

150.363

150363

F. 734

3025/ljd/pat.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

150363



9 DIC. 1940

9 DIC. 1940

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre del Dr. Fritz W A L T E R, de nacionalidad alemana, residente en Wilhelmstr. 148, Berlin, ALEMANIA, por

" UNA CORREDERA DE CAMBIO DE IMAGENES PARA

" PROYECTORES DE IMAGENES VERTICALES ".

El invento se refiere a una corredera de vistas para proyectores fijos. La corredera que



150363

5 sirve para sujetar las vistas en la ventanilla de
proyección, trabaja según el principio de abrazade-
ra. Las vistas de diferente grueso, ya sean con
marcos de bastidor, con vidrio o sin vidrio, pueden
sujetarse con esta corredera e insertarse en el bas-
tidor de proyección, sin necesidad de cambiar piezas
del aparato sujetador ni de mover este aparato. La
10 corredera se compone de dos placas de sujeción trans-
parentes o provistos de un recorte a modo de venta-
nilla correspondiente al formato de las vistas, sien-
do una de dichas placas rígida, y estando la otra
montada verticalmente o en forma oscilante sobre
15 un caballete desplazable a un lado y otro en sen-
tido perpendicular a la dirección de la corredera.

El caballete para las placas de sujeción
desplazables está montado sobre uno o mas vástagos
de guía perpendiculares al sentido de inserción del
20 bastidor de vistas, o sobre caminos de guía simila-
res, y está bajo la acción de un resorte de pre-
sión o tensión que actúa en el sentido de la placa
fija. La placa sujeta a un caballete y desplaza-
ble a un lado y otro puede estar provista de una
25 charnela, pudiendo por tanto bajarse. Para ello,
la distancia entre el eje de la charnela y el can-
to superior de la vista, tiene que elegirse lo ma-
yor posible. La corredera retirada de la ventani-
lla de proyección permite hacer retroceder la pla-
ca de sujeción movable, o bajarla por medio de una
30



150363

charnela. Entonces, la placa movida puede sujetarse con un tope, cuando llega a una posición determinada. El tope de sujeción de la vista va sujeto al caballete de las dos placas, y encaja por abajo en el canto inferior de las placas fijas. El tope de apoyo puede además aplicarse sobre la placa de sujeción oscilante o corredera. En el caso de la ventanilla de vistas, se disponen medios engrapadores que obligan a la placa movable, al insertarla en la ventanilla de proyección (trayecto de los rayos luminosos), a tomar una posición paralela contra la placa fija, o la aprietan o la hacen oscilar. El apoyo de grapas se consigue, por ejemplo, disponiendo un resorte plano engrapador encima o debajo, o encima y debajo del campo de la ventanilla del aparato proyector. Las placas de sujeción resbalan sobre un vástago de guía o similares. Un resorte actúa sobre dichas placas, de manera que las placas movibles, retiradas del bastidor con grapas, se mueven apartándose de la placa de sujeción fija. El caballete de deslizamiento o el camino de guía de la placa vertical, forma al propio tiempo el tope de sujeción inferior de las vistas. Como guía lateral de éstas, se disponen chapas u otros medios adecuados. Las mismas placas pueden tener forma de bastidores, o de bastidores subdivididos, en cierto modo como rejas, o de discos transparentes de planos paralelos, disponiéndose adecua-



150363

60 damente en la región de la abertura de inserción de
la vista un ensanchamiento a modo de boca para como-
didad de la proyección. Si se emplea una película
sencilla sin ningún marco o vistas sujetas por vi-
drio, al utilizar placas de vidrio para sujetar las
vistas, los anillos de color de Newton aparecerían
65 en forma perturbadora. Por esta razón, sobre las
placas de vidrio de planos paralelos, se han dis-
puesto para este caso vástagos separadores, rebor-
des o similares, que distancian las dos placas su-
jetadoras tanto, que se evita la producción de per-
70 turbaciones por los anillos de color de Newton.
Estos vástagos separadores o similares se disponen
de manera que a pesar de ellos se garantiza el apo-
yo irreprochable de la vista.

Se conocen en muchas formas de ejecución
75 correderas para aparatos de vistas fijas. Se compo-
nen en general de un bastidor de recambio movable
a un lado y a otro en la ventanilla de vista y en
el cual se pueden insertar las vistas con marco es-
pecial o sin él. Cuando se inserta la correde-
80 ra, se pone una vista en la ventanilla de proyección,
mientras la otra vista deja esta ventanilla, por el
otro lado en el mismo movimiento de inserción. En
la inserción subsiguiente, alterna el proceso en el
otro lado del aparato y así sucesivamente. Una
85 mejora de este principio, especialmente para vistas
pequeñas, es el pozo de caída que utiliza el princi-



150363

90 pio de la corredera de vistas empleando la fuerza de gravedad, con lo cual se ahorra el movimiento de inserción. En las vistas fijas utilizadas hasta ahora, que son de vidrio o de película en marco de vidrio en general se puede realizar en la práctica el principio de la corredera, porque las dimensiones de grueso de la vista con marco de vidrio son aproximadamente iguales por lo menos para la exactitud deseada en la práctica. En cambio, la posibilidad de empleo de la corredera varía fundamentalmente al insertar vistas sin vidrio, que con preferencia son de película cuando son pequeñas. La introducción de vistas de película sin vidrio o sin marco, o solo cubiertas de una fina máscara de papel, se debe a consideraciones económicas, porque el coste de producción de una vista fija pequeña sin vidrio es como un 50 % menor que con él, y por tanto en todas las ediciones al por mayor de vistas fijas para fines profesionales y escolares se empleará en lo futuro en gran escala.

95

100

105

110 La inserción de vistas fijas sin vidrio es difícil por cuanto las mismas, en función de la forma del marco, tienen de fábrica gruesos variables según que sirva de marco cartón grueso o papel. Las vistas así producidas no encajan en las correderas hasta ahora conocidas y corrientes, destinadas a vistas de vidrio. Por consiguiente, las vistas tienen que encajarse en bastidores especiales como en las



150363

115 correderas de origen primitivo. Pero como los mar-
cos solo sirven para un grueso de vistas, (determi-
nado por las dimensiones de las muescas de guía), al
aplicar este principio habría que emplear muchos mar-
cos de guía muy diferentes, lo cual, en la práctica
120 dificultarán la proyección, ya que no la hiciera im-
posible. Tampoco puede emplearse el dispositivo
de placas de sujeción antes mencionado, como el que
se utiliza para la proyección de películas, para vis-
tas de distinto grueso, porque este dispositivo, se-
125 gún se conoce hasta ahora, consta de dos placas de
vidrio de planos paralelos, una de las cuales es
fija y la otra puede bajar por medio de una charne-
la. El dispositivo permite insertar una vista de
película (cinta de imágenes), pero no vistas fijas
130 de distinto grueso, porque, en tal caso, la char-
nela no se podría cerrar y por tanto no se asegu-
raría un sostén irreprochable de la vista. Ade-
más, los dispositivos de sujeción de esta clase se
encuentran siempre en el trayecto de rayos de pro-
yección, y solo pueden manejarse con incomodidad
135 a consecuencia de su difícil acceso.

El dispositivo del invento evita todos
los defectos e insuficiencias descritos. Se com-
pone en lo esencial de dos placas de sujeción uni-
140 das entre sí, a modo de charnela, por un miembro
de conexión, el cual tiene la propiedad de separar-
se elásticamente según el grueso de la vista inser-



150363

tada, de manera que en esta forma este dispositivo
sujeta con seguridad vistas de distinto grueso. Es-
145 te sistema de ejecución se encuentra en un dispositi-
vo de guía semejante a una corredera y que sostiene
firmemente la vista, al insertarla en el orificio
de proyección, por medio de dos elementos engrapado-
res elásticos, y la coloca en la posición debida.
150 Estando retirado, el dispositivo de sujeción se
separa y permite insertar vistas de diferentes grue-
sos. Estando encajado, el dispositivo de sujeción
engrapa la vista y la sostiene en la posición de pro-
yección. Con el dispositivo del invento, es posi-
155 ble proyectar con seguridad vistas fijas de distinto
grueso; por consiguiente, representa una medida sen-
cilla, adecuada para la proyección de vistas peque-
ñas, con las peculiaridades resultantes de motivos eco-
nómicos.

160 El dispositivo del invento se representa
en los dibujos esquemáticamente y por vía de ejem-
plo:

La figura 1 es una vista en alzado de la
corredera de vistas;

165 La figura 2 es un corte longitudinal dado
por la corredera de la figura 1;

La figura 3 es una disposición de un apa-
rato de charnela de bajada;

170 La figura 4 es la disposición del resorte
de tracción o tensión y vástagos de guía de las pla-



150363

COPIE. 1940

cas de sujeción;

La figura 5 es un marco de sujeción de vistas fijas en forma de reja o bastidor.

175 La figura 6 representa placas de sujeción de vistas de vidrio con nervios distanciadores;

La figura 7 es una vista pequeña con marco de cartón.

180 En la figura 1 se representa la corredera de vistas 1. Sobre una barra de deslizamiento 2 puede moverse a un lado y otro dicha corredera 1, la cual está al efecto provista de las ventanillas 3 y 4 para el paso libre de la luz de proyección. En la forma aquí dibujada, representa una corredera do-
185 ble, uno de cuyos orificios 3 está en el trayecto de los rayos de proyección, al paso que el otro orificio 4 y con él la parte correspondiente de la corredera 1, están fuera del aparato y se utilizan para insertar la nueva vista 5 (o viceversa). Este esquema de la figura 1 permite ver la parte fija de la
190 corredera. La parte oscilante, o que puede bajar, no se ve en vista de frente en la figura 1. La corredera 1 está provista en los dos lados de las escotaduras 6 y 7 para insertar cómodamente la vista 5. Además, la corredera 1, por medio de una
195 barra de guía 8, se asegura en la posición de proyección, al encajarla, con un resorte de presión plano 9 dispuesto en dicha barra. Las perforaciones 10, 11, 12 y 13 dejan sobresalir lengüetas de



150363

200 chapa (aquí no representadas) en el interior de la corredera, sobre la cual tiene apoyo la vista 5 (véase también figuras 3 y 4).

205 En la figura 2 se ve en corte por arriba la corredera 1. Sobre la barra de guía superior 8, que en el trayecto de los rayos de proyección 13 tiene el recorte 14 a modo de ventana, se desliza la corredera 1, que al entrar en el orificio de proyección 14, es apretada contra él por el resorte de hoja 9. La corredera 1 tiene además mas dos pares de placas de vidrio 15 y 16 de planos paralelos montadas sobre los vástagos de guía 17 y 18. Las placas de vidrio que sujetan la vista fija, se apartan entre sí despues del recorrido, o sea fuera de la ventanilla de proyección, por la acción de un resorte de presión o tracción 19 y quedan así dispuestas para 210 la inserción de la vista 5. Unas chapas de sujeción laterales 20 y 21 impiden el desplazamiento lateral de la vista 5.

220 La figura 2 representa una vista en posición de proyección y otra ya colocada en la corredera 1 abierta.

225 La figura 3 representa el corte lateral de la corredera 1. En la barra de guía inferior 2 corre la parte inferior 25 de las placas de sujeción 15 y 16, con la vista 5. Una charnela 24 permite que la placa 16 forme ángulo hacia afuera hasta la posición 16', cuando las placas 15 y 16 se re-



50363

230 tiran del orificio de proyección 14, de manera que el resorte de presión 9 ya no actúa. La charnela 24 va sobre un caballete 23 que corre sobre el vástago 17 y está sometido a la presión de un resorte 19 que hace oscilar la placa.

235 En la figura 4, la corredera 1 tiene tal forma, por una unión fija entre la placa 16 y el caballete 23, que, al retirarla de la ventanilla de proyección 14, tiene lugar un retroceso paralelo de la placa 16 a la posición 16'. Análogamente, el resorte de presión 19 está al otro lado del caballete.

240 También podría emplearse análogamente, un resorte de tracción.

245 Según la figura 5a, en vez de las placas de sujeción 16 de planos paralelos, se emplea un bastidor de chapa 27 que por la charnela 26 puede girar sobre el caballete 23. Para mejor sujeción, pueden disponerse también unos puentes 28 (figura 5b). Con esta disposición pueden leerse títulos de vistas u otras anotaciones después de colocadas sobre la vista, aunque se empleen placas de marco metálicas, en vez de placas de sujeción transparentes.

250 Según la figura 6, las placas de sujeción 15 y 16, están provistas de nervios salientes 29 o de vástagos de separación para el caso de que sean de vidrio y se hayan de insertar una película plana

150363



255

entre las placas, para evitar los anillos de color de Newton.

260

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 11 de septiembre de 1939, bajo el número B. 188.593, IXa/42 h, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

-o- N C T A -o-

265

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

270

275

1º - Una corredera de vistas para proyectores de vistas fijas utilizando el principio de abrazadera para sujetar las vistas en la ventanilla del proyector, caracterizado por un bastidor de corredera con abrazadera que sujeta vistas de diferente grueso (con máscara de bastidor o sin ella, sin vidrio o con marco de vidrio) sin cambio de la ventanilla de proyección, estando una de las placas de sostén de vistas que forman dicho bastidor, - provista de dos orificios transparentes a modo de ventanillas o de uno correspondiente al formato de la

150363



posible.

310

7º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 1º. y siguientes, caracterizada porque el tope de sujeción de la vista está sujeto sobre el caballete de las dos placas de sujeción y por abajo abraza el canto inferior de la placa de sujeción fija.

315

8º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 1º. y siguientes, caracterizada porque el tope de sujeción para la vista a insertar está fijo sobre la placa de sujeción oscilante o desplazable de un lado a otro.

320

9º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 1º., caracterizada porque se disponen medios abrazadores en el campo del bastidor del proyector que oprimen o hacen oscilar contra la placa de sujeción fija la placa de sujeción movible al insertarla en el bastidor de proyector (trayector de los rayos luminosos), cuando se encaja el bastidor de sujeción en posición paralela.

325

10º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 9º., caracterizada porque se dispone un resorte plano de sujeción encima, debajo, o encima y debajo del campo de la ventanilla del proyector.

330

11º - Una corredera de vistas según se reivindica en los puntos 1º. y siguientes, caracterizada porque sobre la placa de sujeción que se desliza

150363



335 sobre el vástago de guía o similares, actúa un resorte de tal manera que la placa movable, al estar retirada del bastidor de sujeción, se aparta de la placa fija.

340 12º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 11º., caracterizada porque la placa de sujeción movida por acción de resorte sobre el vástago de guía o similares es sujeta por un tope después de llegar a una posición determinada.

345 13º - Una corredera de vistas según se reivindica en los puntos 11º, 12º o ambos, caracterizada porque el caballete de corredera o el trayecto de guía de la placa de sujeción vertical forma al propio tiempo el tope inferior de la vista.

350 14º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 1º. y siguientes, caracterizada porque como guía lateral de la imagen se disponen chapas u otros medios de guía similares.

355 15º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 1º. y siguientes, caracterizada porque las placas de sujeción tienen forma de bastidor o de reja.

360 16º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 1º. y siguientes, caracterizada porque las placas de sujeción están provistas de una boca de encaje en el punto de inserción de la vista.

360 17º - Una corredera de vistas según se reivindica en el punto 1º., y siguientes, caracterizada

150363



365

porque cuando se emplean placas de vidrio como placas de sujeción de vistas, se disponen vástagos distanciadores, listones o similares para evitar los anillos de color de Newton.

182 - Una corredera de cambio de imágenes para proyectores de imágenes verticales.

370

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

Esta Memoria consta de quince hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

9 DIC. 1940

P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder

150383



Fig. 1.

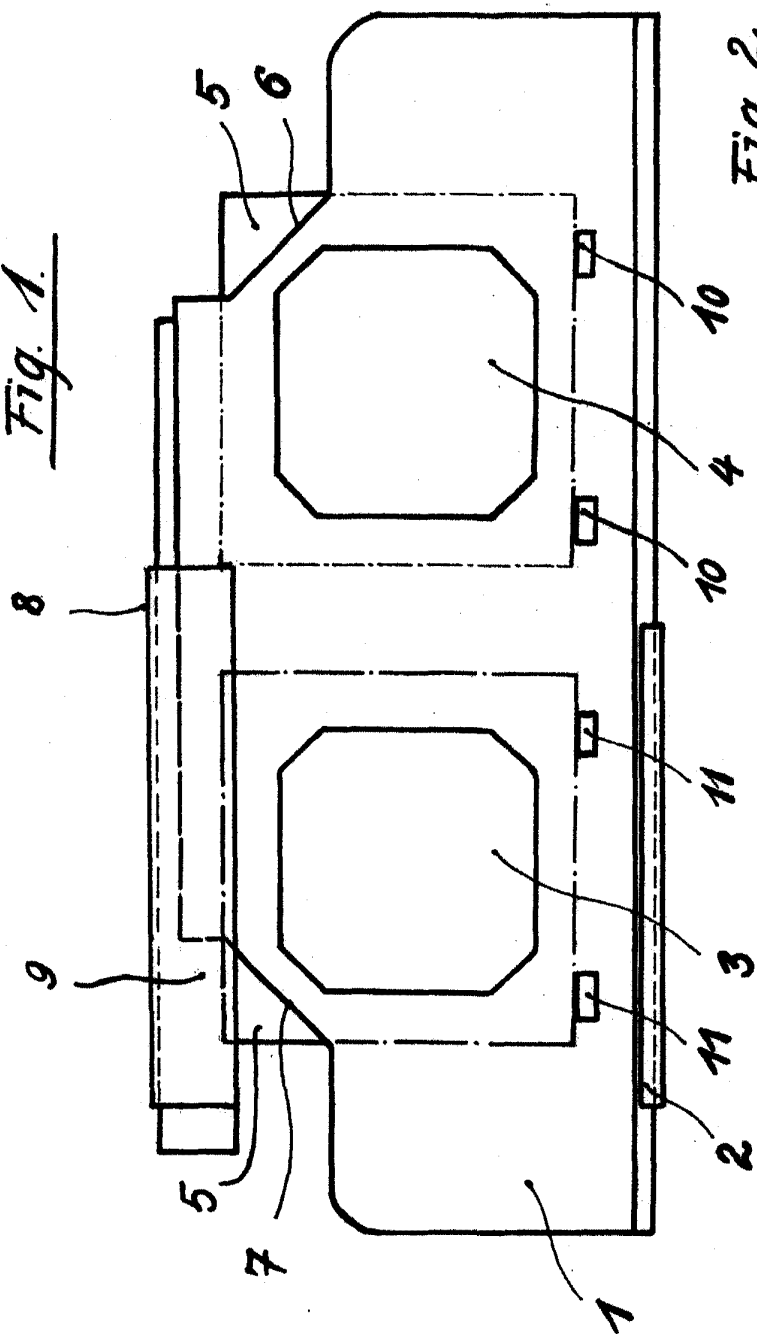
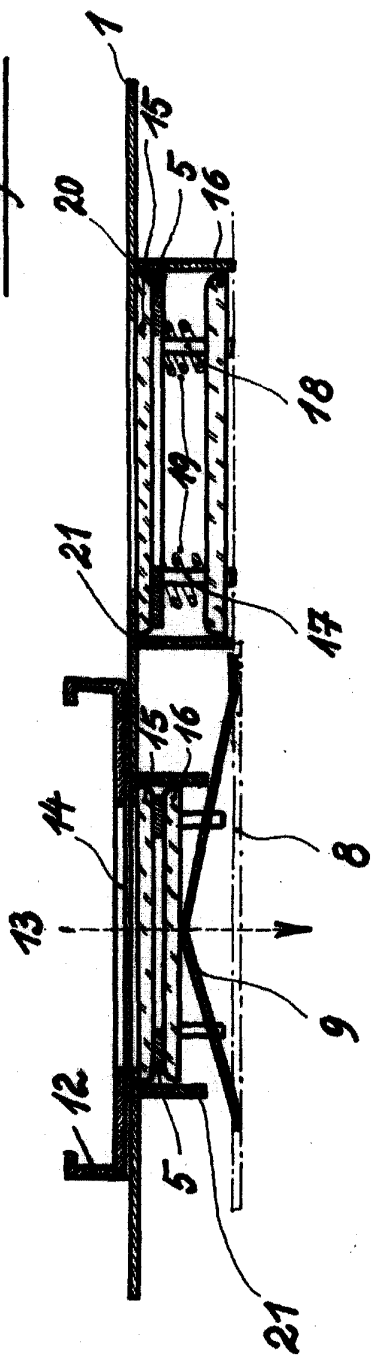


Fig. 2.



[Handwritten signature]

1,513,833



9 DIV. 1940

Fig. 3.

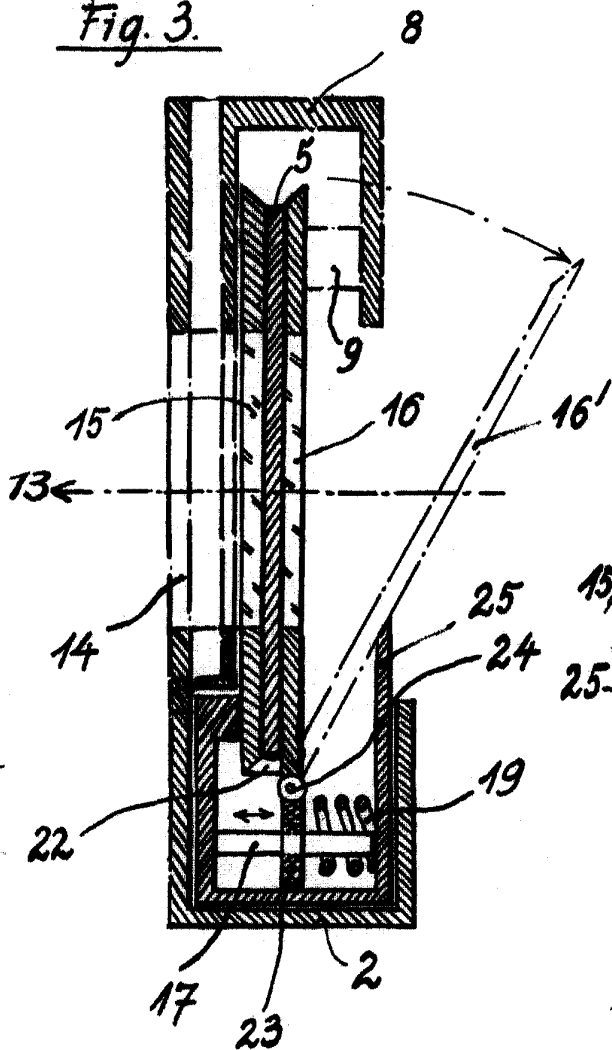


Fig. 4.

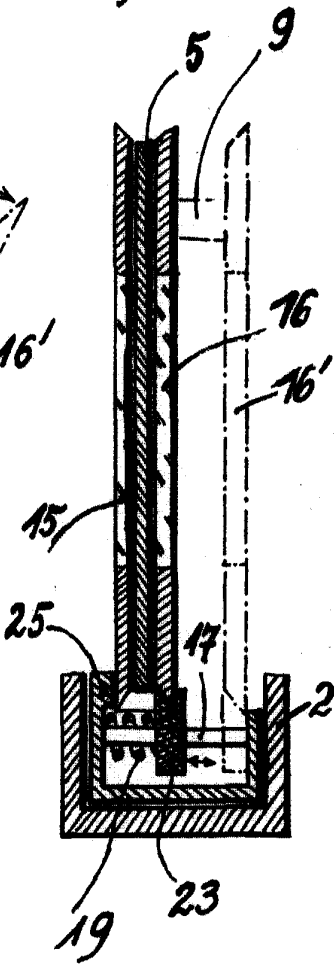


Fig. 6.

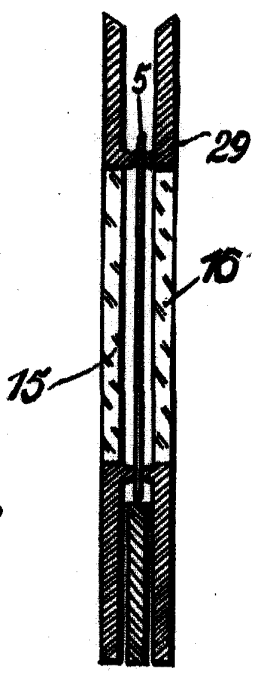


Fig. 5a.

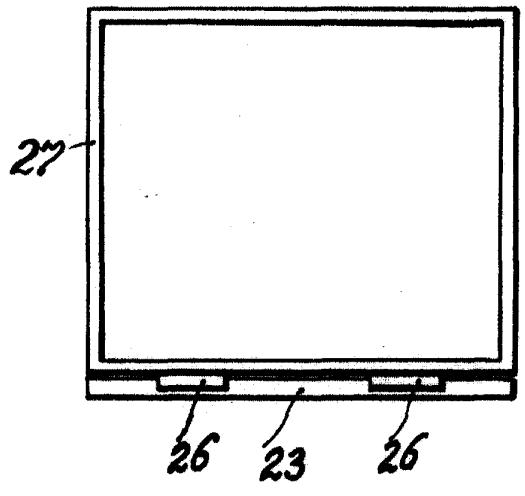
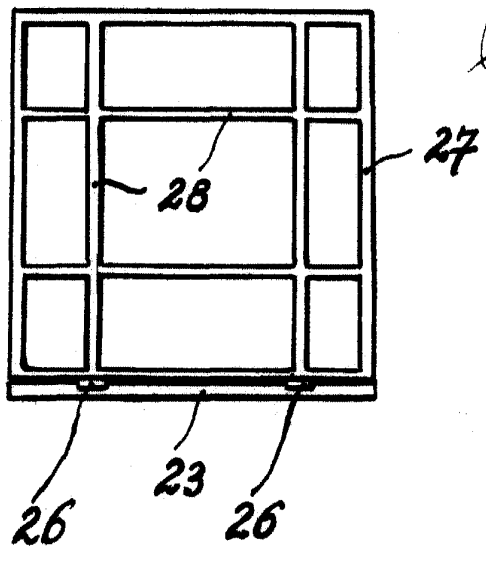


Fig. 5b.

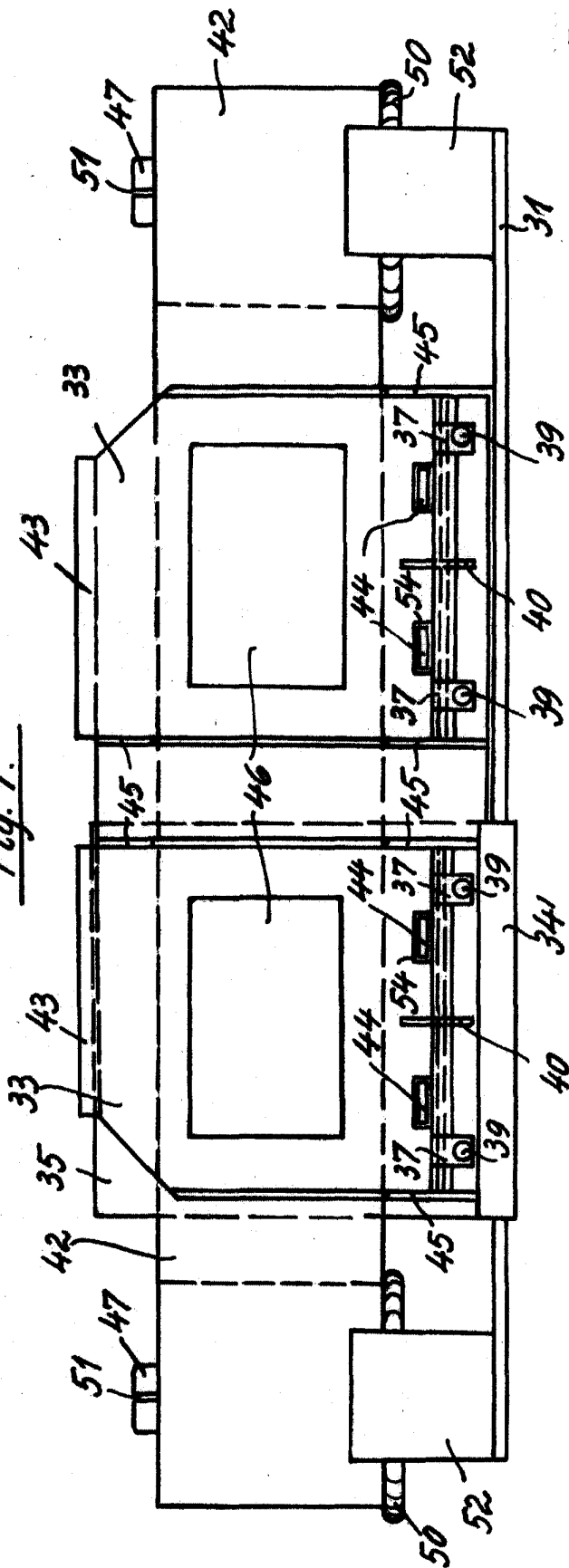


Handwritten signature or initials.

15383



Fig. 7.



150303

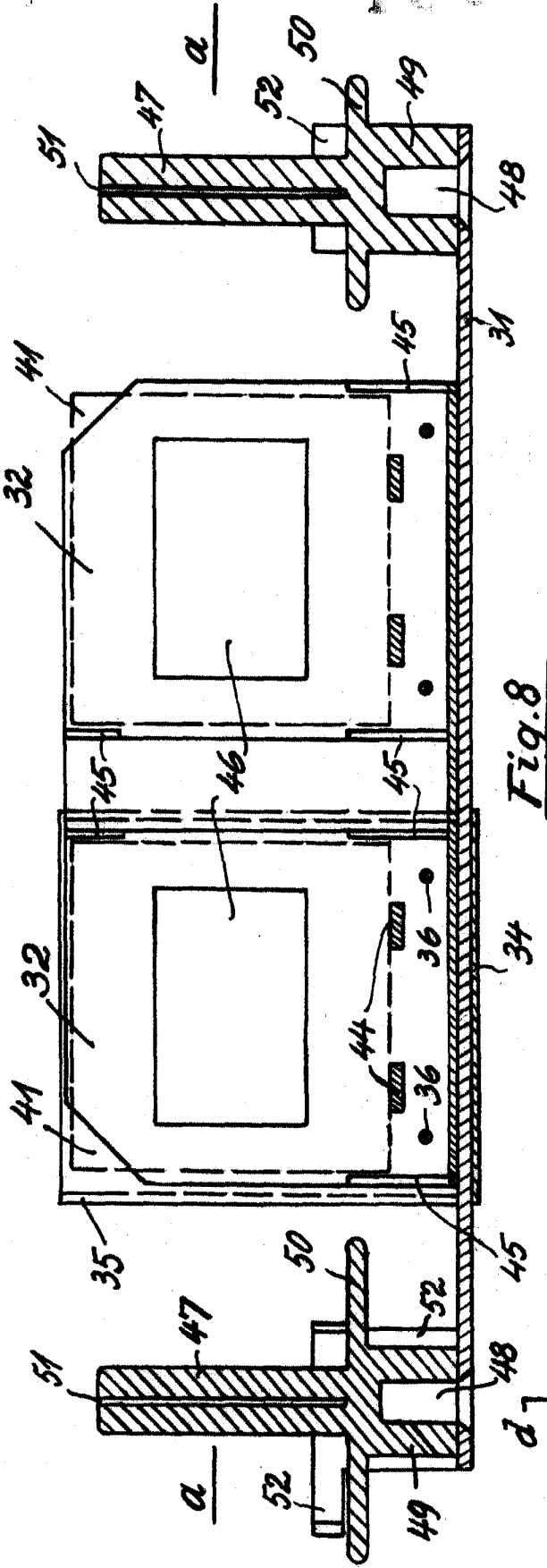


Fig. 8

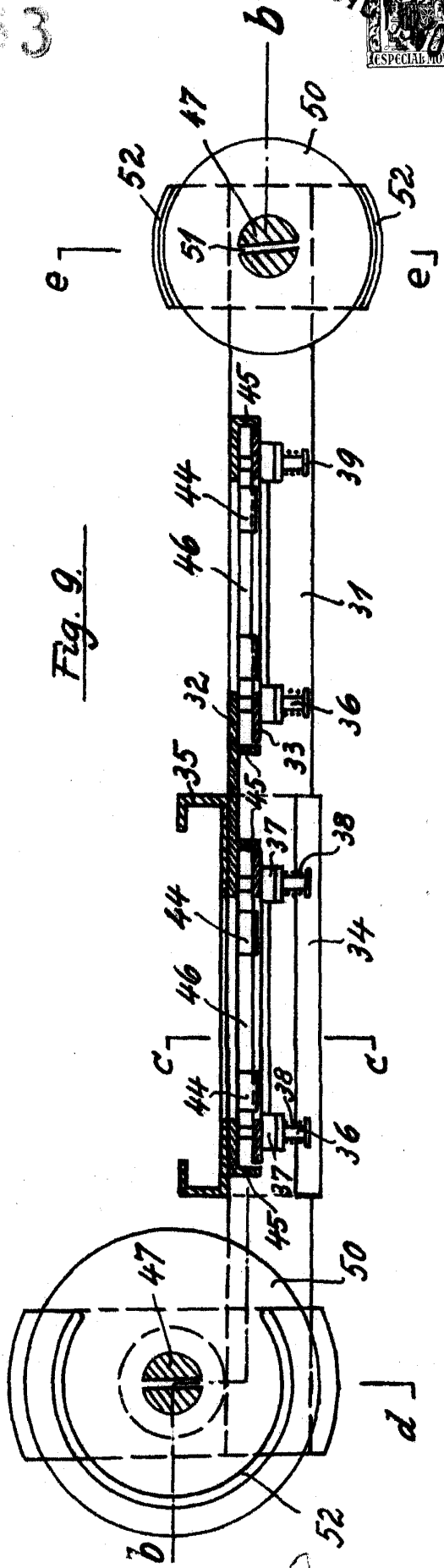


Fig. 9

Handwritten signature or initials.

Fig. 10.

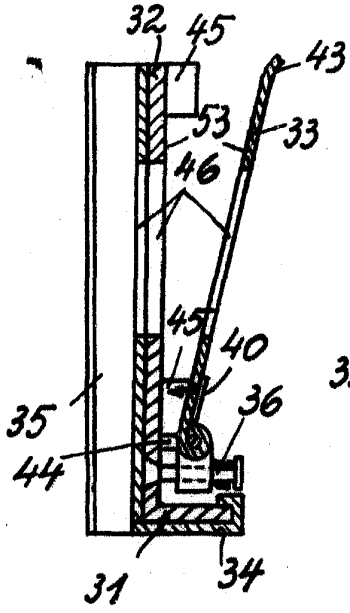


Fig. 11.

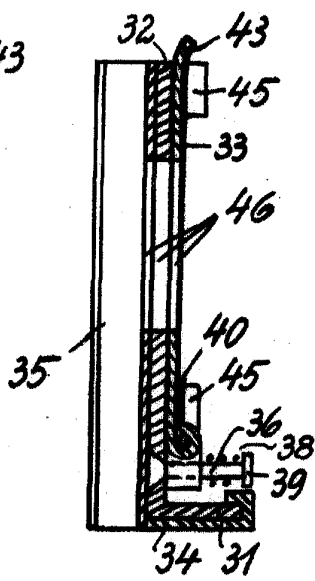


Fig. 13.

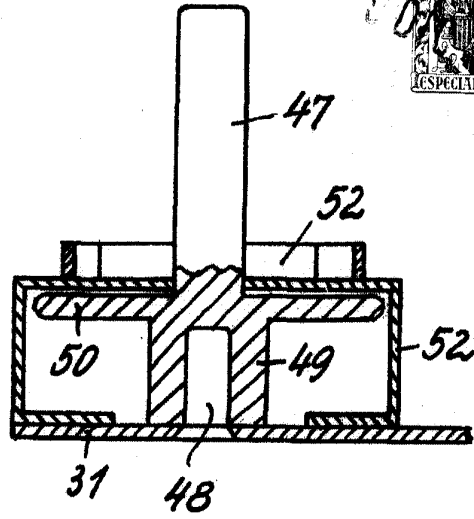


Fig. 15.

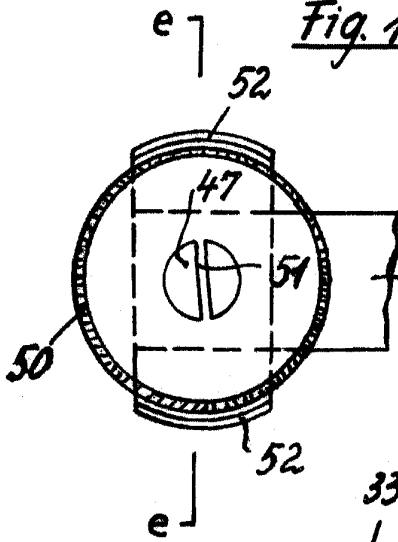


Fig. 14.

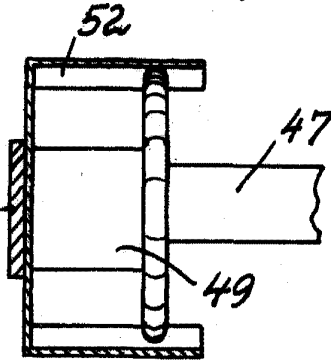
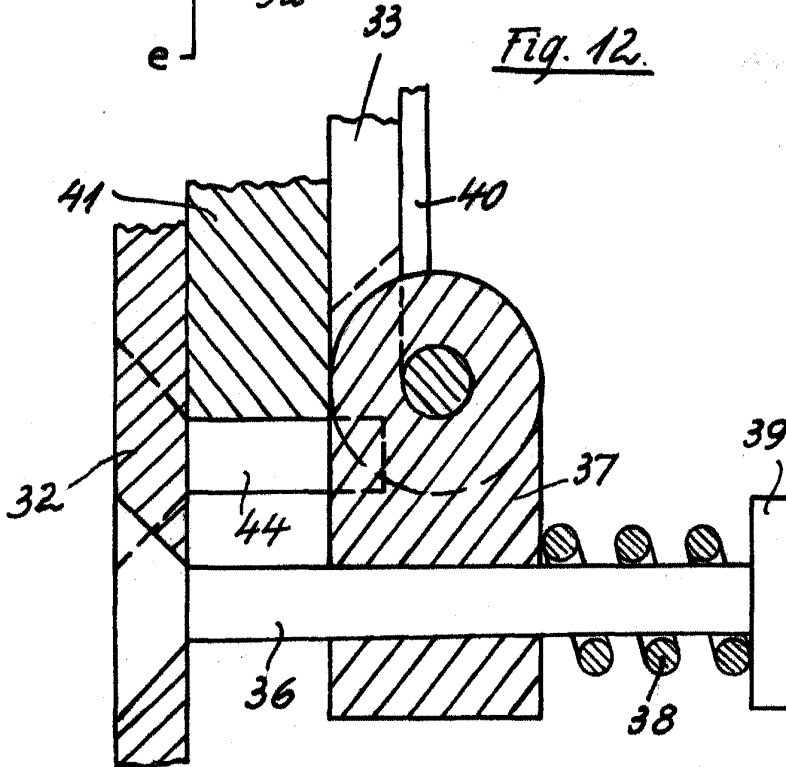


Fig. 12.



[Handwritten signature]