



P.- 33.702

1082/66

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

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

formulada el 26 de noviembre de 1.966, con el núm. 333.822

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de ROBERT FLAMANT, de nacionalidad francesa, resi-
dente en 54, Rue de la Bienfaisance, París, Francia,
por:

"MAQUINA SELECCIONADORA PARA FICHAS".

La presente invención se refiere a los seleccio-
nadores para fichas que tienen una armadura magnética y
unas perforaciones previas idénticas que pueden ser alar-
gadas por perforaciones codificadas que permiten un des-
plazamiento de las fichas seleccionadas.

Los aparatos de este tipo comprenden generalmen-
te una cubeta de ordenación dividida por una pluralidad de
tabiques previamente perforados como las fichas y fijados
sobre un zócalo, y un carro, cuya anchura frontal cubre to-
da la profundidad de la cubeta, que está montado sobre el



zócalo de manera que puede deslizar paralelamente a las fichas, y que lleva un órgano imantado que coopera con las armaduras magnéticas de las fichas para separar las fichas respondiendo a una selección solicitada.

5 Esta separación, que obliga a arrancar el órgano imantado de su adherencia magnética a las armaduras de las fichas que no van a ser o no van a ser o no van a ser ya desplazadas, exige un esfuerzo que puede sobrepasar muy ampliamente el que puede desarrollar una persona, especial-
10 mente de sexo femenino, tirando manualmente del carro.

 Con objeto de hacer fácil semejante arrancamiento para el usuario y sin peligro para el material, la presente invención tiene por objeto un aparato de este tipo, caracterizado porque el carro lleva unos tabiques homólogos a los de la cubeta y destinados a ir a apoyarse sobre ellos en el momento de los arrancamientos, y porque el órgano imantado ellos en el momento de los arrancamientos,
15 y porque el órgano imantado está montado en un soporte móvil no magnético que puede deslizar, en el mismo sentido que el carro, pero con relación a este último, por medio de un mando de levas maniobra de manualmente desde el exterior del carro.
20

 Aunque el órgano imantado puede estar constituido por uno o varios electro-ímanes, está equipado, según una
25 disposición preferida de la invención, con imanes permanentes montados en paralelo en el soporte móvil y cuyos polos del mismo nombre están fijados por adherencia magnética permanente a dos piezas polares comunes que tienen la forma
 de dos varillas de sección rectangular colocadas de plano
30 respectivamente sobre las dos alineaciones de polos del



mismo nombre.

5 Pero para hacer comprender mejor la invención, así como para mostrar cómo la misma puede ser puesta en práctica, va a describirse ahora una forma de realización del tipo de imanes permanentes, a título de ejemplo, y haciendo referencia al dibujo adjunto, en el cual:

La figura 1 es una vista en perspectiva del conjunto de semejante seleccionador;

10 La figura 2 es una vista en planta de una ficha perforada virgen de toda información;

La figura 3 muestra la precedente después del tallado de perforaciones codificadas que constituyen su información;

15 La figura 4 es un corte, por un plano vertical paralelo a las fichas y marcado con IV-IV en la figura 5, de la parte activa del aparato, estando el carro alejado de la cubeta;

La figura 5 es otro corte de la precedente por un plano horizontal marcado en V-V en la figura 4;

20 La figura 6 es un corte vertical del aparato, correspondiente a la figura 4, pero en el cual el carro ha sido llevado a apoyar contra la cubeta;

25 La figura 7 representa, a escala reducida, el botón de maniobra de arrancamiento en la posición correspondiente a la figura 6;

Las figuras 8 y 9 representan estados diferentes del mecanismo de la figura 6;

30 Las figuras 10 y 11 representa, a escala reducida, el botón de maniobra en las posiciones correspondientes respectivamente a las figuras 8 y 9.

17 FIVE



Refiriéndose a la figura 1, se ve que un aparato según la invención comprende, por una parte, una cubeta de colocación ordenada 1 para fichas 2, constituida por unos tabiques 3 solidarios de un zócalo 4 y, por otra parte, un
5 carro 5 montado sobre el zócalo 4 de manera que pueda deslizar paralelamente a las fichas y que tiene unos tabiques 6 homólogos de los tabiques 3 de la cubeta y que pueden ir a apoyarse contra ellos.

Una ficha virgen (figura 2) lleva unas perforaciones previas 7 y 8 y un jinete 9 de metal magnético (el
10 cual es naturalmente inútil si la propia ficha está realizada en material magnético).

Una ficha informada (figura 3) lleva, además, un cierto número de perforaciones codificadas que van a intercalarse entre perforaciones previas 7 para constituir perforaciones finales alargadas tales como 10.
15

Según una disposición conocida, tales fichas se disponen ordenadamente en la cubeta 1 entre los tabiques 3 que tienen en 11 unas perforaciones idénticas a las perforaciones previas 7, y en 12 una perforación, que corresponde a la perforación previa 8 que, en cada ficha, es la más
20 alojada del jinete 9.

Unas regletas 13 son introducidas en las perforaciones 11 de la cubeta y, por consiguiente, en todas las perforaciones previas 7 de las fichas para una selección
25 que se realiza por deslizamiento de aquéllas de las fichas en las que todas las perforaciones previas atravesadas por las regletas están alargadas en el sentido opuesto al jinete 9, permaneciendo las otras fichas evidentemente en su sitio.

30 El carro 5 (figuras 1, 4 y 5) lleva un órgano inam-



5 tado 33, destinado a cooperar con los jinetes 9 de las fi-
chas para maniobras requeridas por su selección y su sepa-
ración. Este órgano 33 está constituido por una pluralidad
de imanes permanentes 14, montados lado con lado en toda
la longitud de una soporte móvil no magnético 15, en forma
de U, y que se extiende en toda la profundidad del carro.
Estos imanes se fijan a dicho soporte por medio de una ba-
rra 16 y de tornillos 17 igualmente no magnéticos. Unas va-
rillas 18 de material magnético constituyen las dos piezas
10 polares comunes a todos los imanes 14 y se extienden igual-
mente en toda la profundidad del carro. Estas piezas pola-
res se fijan a los imanes por la simple fuerza de la adhe-
rencia magnética que es considerable. Están limitadas ver-
ticalmente por los bordes del soporte 15 y por la pieza 16.

15 El soporte móvil 15 está montado deslizante en
un soporte 19, igualmente en forma de U, y de material no
magnético, y que está incrustado y fijado en unas muescas
de los tabiques 6. Estos tabiques 6 atraviesan el zócalo 4
por unas hendiduras 20 que permiten su movimiento, y se fi-
20 jan a una placa 21 que puede deslizar en el zócalo entre
unas roldanas 22.

25 El soporte 15 es guiado y movido en el soporte
19 por unas varillas 23 que deslizan a través del soporte
19 y que están fijadas, por una parte, al soporte 15 y, por
otra parte, a unos estribos 32 equipados con roldanas 24
y perforados con agujeros ovalados 25.

30 Un árbol 26, montado en unos cojinetes 27 solida-
rios de los tabiques 6, atraviesa los estribos 32 por los
agujeros ovalados 25 y lleva unas levas 28 que cooperan,
en cada estribo, con las roldanas 24. El árbol 26 es soli-



dario de un botón de maniobra 29, marcado con un índice 30, que está montado en el exterior del carro.

5 El carro está recubierto por una chapa no magnética 31 en una parte de su cara superior y en su cara opuesta al órgano imantado 33.

La posición de este órgano 33 puede ser determinada por la distancia x entre el borde exterior de las piezas polares 18 y el rebordo de los tabiques 6, pudiendo esta distancia fluctuar, por ejemplo, entre 0 y 15 mm.

10 Para efectuar una selección dada, estando todas las fichas en posición de ordenamiento normal, se introduce un juego de xglotas 13 en las perforaciones previas afectadas por la selección considerada.

15 Si el carro está en la posición separada de las figuras 4 y 5, se le lleva a la posición de apoyo de la figura 6, yendo todos los tabiques 6 del carro a apoyarse contra los tabiques 3 de la cubeta, siendo nula la cota x

21 En esta posición del carro, el órgano imantado 33 es rechazado hacia las fichas hasta que las piezas polares 18 sean llevadas a la adherencia contra los jinetes 9, actuando en caso de necesidad sobre el botón 29, que toma entonces la posición de la figura 7 (índice 30 a la derecha).

25 Para separar las fichas a seleccionar de las que deben quedar en su sitio, el botón 29 se gira manualmente un cuarto de vuelta en el sentido levógiro, yendo el índice 30 hacia arriba a la posición de la figura 9, a la que corresponde la figura 8. En esta última figura se ve que la leva 28 ha girado igualmente un cuarto de vuelta moviendo el estribo 32 hacia la izquierda por sus contactos con las roldanas 24. Por esta traslación el órgano imantado 33

30



5 se ha separado de la adherencia de las fichas 9¹ no seleccionadas y ha movido los jinetes 9 de las fichas seleccionadas hasta una posición tal que los bordes de estos jinetes 9 van a apoyar contra los bordes del soporte fijo 19, teniendo la cota x la mitad de su valor máximo. Todas las fichas seleccionadas se encuentran entonces desplazadas una distancia igual a la cota x.

10 En esta situación, se puede elegir entre dos posibilidades, la primera consiste en desprender del órgano inmóvil jinetes 9 allí donde se encuentren, y después dejarlos allí alejando el carro, para una simple cuenta de las fichas.

15 A tal efecto, el botón 29 se gira aún otro cuarto de vuelta en el sentido levógiro (índice 30 a la izquierda según la figura 11), llevando el órgano inmóvil 33 al fondo de la carrera en el soporte 19, siendo así la cota x llevada a su valor máximo. Desprendidos así los jinetes 9, es posible sacar el carro a mano para separarlo al máximo con objeto de descubrir los rebordes de las fichas seleccionadas.

20 La segunda posibilidad consiste en sacar las tarjetas seleccionadas en toda su longitud, para poder leerlas, completamente. A tal efecto, se introduce una regleta en la hendidura 12 de los taligues 3, atravesando, por consiguiente, las perforaciones previas correspondientes 8 de las fichas. Hecho esto, las regletas 13 son retiradas. El carro puede entonces ser sacado llevando todas las fichas seleccionadas.

30



1967

N O T A

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

5
10
15
20
25

1.- Máquina seleccionadora para fichas que tienen una armadura magnética y perforaciones previas idénticas que pueden ser alargadas por perforaciones codificadas que permiten un desplazamiento de las fichas seleccionadas que comprende una cubeta de disposición ordenada dividida por una pluralidad de tabiques previamente perforados como las fichas y solidarios o nó de un zócalo, y un carro de la misma profundidad que la cubeta, montado sobre el zócalo de manera que puede deslizar paralelamente a las fichas y que lleva un órgano imantado que coopera con las armaduras magnéticas de las fichas para desprender las fichas respondiendo a una selección solicitada, caracterizada, porque, con el fin de desprender sin fatiga para el operador y para el material del órgano imantado de su adherencia agnética a las armaduras de las fichas que no van a ser ya desplazadas, el carro lleva unos tabiques homólogos a los de la cubeta y destinados a ir a apoyarse sobre ellos en el momento de los citados desprendimientos y porque dicho órgano imantado está montado en un soporte no magnético que puede deslizar, en el mismo sentido que el carro pero con relación a este último, por medio de un mando de levas maniobrado manualmente desde el exterior del carro.

30

2.- Máquina seleccionadora según la reivindicación 1, caracterizada porque el órgano imantado está constituido



5 por una pluralidad de imanes permanentes montados en paralelo en el soporte, el cual tiene una sección en U y se extiende en toda la anchura frontal del carro, y desliza en un segundo soporte no magnético en U que es solidario del carro, y porque la traslación del primer soporte en el
10 segundo se efectúa por intermedio de varillas que deslizan a través de dicho segundo soporte y que se fijan al primer soporte y a una pluralidad de estribos cada uno de los cuales está equipado con dos roldanas entre las cuales está
15 colocada una leva, estando el conjunto de estas levas montado sobre un eje solidario de un órgano de maniobra manual.

3.- Máquina seleccionadora según la reivindicación 2, caracterizada porque el órgano imantado está equipado
15 con piezas olares que son unas varillas de sección rectangular colocadas de plano, respectivamente, sobre cada fila de polos del mismo nombre de los imanes permanentes, y fijadas a estos polos por simple adherencia magnética.

4.- Máquina seleccionadora según la reivindicación 2, caracterizada porque el soporte en U que es solidario del carro está incrustado y fijado en los tabiques
20 de este carro, y porque estos tabiques están fijados a una placa de soporte común que está montada deslizante en el zócalo por medio de roldanas.

5.- Máquina seleccionadora según la reivindicación 1, caracterizada porque el órgano imantado es un electroimán.
25

6.- Máquina seleccionadora para fichas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representados en los dibujos que se acompañan y para
30

17



los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

17 ENE 1967

Madrid,

P.A.

Alberto de Azabara

17E

Fig. 1

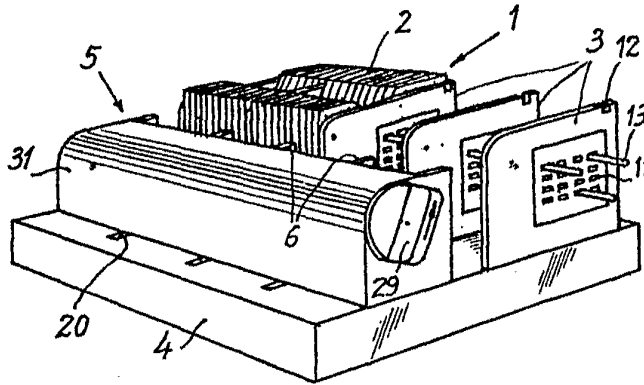


Fig. 2

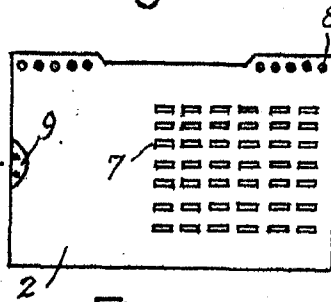
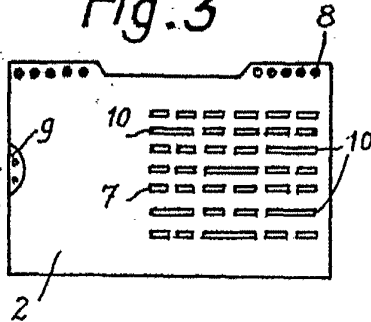


Fig. 3



Robert Flamant
Inventor

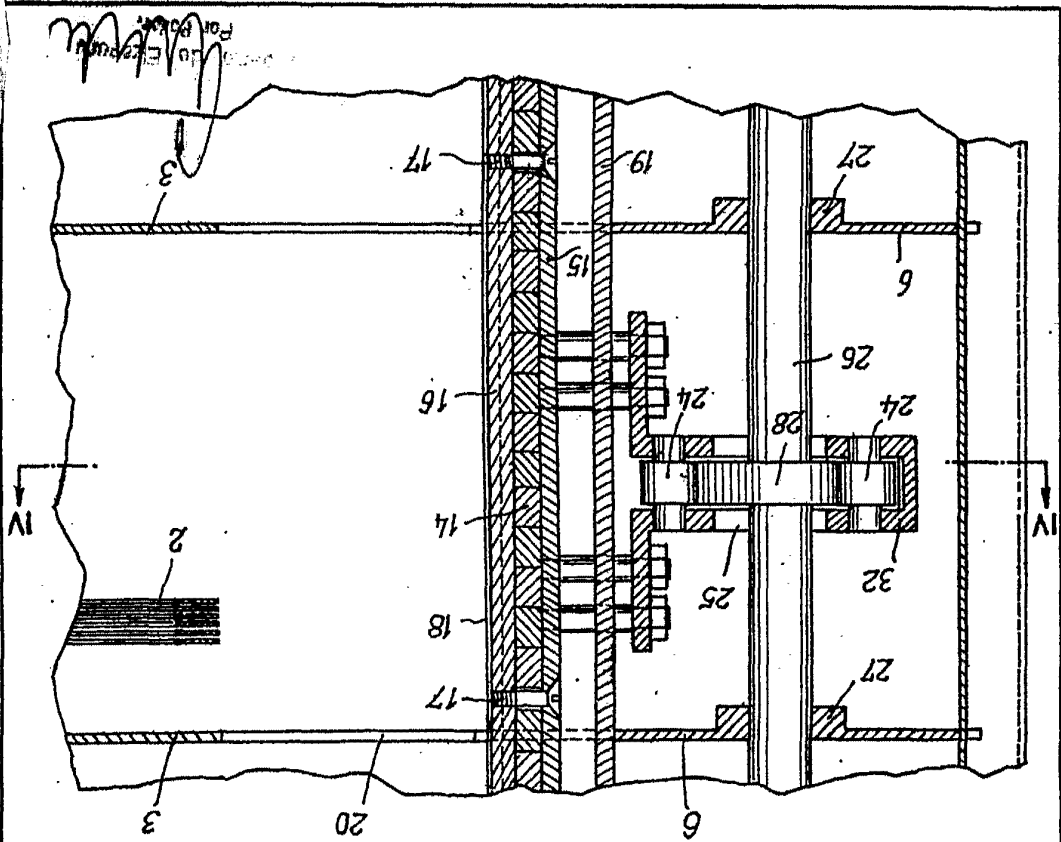


Fig-5

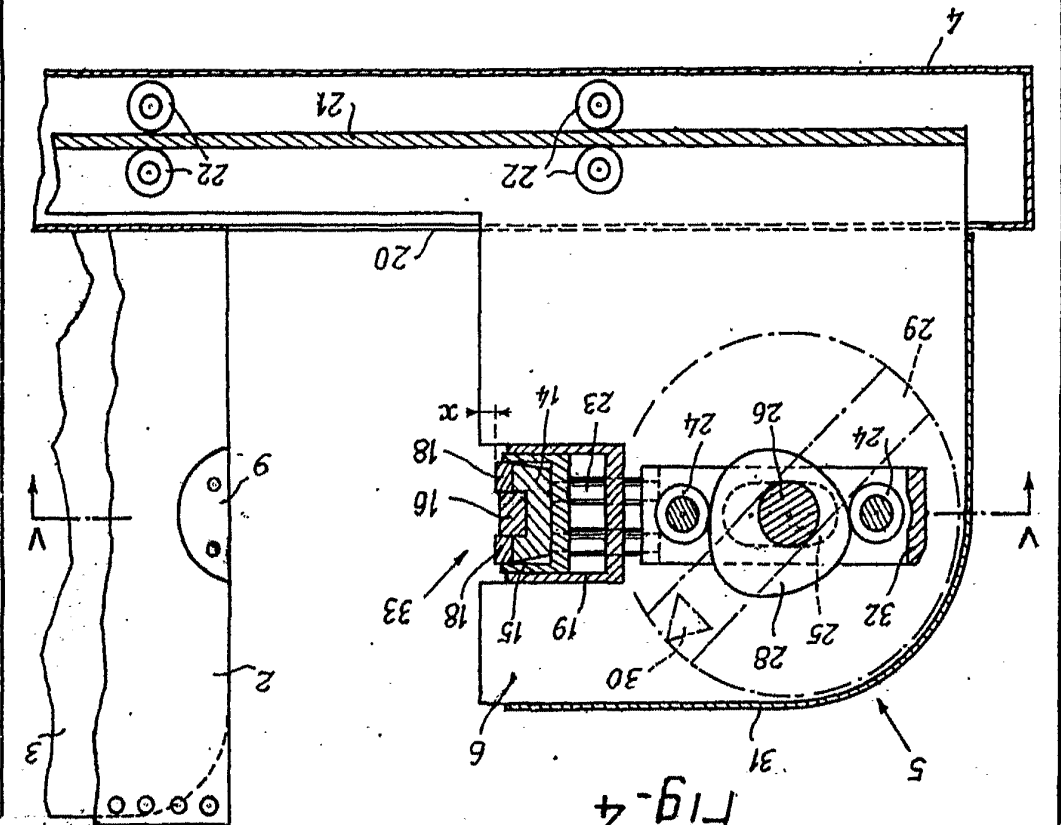


Fig-4



11 3 3 7

II/III

ROBERT FLAMMANT

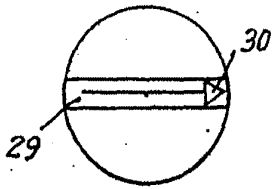
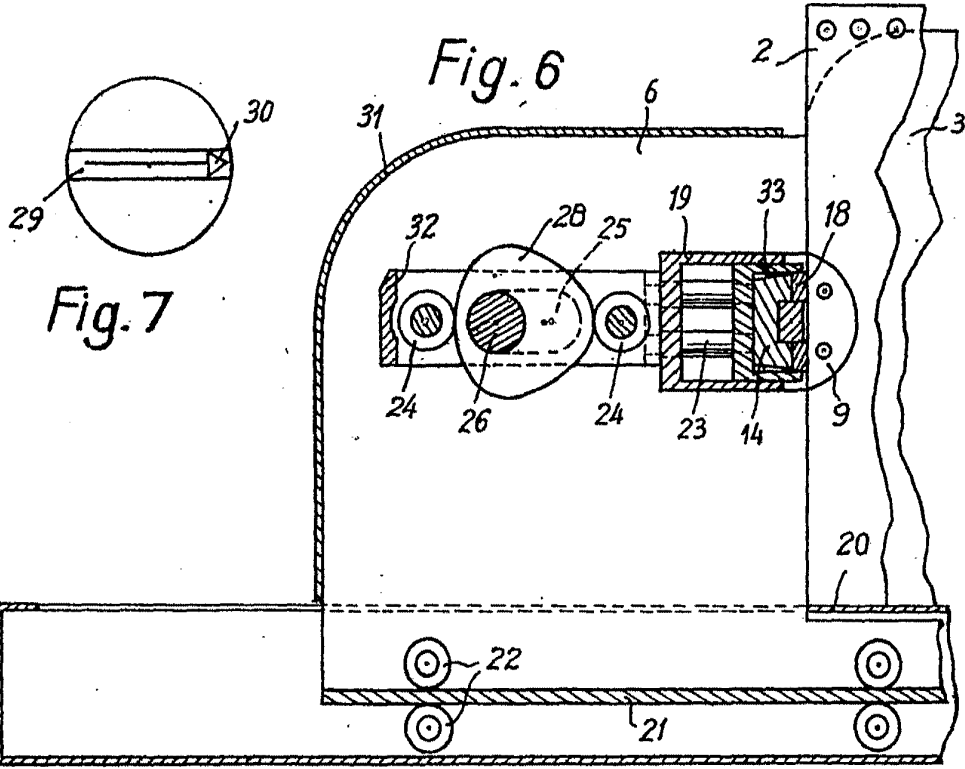


Fig. 7

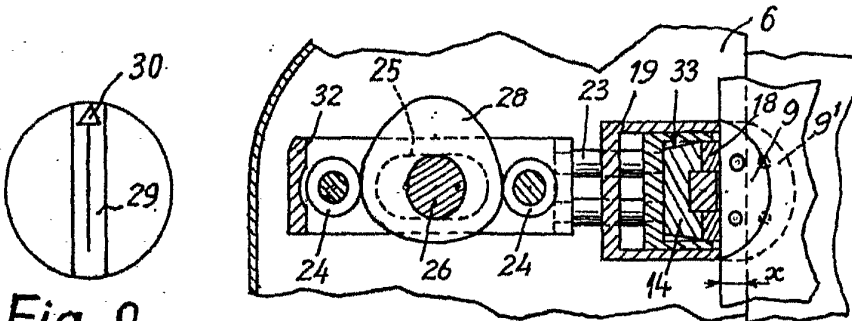


Fig. 8

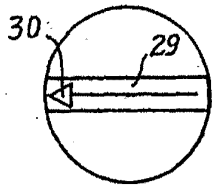


Fig. 9

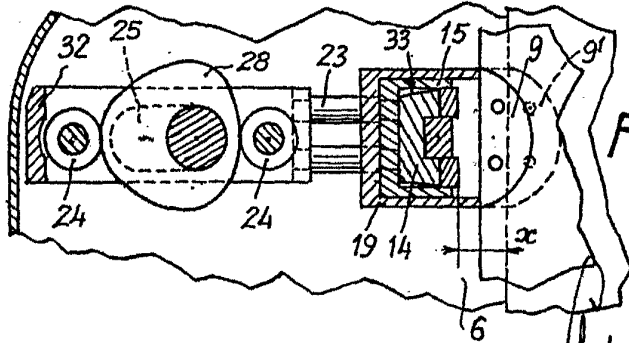


Fig. 10

Fig. 11

Alfred H. ...
Pat. Avoué