

EX-I  
29205



308250

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

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

ALDO DOGLIONI MAJER

de nacionalidad italiana, domiciliado en  
Corso Sempione 72, MILAN, Italia, relativa  
a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS  
PARA MANDAR EL VUELCO DE ORGANOS DE SOPORTE  
DE OBJETOS"

= = = = =

Fuente información: Solicitud de Patente en  
Italia nº 666.590 de fecha 12 abril 1962.



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo para mandar el vuelco progresivo de órganos que soportan objetos a descargar en sucesión ordenada. Este dispositivo está caracterizado porque los órganos de retención, cuyo desplazamiento provoca el vuelco de los correspondientes soportes, están unidos a los órganos de una cadena cinemática apta para accionar, con mando positivo desmodrónico y en sucesión ordenada, dichos órganos de retención. El mando positivo de los órganos de retención de los elementos de la cadena cinemática se ha demostrado que es muy ventajoso por cuanto elimina los inconvenientes de enclavamiento o de vuelco fallido que se verifican en otros dispositivos del género en cuestión, en los cuales las cadenas cinemáticas son discontinuas. - - - - -

Otras características del dispositivo que forma el objeto de la invención aparecerán de la descripción que sigue con referencia particular a una forma de realización ilustrada, a título de ejemplo, en los planos anexos, en los cuales:

- La fig. 1 muestra una vista lateral en alzado;
- la fig. 2 muestra una vista parcial de la fig. 1, a mayor escala;
- la fig. 3 muestra una sección parcial según la línea A-A de la fig. 2. - - - - -

El dispositivo ilustrado está constituido por una

308250



- pluralidad de planos de apoyo 1, 1', 1'', ..., distancia-  
dos entre sí, dispuestos en columna entre dos montantes ver-  
ticales 2-3 y volcables alrededor de los correspondientes  
ejes horizontales 4, 4', ...; por órganos de retención
5. 5, 5', 5'', ..., que son deslizantes en las correspondien-  
tes lumbreras 6 y que en la posición en el fondo de la lum-  
brera actúan de soporte a los correspondientes planos de  
apoyo 1; por una pluralidad de plaquetas 7, 7', 7'', ...,  
solidarias de los órganos de retención 5 correspondientes
10. y por lo tanto deslizantes horizontalmente con éstos sobre  
la cara exterior del montante 3; por una pluralidad de pa-  
lancas de dos brazos 8-9, 8'-9', ..., que sirven para unir  
en cadena las sucesivas plaquetas 7-7'-7'', ... Cada palanca  
8-9 está empernada, en efecto, en 10 sobre una plaqueta 7
15. mientras en la muesca 11 de su brazo 8 se acopla un perno  
12' fijado a la plaqueta sucesiva 7'. El otro brazo 9 de ca-  
da palanca en escuadra termina en una espiga 13, que sólo en  
cierta posición de la palanca se interfiere con la trayecto-  
ria de los trinquetes 14, 14', 14'', ..., con resorte 15,
20. 15', ..., empernados y soportados sobre la varilla de mando  
16 guiada a lo largo de su carrera vertical alternada. - -

Las plaquetas 7 y por lo tanto los correspondientes  
órganos de retención 5 están atraídos a su posición inicial  
(plano de apoyo 1 horizontal) por resortes como 17 que actúan

25. entre el perno 12 fijo a la plaqueta y un punto fijo 18 del  
montante 3. - - - - -

Además, cada plano de apoyo está provisto de una  
leva de sector 19 que durante el vuelco cubre el trozo ini-

308250,



cial de la lumbrera 6 e impide, una vez realizado el vuelco, que el órgano de paro 5 pueda volver a la posición inicial.

El dispositivo funciona como sigue:

Supóngase que se parte de la posición inicial en

5. la cual todos los planos de apoyo 1 están horizontales y por lo tanto soportados, además de por sus pernos 4, también por los correspondientes órganos de retención 5 que están en el fondo de la lumbrera de guía 6, y también que la varilla de mando 16 con sus trinquetes 14 se halla al final de la carrera inferior. En esta posición la primera palanca, en escuadra, inferior 3-9 está dispuesta, como en la fig. 1, de modo que su espiga 13, se halle ya sobre la trayectoria de los trinquetes 14 mientras todas las otras palancas en escuadra tienen la espiga fuera de tal trayectoria. - - - - -
10. Si ahora, mediante mando a mano u otro mando cualquiera, la varilla de mando realiza su carrera hacia arriba, el primer trinquete 14 acoplándose con la espiga 13 provoca la rotación de la primera palanca en escuadra 8-9, cuyo brazo 8 desplazará hacia la izquierda el perno 12 y con él la plaqueta 7 y el órgano de retención 5 provocando el vuelco del primer plano de apoyo 1. En el desplazamiento hacia la izquierda, la plaqueta 7 desplaza también el fulcro 10' de la segunda palanca en escuadra 8'-9' la cual gira alrededor del perno 12' de la segunda plaqueta 7' que está parada, por lo cual la espiga 13' de la segunda palanca asume la posición de interferencia con la trayectoria del trinquete 14' y por lo tanto se dispone para el próximo mando. Tal disposición
- 15.
- 20.
- 25.

308250



5. queda invariable incluso durante la carrera de retorno hacia abajo de la varilla de maniobra por el hecho de que, con el vuelco del plano de apoyo 1 también la leva 19 solidaria de éste ha girado e impide al órgano de retención 5, y por lo tanto a la plaqueta 7 y por lo tanto a la palanca 8'-9', volver a la posición inicial. - - - - -

10. Haciendo efectuar una carrera sucesiva de la varilla de maniobra, el trinquete 14' se acopla a la espiga de la palanca 8'-9' y se repiten los movimientos (ya descritos) que provocan el vuelco del segundo plano de apoyo 1' y así sucesivamente. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

15.

R E I V I N D I C A C I O N E S

20. 1.- Perfeccionamientos en los dispositivos para mandar el vuelco de órganos de soporte de objetos, a descargar en sucesión ordenada, realizándose el mando de forma progresiva, caracterizados porque los órganos de retención que sostienen los correspondientes órganos de soporte en la posición de carga y que deben ser desplazados para provocar el vuelco, están unidos a los órganos de una cadena cinemática apta para accionar con mando positivo desmodrómico y en sucesión ordenada, dichos órganos de retención. - - - - -

25.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cada elemento de la cadena cinemática desplaza un órgano de retención, el cual a su vez desplaza un

308250<sup>9</sup> ENE



elemento sucesivo igual de la cadena de modo que lo disponga para el mando del órgano de retención sucesivo. - - - -

- 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque el dispositivo está constituido por una pluralidad de planos de apoyo (1) dispuestos en columna a distancias preestablecidas, siendo volcable cada plano alrededor de un eje horizontal (que coincide substancialmente con una de las aristas) y estando mantenido normalmente en posición horizontal por un órgano de retención (5) cuyo desplazamiento provoca el vuelco del plano por gravedad, por una pluralidad igual de plaquetas deslizantes (7) sometidas a la acción de resortes de retorno y solidarias de los correspondientes órganos de retención (5); por una pluralidad de palancas (8-9), cada una de las cuales está empernada en una plaqueta y tiene un brazo que con una muesca suya se acopla a un perno (12) fijo a la plaqueta sucesiva mientras el otro brazo termina con una espiga (13) apta para interferirse con trinquetes (14) con resorte empernados sobre la varilla de mando (16) que puede realizar una carrera de ida y vuelta; y finalmente por una pluralidad de levas, una para cada plano de apoyo y solidaria de éste, apta para impedir el retorno del órgano de retención a la posición inicial después del vuelco del correspondiente plano de apoyo.
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.

- 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA MANDAR EL VUELCO DE ORGANOS DE SOPORTE DE OBJETOS". - - - -
- 25.

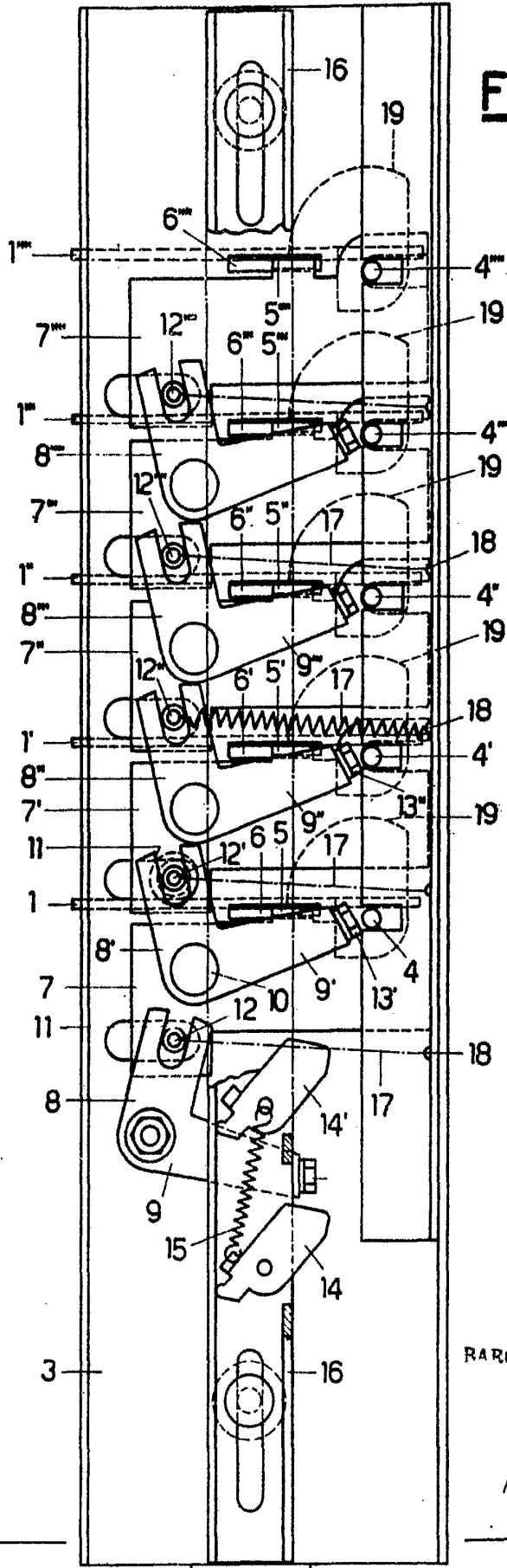
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 19 ENE 1965

P.A.

*Raymond*  
 M. CURELL SUÑOL

Fig.1



BARCELONA, 20 ENE 1965

P.A.  
*Kaysoner*  
 M. CURELL SUÑER



Fig. 2

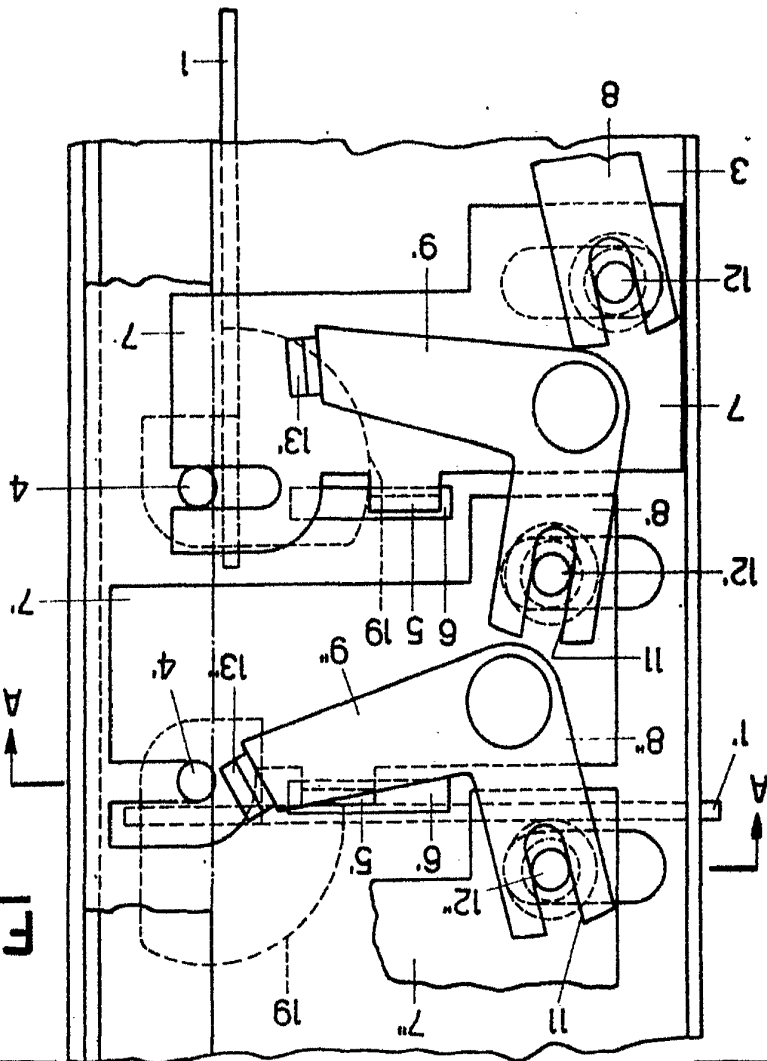
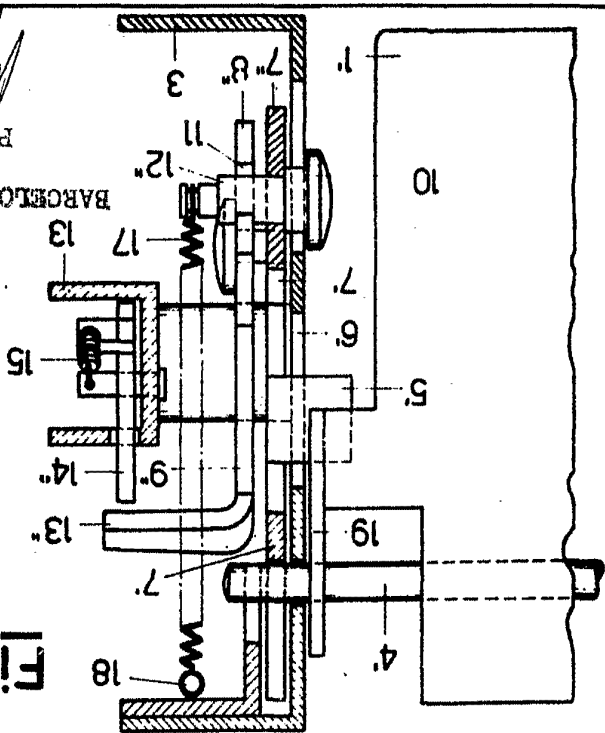


Fig. 3



BARCELONA, 7 DINE 1965

P. A.

*Handwritten signature*

MAJER S.p.A.