



309367

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MAQUINAS PARA LA EXPEDICION AUTOMATICA DE ARTICULOS LAMINARES", a favor de D. Juan Vallés Valls y D. Ramón Vallés Valls, de nacionalidad española, domiciliados en Piera (Barcelona), San Cristóbal, 13.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas para la expedición automática de artículos, de tipo laminar especialmente, mediante los cuales se posibilita que dichas máquinas
5. puedan efectuar la venta automática de piezas del tipo de postales o similares.

Los perfeccionamientos objeto de la presente Patente estriban esencialmente en la constitución de un mecanismo de



guiado de los cuerpos laminares que deben ser expendidos, de modo que con ayuda del selector manual se pueda llevar a una posición fija cualquiera de las pilas de objetos laminares destinados a su expendición, possibilitando con ello que entre en funcionamiento el sistema de recogida de dichos cuerpos laminares desde la mencionada posición, depositándolos en una zona de descarga en la cual se puede hacer la recogida de dicho objeto. Ello se complementa con un sistema de introducción de monedas de forma que es indispensable la introducción de la moneda o monedas previstas para que el aparato pueda tener un funcionamiento efectivo, quedando bloqueado de lo contrario.

5. El impulso motriz para el desplazamiento del dispositivo recogedor procede de un resorte que es tensado por la acción manual de un tirador cuya acción es necesaria asimismo para el desenclavamiento del dispositivo con ayuda de la moneda introducida.

10. El sistema de amortiguación procura un funcionamiento más suave al conjunto de mecanismos.

15. Para su mejor comprensión se adjuntan a título de ejemplo unos dibujos explicativos de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

20. La figura 1 es una vista en alzado lateral del sistema de bloqueo de un aparato que incorpora los presentes perfeccionamientos.

25. La figura 2 es asimismo una vista en alzado lateral mostrando la disposición del mecanismo de recogida y dispositivo amortiguador.

30. La figura 3 muestra el sistema de transporte de las diferentes pilas de objetos laminares que deben ser expendidos, así como la rampa de recogida.



La figura 4 es una sección transversal por el plano de corte A-A de la figura 3.

La figura 5 es una sección longitudinal por el plano de corte C-C correspondiente a la figura 4.

5. Tal como se representa en las figuras, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente, comprenden de un modo esencial la disposición de un sistema de almacenamiento y transporte de las diferentes pilas de objetos laminares que deben ser expendidos, comprendiendo una cadena de eslabones -1- montada entre los piñones -2- y -3- y portadora de diferentes cajas -4-, en las cuales quedan depositados los diferentes objetos laminares -5- que deben ser expendidos, pudiéndose llevar dichas cajas -4- a una posición única para la recogida de un objeto laminar que debe ser expedido,
10. por accionamiento de un selector que actúa sobre el eje del piñón inferior -3-, poseyendo un sistema de entrantes radiales -6- en los cuales se puede introducir, figura 1, un rodillo -7- dotado en un larguero sensiblemente vertical -8-. Mediante el accionamiento de dichos selectores es posible
15. llevar a la posición referida la caja de objetos laminares -4-, que corresponda al objeto seleccionado.

- La recogida del objeto laminar se lleva a cabo por un sistema de brazos articulados -9- y -10-, figura 5, existiendo una ventosa -11- guiada por unos colisos -12- por los
20. que desplazan unos tetones -13- salientes de dichos brazos -9- y -10-, y destinada a coincidir con cierta presión sobre el objeto laminar a expender, que de este modo es retirado en la pila correspondiente. La llegada del conjunto de recogida a hacer tope con la pared frontal -13- envolvente
25. del aparato, determina el accionamiento de una pequeña válvula y desactiva la ventosa, provocando por lo tanto la caí-

3 09367



da del objeto mencionado en la rampa inferior de recogida -14-, figura 3. Para ello dicha válvula -15- entra en contacto con una pieza situada en posición idónea -16-.

5. El impulso motriz para el accionamiento de los brazos articulados-9- y -10- se consigue por la tensión del resorte superior -34- fijado en el extremo de la cadena de eslabones -35- que engranan sobre el piñón -36-. Dicha cadena de eslabones lleva montado otro resorte inferior -17-. El tensado de dicho resorte se consigue por 10. el accionamiento del pulsador manual -18- cuyo accionamiento es indispensable para el funcionamiento del aparato y que controla el mecanismo de bloqueo.

El sistema bloqueo del aparato funciona con la moneda, que debe introducirse por una ranura superior -19- y que 15. después de pasar por el selector de monedas -20- y una rampa -21-, llega a una abertura -22- de la palanca o tirador -18-, impidiéndose su caída por medio de un pasador inferior -23-. Al impulsar el pulsador -18- un pequeño rodillo -24- girado por un resorte de pinza -25-, puede introducirse en el encaje -26- del tirador -18- impidiendo el 20. desplazamiento posterior del mismo y por lo tanto bloqueando el aparato, siempre que no se haya introducido una moneda en el alojamiento -22-, puesto que en este caso la moneda existente en el alojamiento -22- levanta parcialmente el 25. rodillo -24- pudiendo continuar por lo tanto el desplazamiento del pulsador -18-. La acción de bloqueo se complementa con la que ejerce el tirante vertical -8-, el cual puede interferir entre los pivotes -27- y -28-, en el caso de que no se haya seleccionado ningún objeto del modo anteriormente dicho, y actuando sobre el eje del piñón inferior 30. -3-.

3 0 9 3 6 7

- 5 -



Un fiador -29- accionado por un resorte -30-, puede actuar sobre el dentado -31- existente en el borde inferior del tirador -18-, pudiendo llegar a quedar retenido en un extremo.

5. La regularidad del movimiento de los órganos de recogida del objeto laminar se consigue por la disposición de un amortiguador -32- que recibe la correspondiente acción del brazo articulado -33-.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

15. 1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de máquinas para la expedición automática de artículos laminares, caracterizados por comprender la disposición de un sistema de almacenamiento y transporte de objetos laminares, constituido por un sistema de cajas aplanadas, asociadas
20. a una cadena de eslabones montada verticalmente entre dos piñones para que pueda efectuarse el desplazamiento de las mismas a un punto de recogida, por la acción manual sobre el dispositivo selector que hace girar el piñón inferior, llevando la caja portadora del objeto laminar escogido, a
25. una posición fija en la parte en que actúan los órganos de recogida.
30. 2.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de máquinas para la expedición automática de artículos laminares, caracterizados porque los órganos de recogida del aparato quedan constituidos por un sistema articulado de brazos guiados por unos colisos laterales portador en un extremo de



- una ventosa de recogida que viene a coincidir sobre el objeto laminar escogido, retirando al mismo hasta que en su retroceso alcanza una posición en la que una pieza fija provoca la apertura de una válvula que desactiva la ventosa, permitiendo la caída del objeto laminar a una rampa inferior de recogida del objeto.
5. 3.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de máquinas para la expedición automática de artículos laminares, caracterizados porque el impulso del sistema articulado de recogida procede del tensado de un resorte montado en el extremo de una cadena de eslabones que se arrolla parcialmente sobre un piñón fijo y que por el otro extremo lleva montado otro resorte, procediendo dicho impulso para el tensado del resorte, del pulsador manual de accionamiento de la máquina.
10. 4.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque el pulsador manual de la máquina posee un alojamiento para la moneda requerida, la cual procede de la ranura correspondiente, selector y rampa, de modo que dicha moneda queda retenida inferiormente por un pequeño pivote fijo y en el desplazamiento del pulsador es susceptible de levantar un rodillo que normalmente es mantenido en contacto contra el pulsador por acción de un resorte tensor del mismo, permitiendo el desplazamiento a fondo del tirador y con ello, el tensado del resorte, de forma que el retroceso se traduce en el ciclo completo de recogida y liberación de un objeto a expender.
15. 5.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque el pulsador manual de la máquina posee en su extremo, un dentado sobre el que actúa un fiador vertical y asimismo, posee un conjunto de dos
- 20.
- 25.
- 30.

309367

- 7 -



5. pivotes entre los cuales queda introducido un tirante vertical desplazable longitudinalmente y cuya posición varía con la introducción de un rodillo del que es portador superiormente, en las escotaduras del disco selector, de modo que cuando se ha efectuado la selección del objeto determinado, dicho rodillo penetra en una escotadura, ascendiendo por lo tanto el tirante por acción de un pequeño resorte.

10. 6.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de máquinas para la expedición automática de artículos laminares, caracterizados por la disposición de un amortiguador hidráulico articulado por un extremo y que recibe la acción del sistema articulado de recogida del objeto seleccionado, regularizando la marcha del conjunto.

15. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

7.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MAQUINAS PARA LA EXPEDICION AUTOMATICA DE ARTICULOS LAMINARES".

20. Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona,

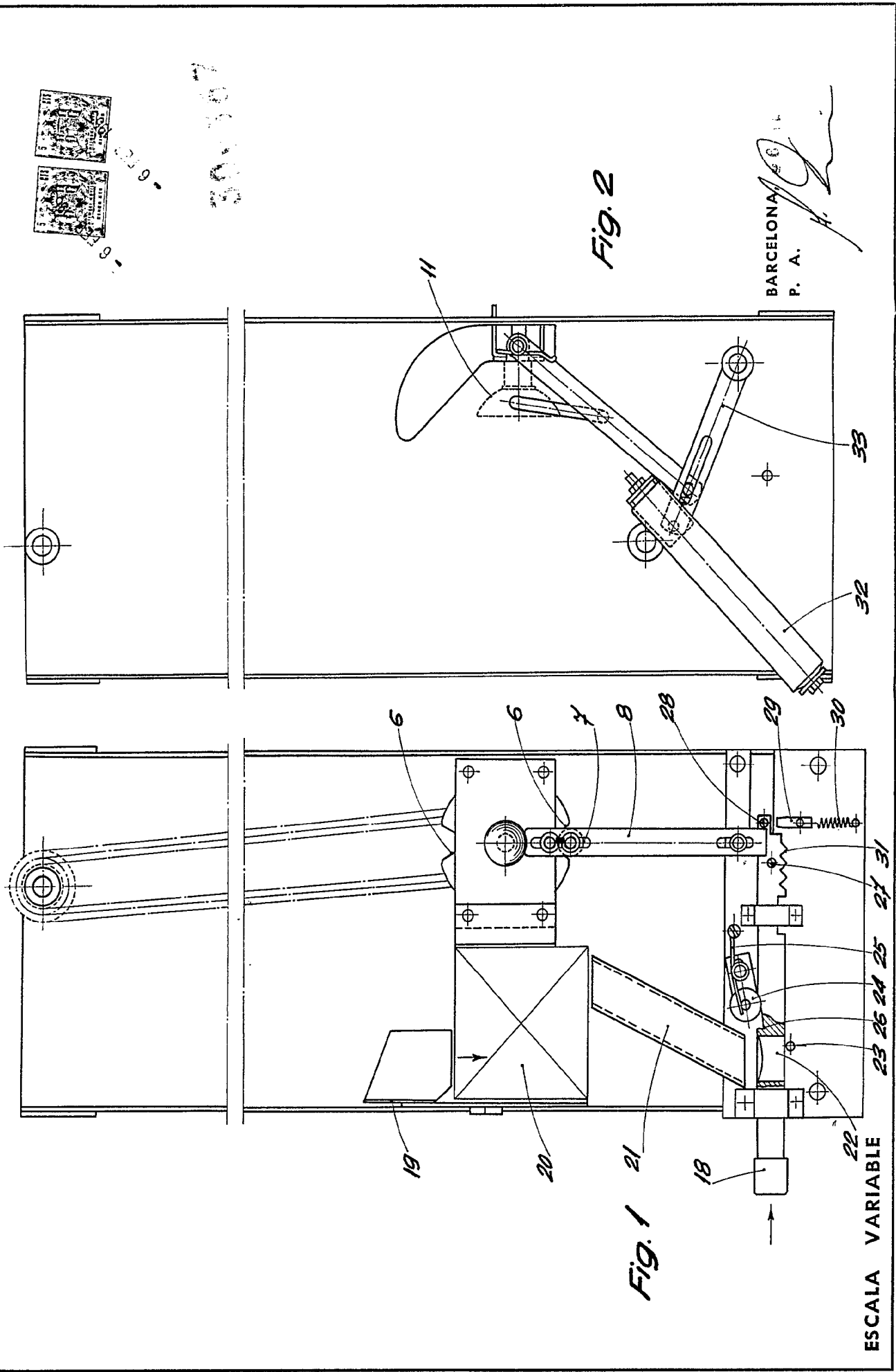
6 FEB. 1965

P.A. de D. Juan Vallés Valls y
D. Ramón Vallés Valls,

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials "J.V." followed by a flourish.

D. JUAN. VALLES VALLS Y
D. RAMON VALLES VALLS

309 1 3 NOVAS
MOYANFI



309 1
309 1
309 1

Fig. 2

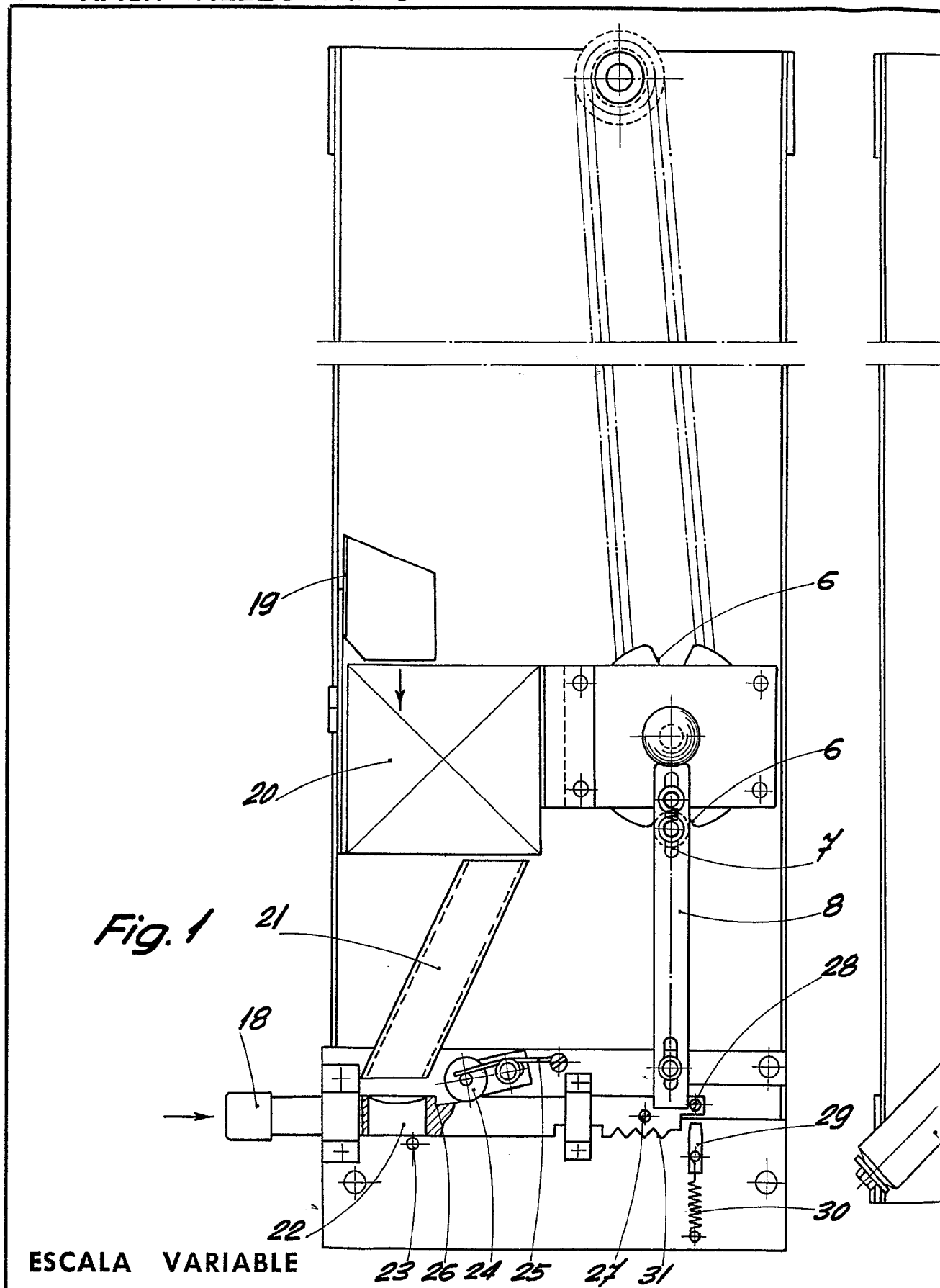
Fig. 1

BARCELONA
P. A.

ESCALA VARIABLE

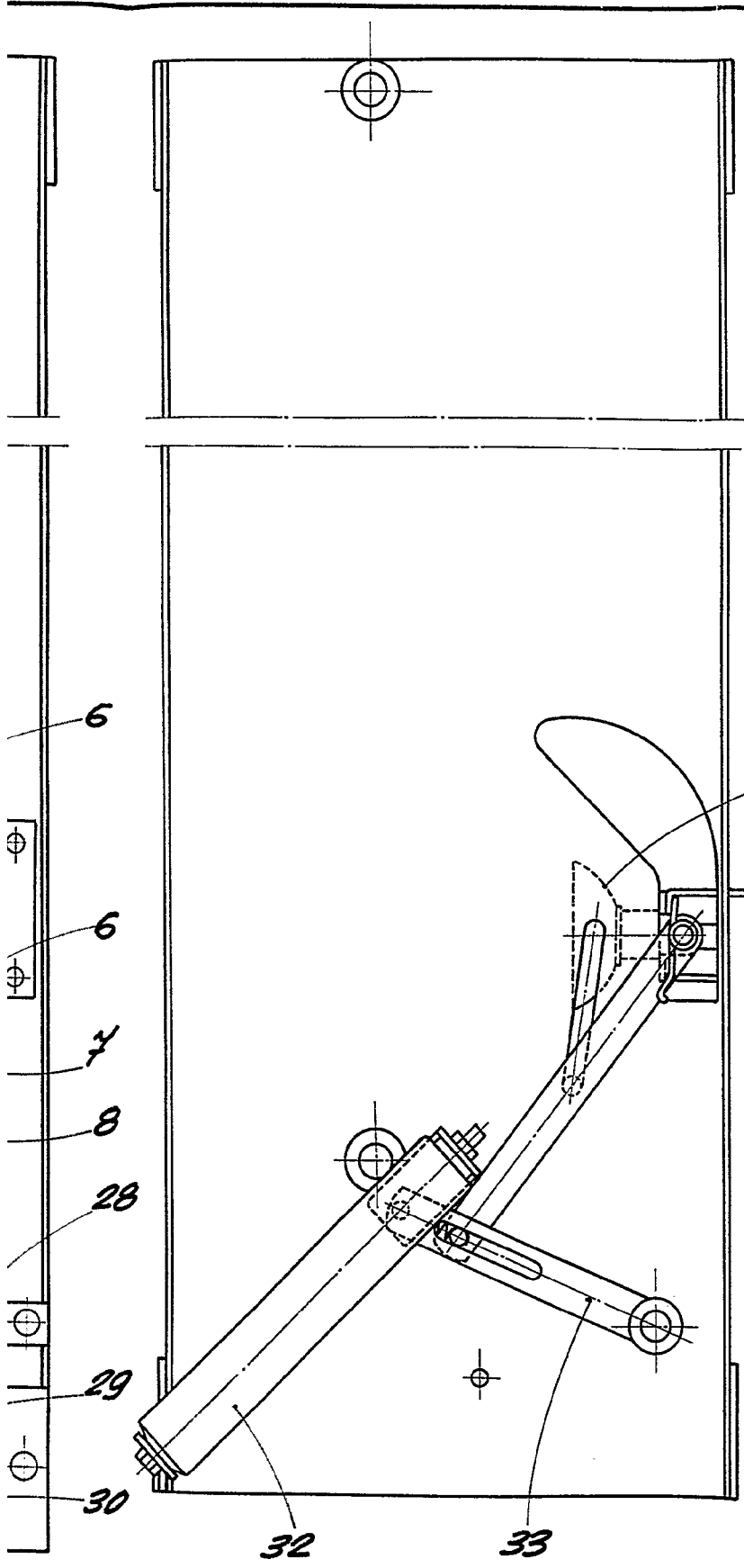
23 26 24 25 27 31

D. JUAN VALLE'S VALLS Y
D. RAMON VALLE'S VALLS



30936

3 HOJAS
HOJA Nº 1



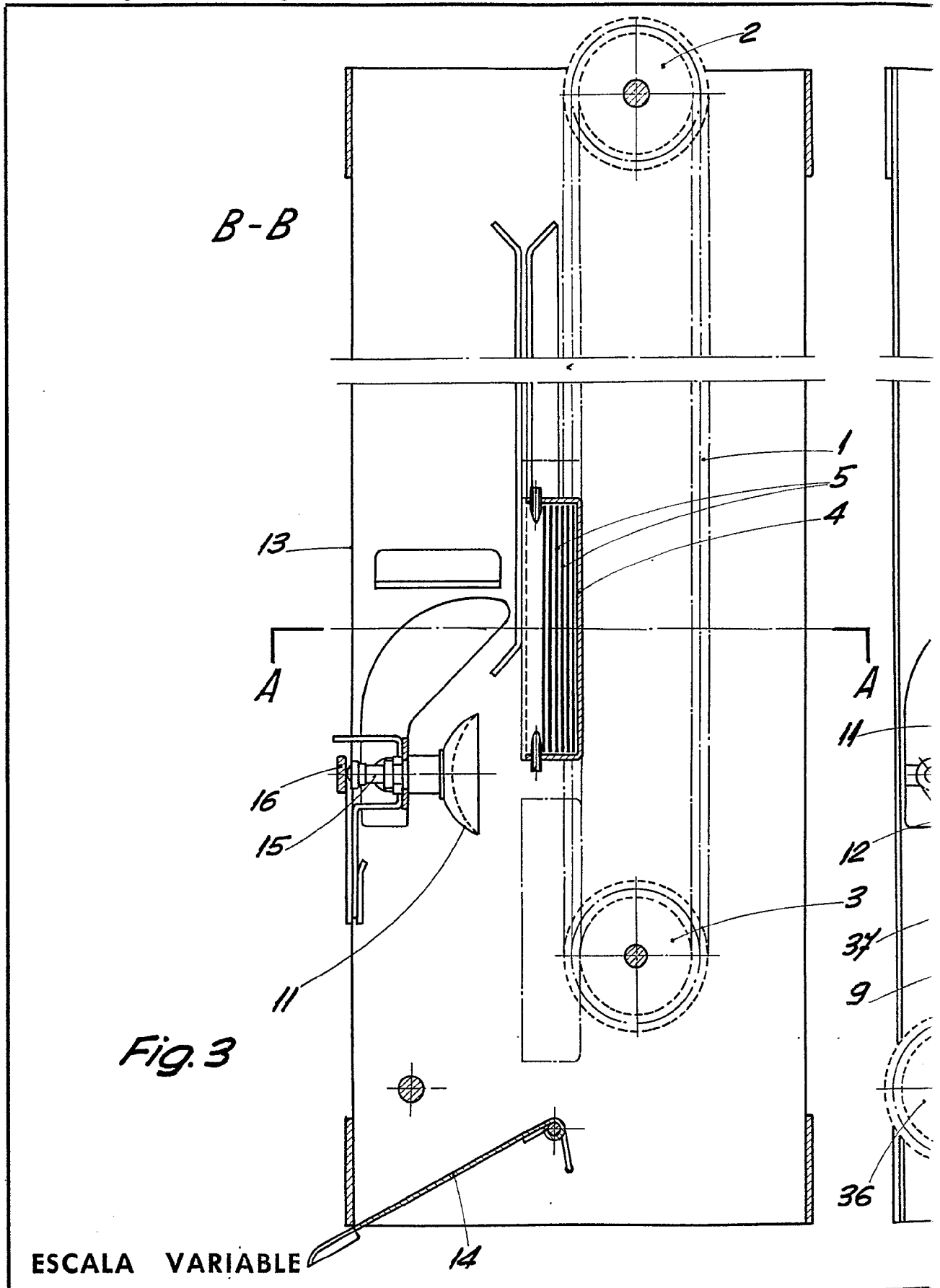
309367

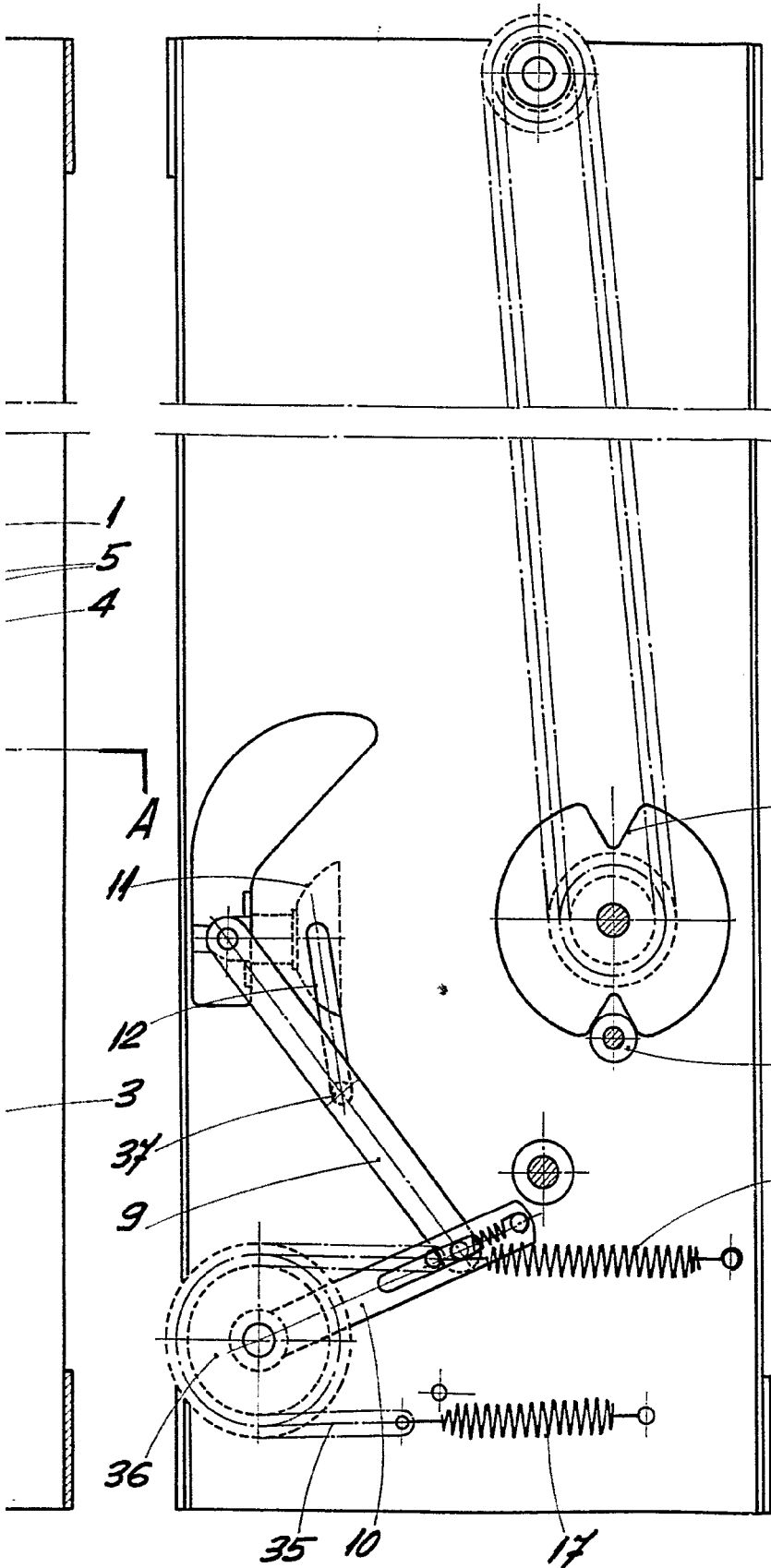
Fig. 2

BARCELONA,
P. A.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'A. R.', is written over the text 'BARCELONA, P. A.'.

D. JUAN, VALLES, VALLS Y
D. RAMON VALLES VALLS





6723

C-C

30307

Fig. 5

BARCELONA
P. A.

6723
A. R.

D. JUAN, VALLES, VALLS Y
D. RAMON VALLES VALLS

3 093 67

3 HOJAS
HOJA Nº 3

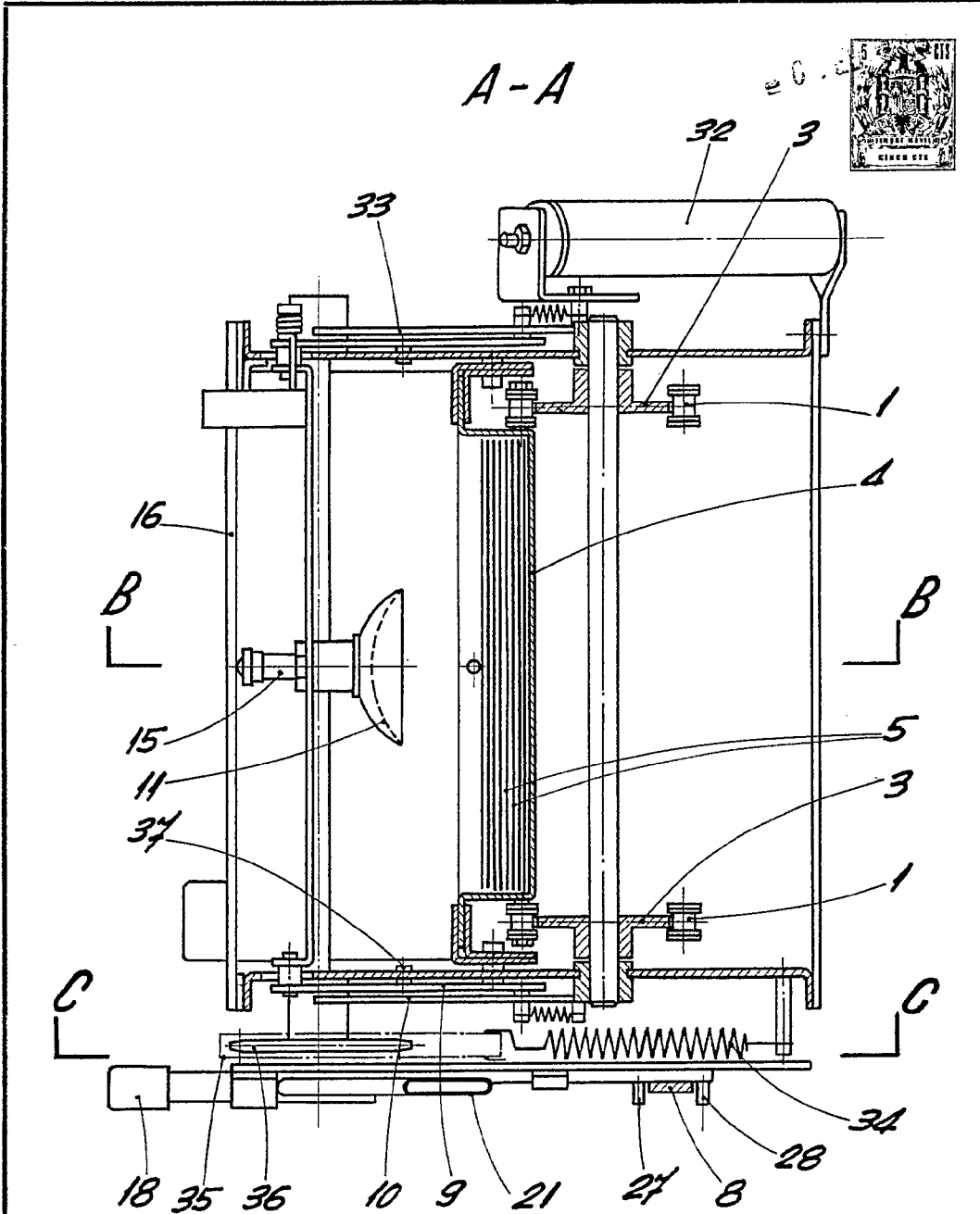


Fig. 4

BARCELONA, 6 FEB ...
P. A.

ESCALA VARIABLE