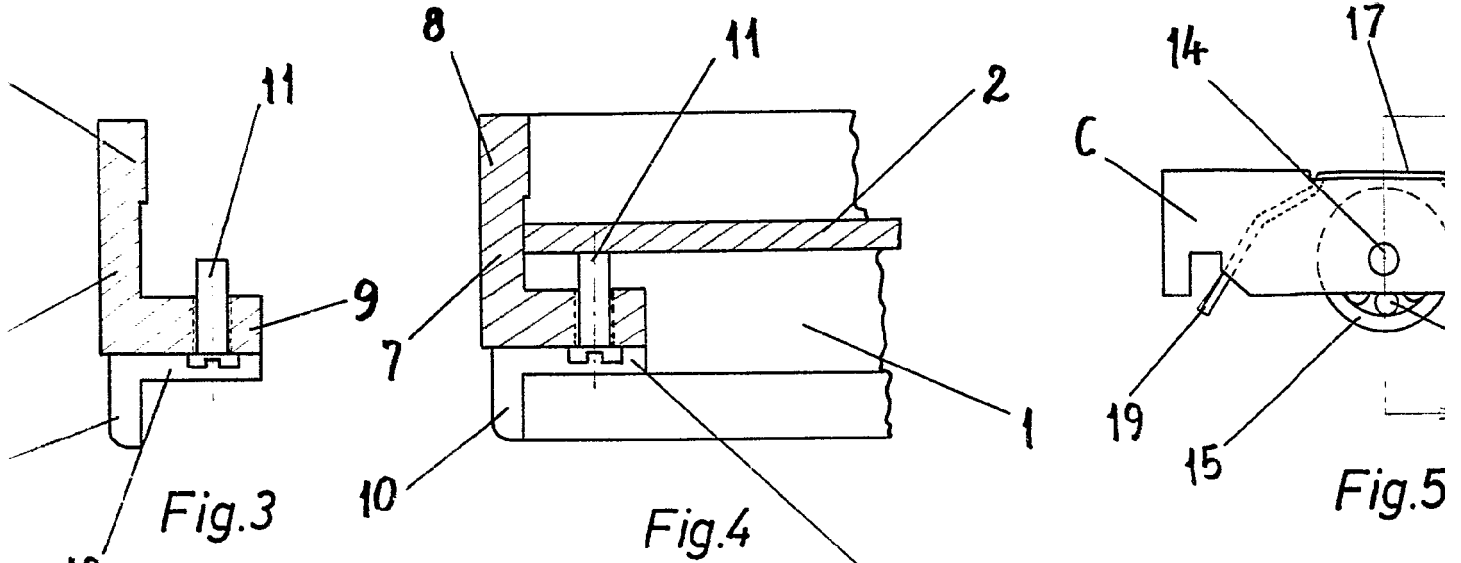
Fig. 12

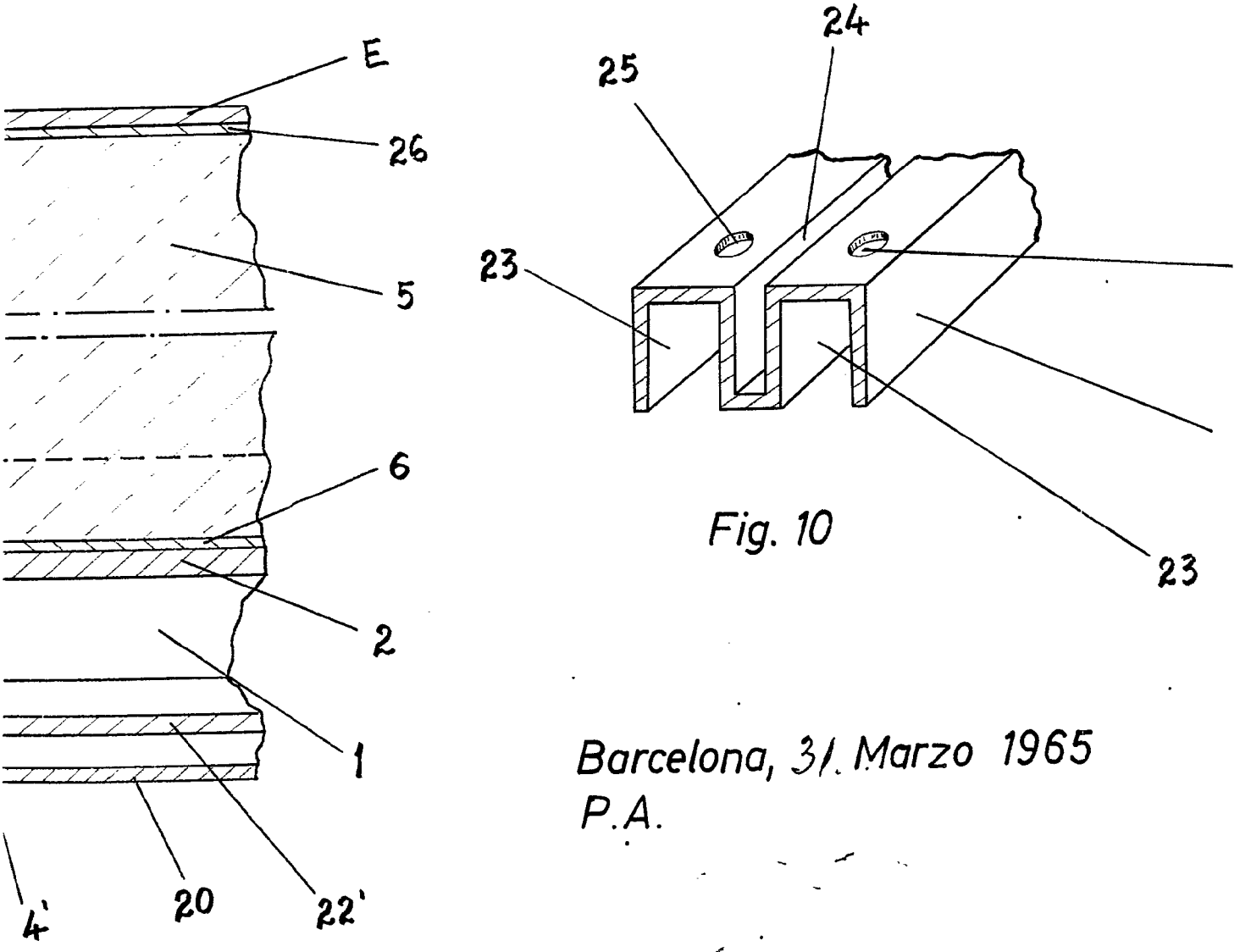
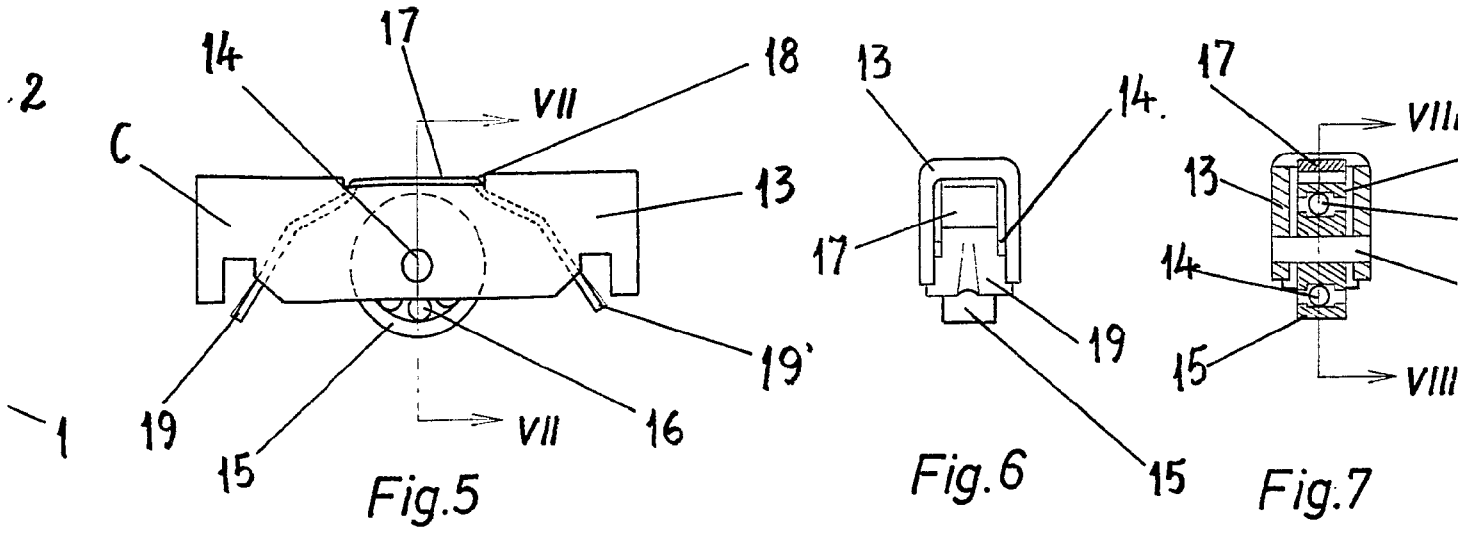
Barcelona, 31. Marzo 1965  
P.A.

D. Eugenia Garcia Mestre

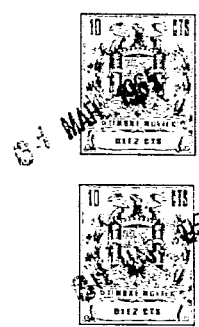
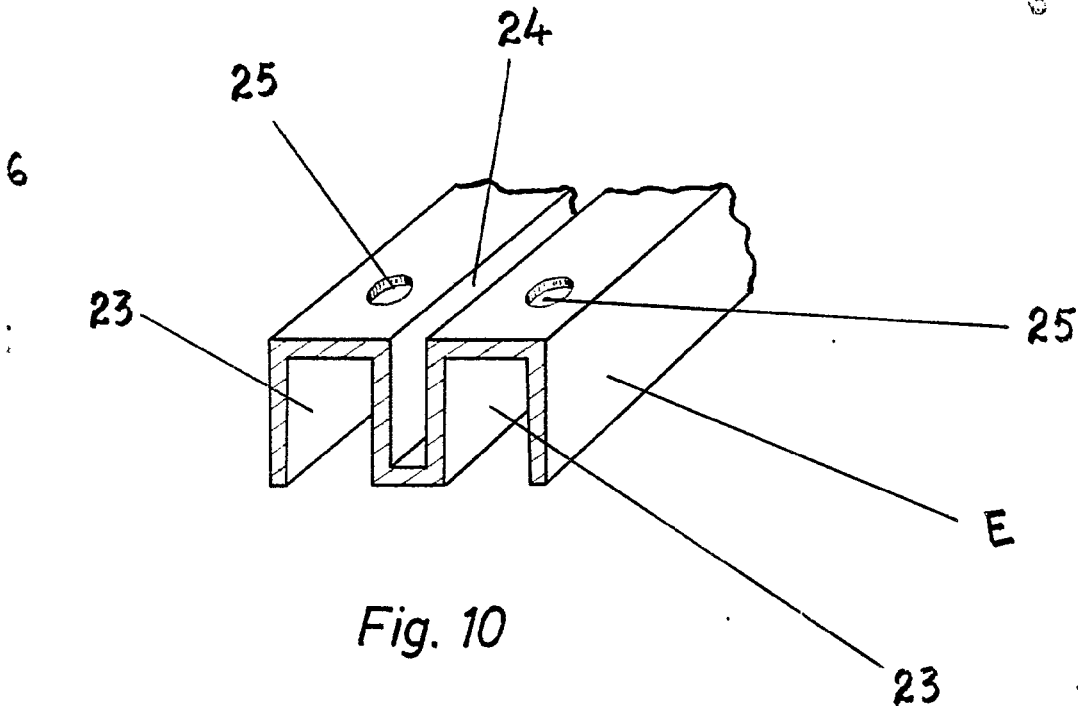
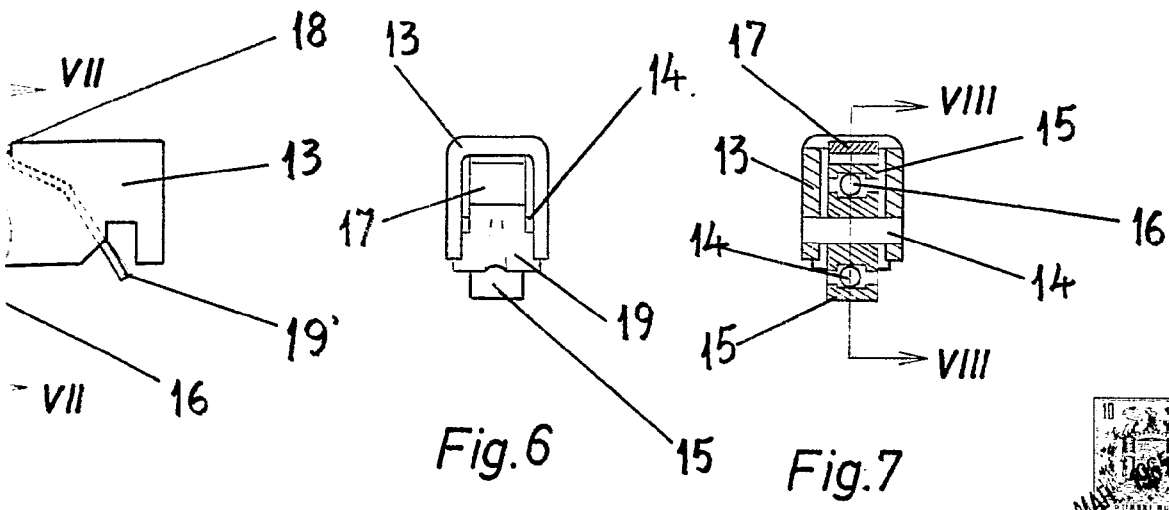


Escala variable





Barcelona, 31. Marzo 1965  
P.A.



Barcelona, 31. Marzo 1965  
P.A.

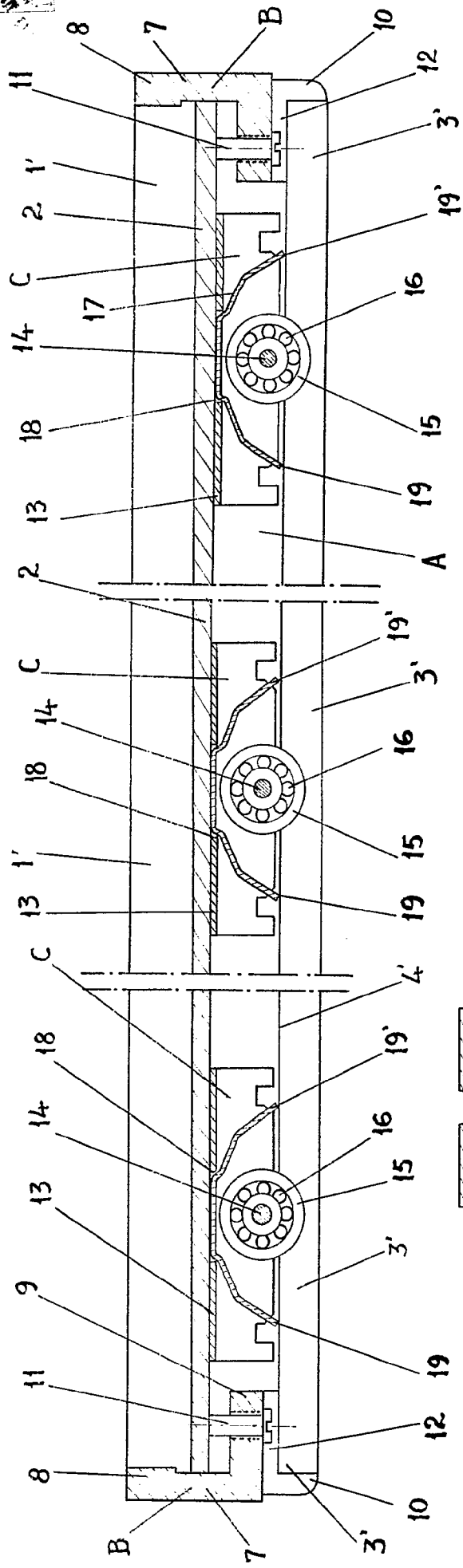


Fig. 11

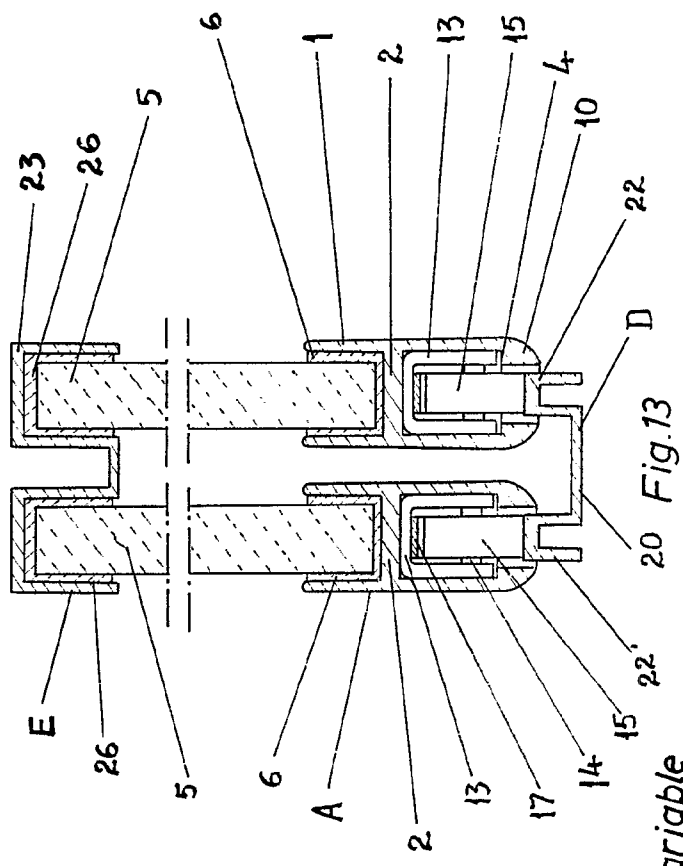
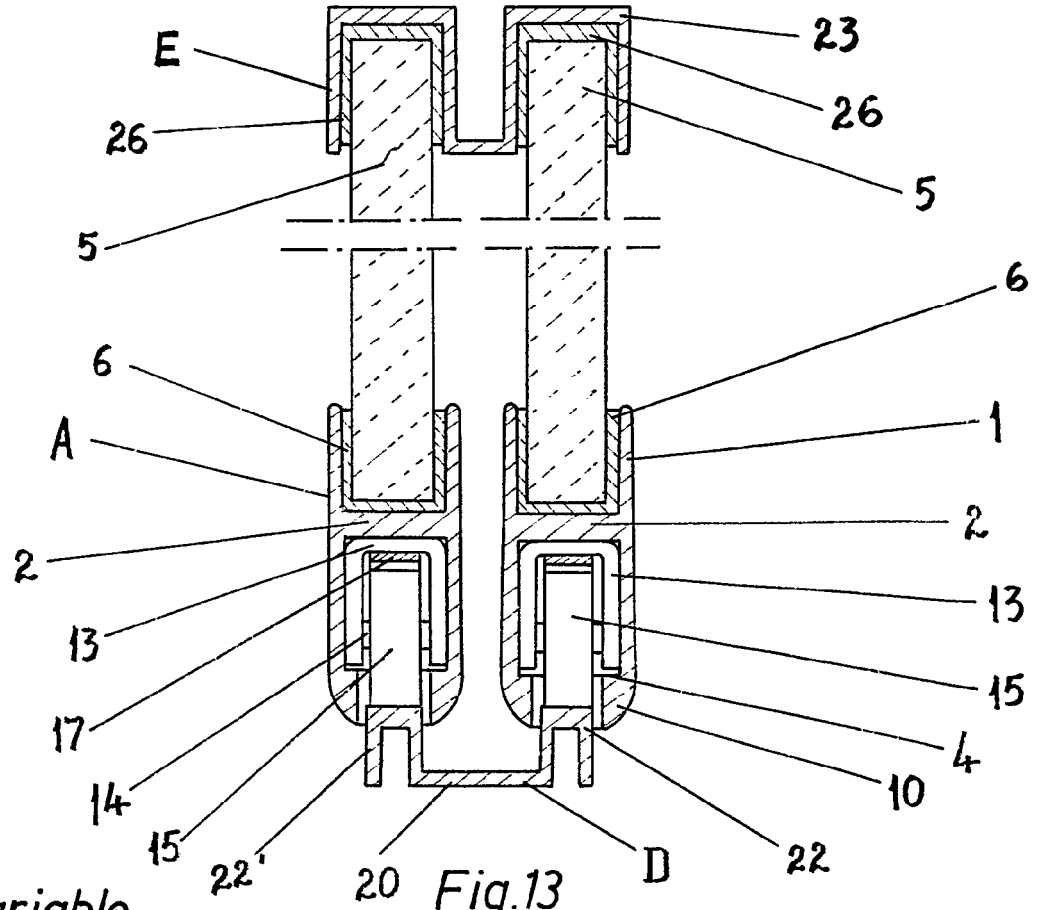
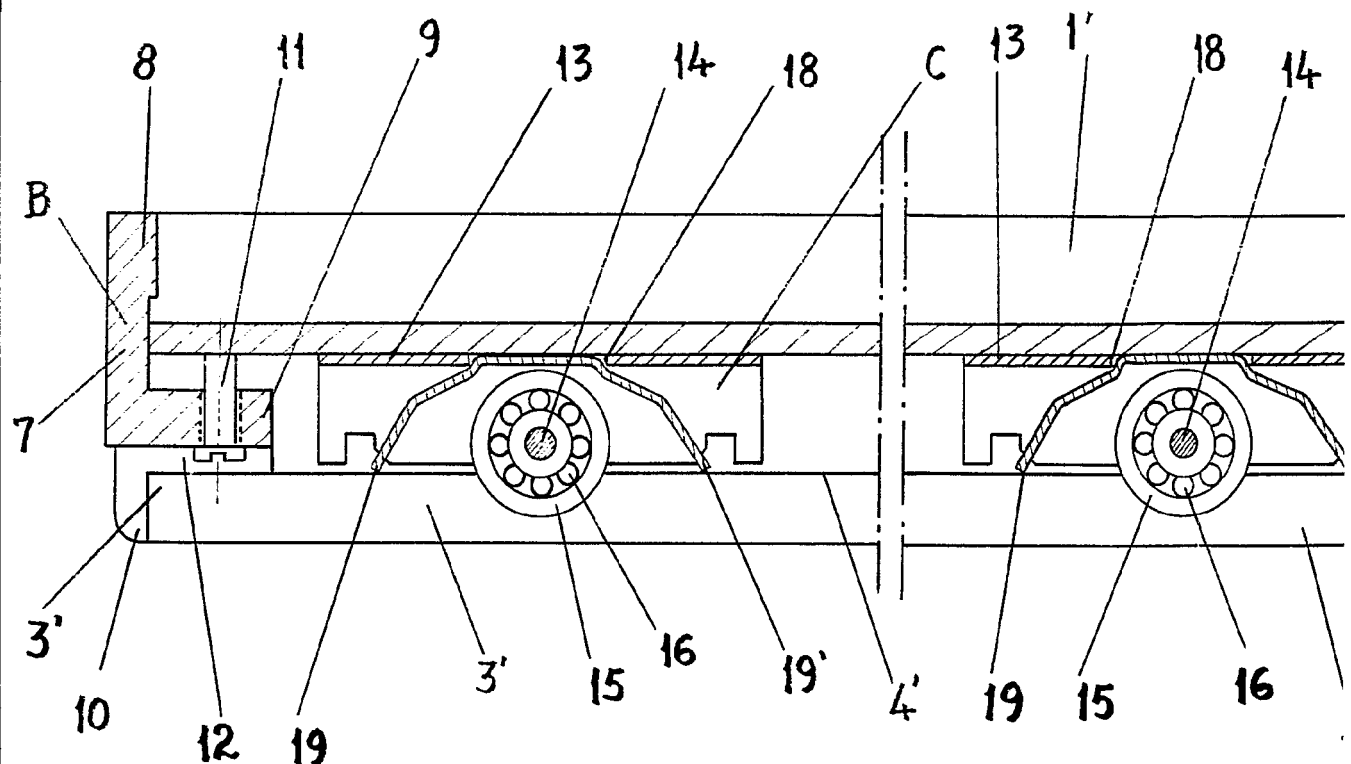


Fig. 13

Barcelona, 31. Marzo 1965  
P.A.

Escala variable

D. Eugenia Garcia Mestre



Escala variable

Fig.13

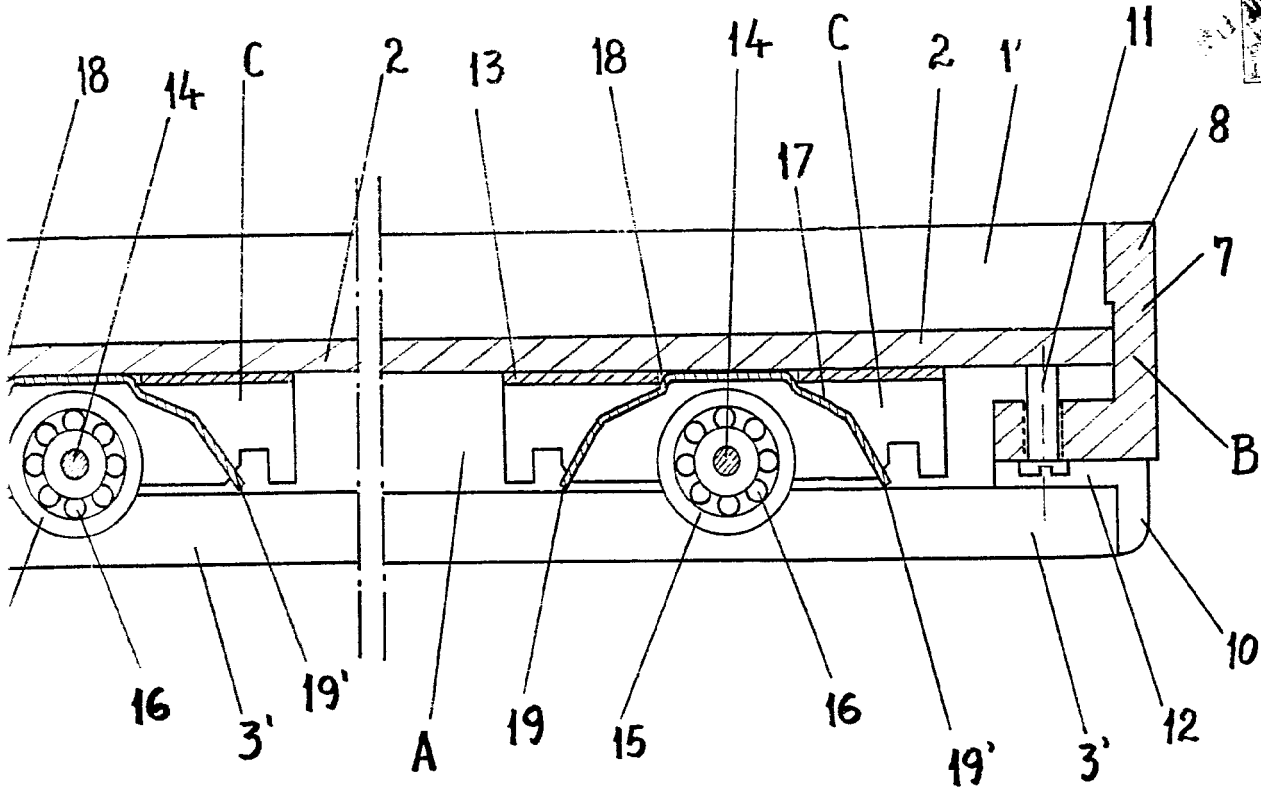


Fig. 11

-5

6

1

2

13

15

4

10

Barcelona, 31. Marzo 1965

P.A.