



411714 411714

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION *F.P. 21-3-75*

Inventor: <i>A 47 F</i>

Solicitante: SOCIETE PERNO

Residencia: 11, AVENUE DU GENERAL LECLERC  
94700 MAISON-ALFORT.- FRANCIA

Enunciado: CONTRAPESO DE RETENCION PARA  
MAQUINA EXPENDEDORA AUTOMATICA

Prioridad: de la solicitud de patente francesa  
nº 72. 05. 979 del 22-2-72



411714

1 El invento se refiere a un contrapeso de retención para máquina expendedora automática de artículos dispuestos en pilas verticales.

5 Se conocen ya máquinas expendedoras automáticas que suministran artículos preparados en forma de pilas verticales en un pasillo vertical cuya anchura por lo menos está ajusta  
10 da de tal manera que se adapte a la de los artículos que se trata de distribuir, incluyendo dicho pasillo de descenso que conduce hacia su salida los artículos que han de ser distribu  
15 dos, un fondo susceptible de pivotar hacia abajo alrededor de un eje orientado a lo largo de un borde lateral de los artículos, estando dicho fondo doblado hacia arriba a lo largo del eje de pivotamiento de tal manera que, si el fondo no ha pivota  
do, el artículo que se encuentra el último en la parte baja de una pila se desplaza un poco con relación al penúltimo artí  
culo y de modo que al pivotar el fondo, la parte doblada del mismo que pivota al mismo tiempo sostiene el penúltimo artícu  
lo de la pila.

20 Igualmente es conocido utilizar un órgano de retención o contrapeso de retención que puede deslizarse por el pasillo que contiene los artículos sin poder bascular, impidiendo dicho dispositivo que el resto de los artículos de la pila bascule por encima de la arista o de la superficie de apoyo constituida por la parte doblada del fondo.

25 El invento está relacionado con un contrapeso de retención perfeccionado que está guiado por una ranura prevista en la cara delantera del pasillo y que incluye unos medios de fijación del fondo basculante cuando la pila de artículos ha sido enteramente distribuida y el contrapeso de retención está  
30 situado en posición baja.



411714

1 Este tipo de contrapeso de retención presenta la ven  
taja de no ocupar sitio en el pasillo de descenso en el comien  
zo de la distribución permitiendo así un llenado máximo de di  
cho pasillo.

5 De acuerdo con el invento, el contrapeso de retención  
incluye un órgano que se desliza entre los bordes de una ranu  
ra dispuesta en la cara delantera del pasillo vertical y en el  
cual está montado de manera pivotante un órgano de fijación  
del fondo basculante, descansando normalmente dicho órgano de  
10 fijación sobre el artículo situado en la parte superior de la  
pila.

Otras características y ventajas del invento se en  
tenderán más claramente leyendo la siguiente descripción de  
varios ejemplos de realización y refiriéndose a los dibujos  
15 adjuntos, en los cuales:

- La Figura 1 es una vista en sección de un pasillo  
de distribución en el cual se ha representado un contrapeso  
de retención en el comienzo de la distribución;

20 - La Figura 2 es una vista del mismo pasillo en el  
cual se ha representado el contrapeso en el transcurso de la  
distribución ;

- La Figura 3 es una vista en planta del contrapeso  
de retención; y

25 - La Figura 4 es una vista de la parte inferior del  
pasillo de distribución y del contrapeso de retención en posi  
ción baja de fijación.

30 En la Figura 1, se ha representado un pasillo verti  
cal 1 de sección rectangular en el cual están apilados unos  
artículos tales como 2a, 2b, 2c, constituidos en particular  
por unos paquetes.



411714

1           En el artículo 2<sub>a</sub> situado en la posición más baja de  
la pila, descansa sobre un fondo 3 del pasillo montado de manera  
pivotante en éste último, según un eje 4 orientado a lo largo  
de un borde lateral de los artículos y que tiende a volver a  
5 la posición horizontal bajo el efecto de un muelle no represen  
tado en el dibujo. La extremidad del fondo pivotante 3 próxima  
al eje 4 está doblada hacia arriba y forma así una pared fron  
tal 5 cuya extremidad superior está doblada.

En la parte delantera del pasillo 1, se ha previsto  
10 una ranura 6 en la cual puede penetrar un órgano deslizante 7  
de un contrapeso de retención 8 que descansa sobre el artículo  
2<sub>a</sub> situado en la parte superior de la pila (Figuras 1 y 2) pre  
sentando dicho órgano deslizante la forma de una L y estando  
dotado en uno de sus ramales de dos ranuras 9, 9<sub>a</sub>, en las cua  
15 les están introducidos los bordes de la ranura 6 del pasillo.

En la parte deslizante 7 y sensiblemente en su centro,  
está montado de manera pivotante alrededor de un eje 10 un órga  
no de fijación 11 que presenta la forma de una placa provista  
en el lado opuesto al eje 10 de un borde 12 doblado perpendicu  
20 larmente. El órgano de fijación 10 está montado de manera que  
pueda pivotar en el órgano deslizante 7 con el fin de que haga  
tope contra un ramal 13 del órgano deslizante 7.

En su parte central, el órgano de fijación 11 incluye  
dos ganchos 14, 14<sub>a</sub>, que pueden sobresalir por la abertura 15  
25 prevista en el ramal vertical del órgano deslizante 7 cuando el  
órgano de fijación se dobla después de pivotar en el sentido  
de la flecha A, como se representa en la Figura 2.

En el comienzo de la distribución de los artículos,  
según se representa en la Figura 1, el órgano deslizante 7 es  
30 tá introducido en la ranura 6 del pasillo 1 y el órgano de fija



411714

1 ción 11 descansa horizontalmente sobre el artículo 2a dispues  
to en la parte superior.

Conforme se va haciendo la distribución de los artí  
culos 2c, 2b, dando lugar al descenso de la pila así como del  
5 órgano deslizante 7, el borde superior 16 de las paredes verti  
cales 17, 17a, que delimita la ranura 6 hace tope contra el  
borde 18 del órgano de fijación 11 que se extiende por delante  
del eje 10 y provoca el pivotamiento del órgano de fijación 11,  
en el sentido de la flecha A, alrededor del eje 10. El órgano  
10 de fijación 11 llega a ocupar una posición vertical según se  
representa en la Figura 2, y su borde 12 se apoya contra el  
paquete superior 2a que ocupa una posición más baja en el pa  
sillo 1.

Al pivotar el órgano de fijación 11, los ganchos 14,  
15 14a sobresalen por el orificio 15 del órgano deslizante 7.

En cuanto el último artículo superior 2a ha sido dis  
tribuido y el pasillo 1 queda vacío (Figura 4), el órgano de  
fijación 11 viene a situarse detrás de la parte 5 doblada hacia  
arriba del fondo pivotante 3, y los ganchos 14, 14a se acoplan  
20 con un tabique 19 previsto en la parte de la ranura del pasillo  
1. De éste modo, se asegura por medio del órgano de fijación 11,  
el bloqueo del fondo 3 en el cual no puede pivotar alrededor  
de su eje 4 en razón del hecho de que el órgano de fijación 11  
ejerce una presión a la vez sobre el tabique 19 por sus ganchos  
25 14 y 14a y sobre las paredes verticales 17 y 17a por su borde  
18, lo que le impide pivotar alrededor del eje 10 sujetando  
así el fondo 3.

Desde luego los peritos en la materia podrán introdu  
cir diversas modificaciones en los dispositivos o procedimien  
30 tos que acaban de describirse únicamente a título de ejemplos

411714



1 no limitativos, sin salir del marco del invento.

En resumen la presente Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes.

REIVINDICACIONES

5 1.) Contrapeso de retención para máquina expendedora automática en la cual los artículos distribuidos están dispues  
tos en forma de pilas verticales en un pasillo de descenso cu  
yo fondo está montado de manera pivotante y presenta una parte  
doblada hacia arriba a lo largo del eje de pivotamiento, soste  
10 niendo dicha parte doblada el penúltimo paquete de la pila en  
el momento del basculamiento del último paquete, descansando  
dicho contrapeso de retención sobre el artículo dispuesto en la  
parte superior de la pila, y estando caracterizado dicho contra  
peso porque incluye un órgano que puede deslizarse entre los  
15 bordes de una ranura dispuesta en la cara delantera del pasillo  
vertical y en el cual está montado de manera pivotante un órgano  
de fijación del fondo basculante, descansando normalmente dicho  
órgano de fijación sobre el artículo dispuesto en la parte su  
perior de la pila.

20 2.) Contrapeso de retención, según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano deslizante presenta la forma  
de una L uno de los ramales de la cual está provisto de ranuras  
en las cuales pueden deslizarse los bordes de la ranura previs  
ta en el pasillo mientras que su otro ramal constituye un órga  
25 no de tope del órgano de fijación.

3.) Contrapeso de retención, según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano de fijación presenta unos gan  
chos que pueden acoplarse con un tabique previsto en la parte  
inferior de la ranura del pasillo y un borde inferior contra el  
30 cual hace tope la parte doblada del fondo pivotante cuando el





411714

1        órgano de fijación está en posición baja después de la distri  
bucción del último artículo.

4.) Contrapeso de retención, según las reivindica  
ciones 1 y 3, caracterizado porque delante del eje de pivota  
5        miento, el órgano de fijación está dotado de un reborde sus  
ceptible de entrar en contacto con el borde superior de los  
tabiques que delimitan la ranura prevista en el pasillo.

5.) Se reivindica por último como objeto que ha  
de recaer la Patente de Invención que se solicita CONTRAPESO  
10        DE RETENCION PARA MAQUINA EXPENEDORA AUTOMATICA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas meca-  
nografiadas y dibujos que se acompañan.

15

Madrid, 16 de febrero 1.973

BERNARDO UNGRIA

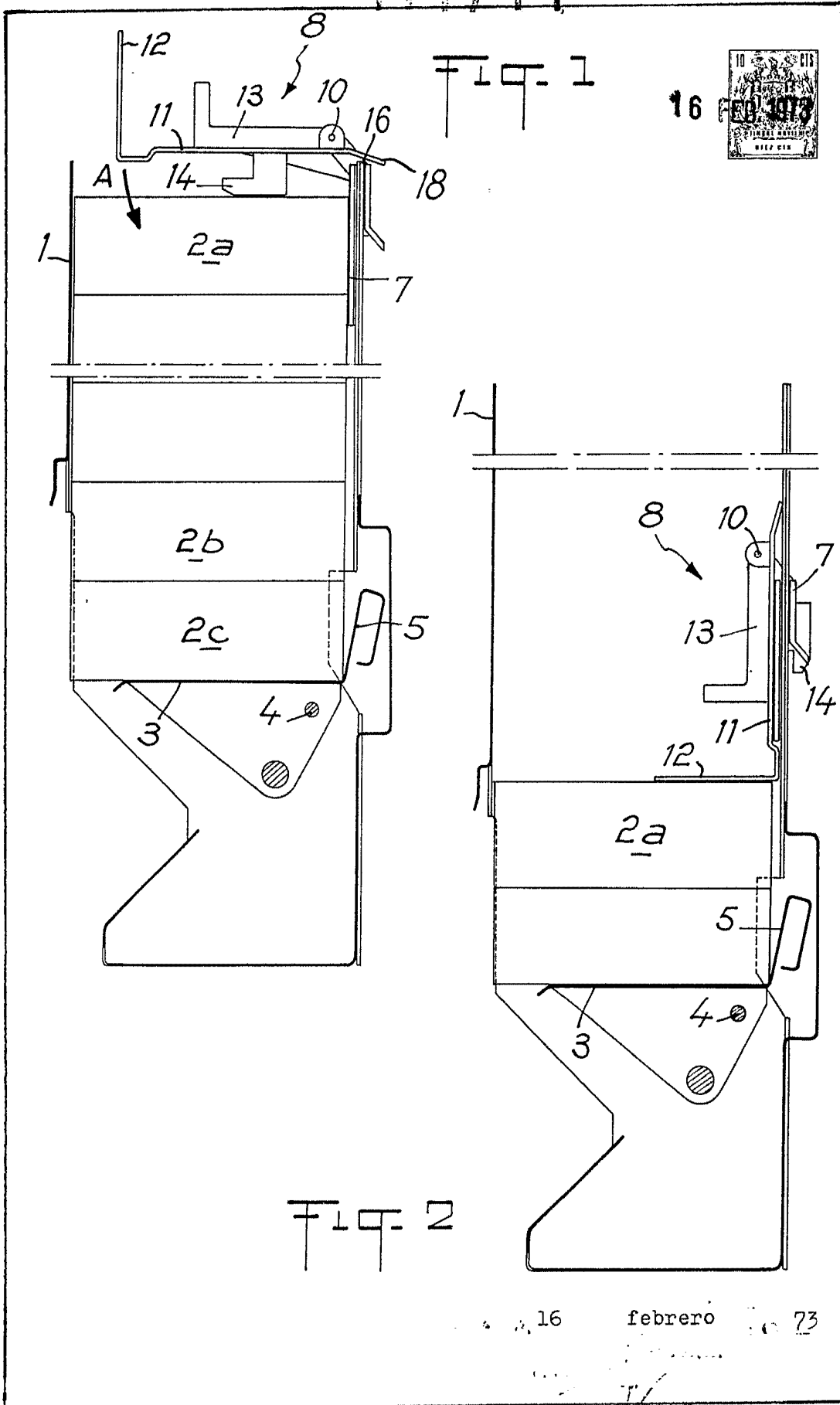
P.P.

20

25

30





16 febrero 1973

411714

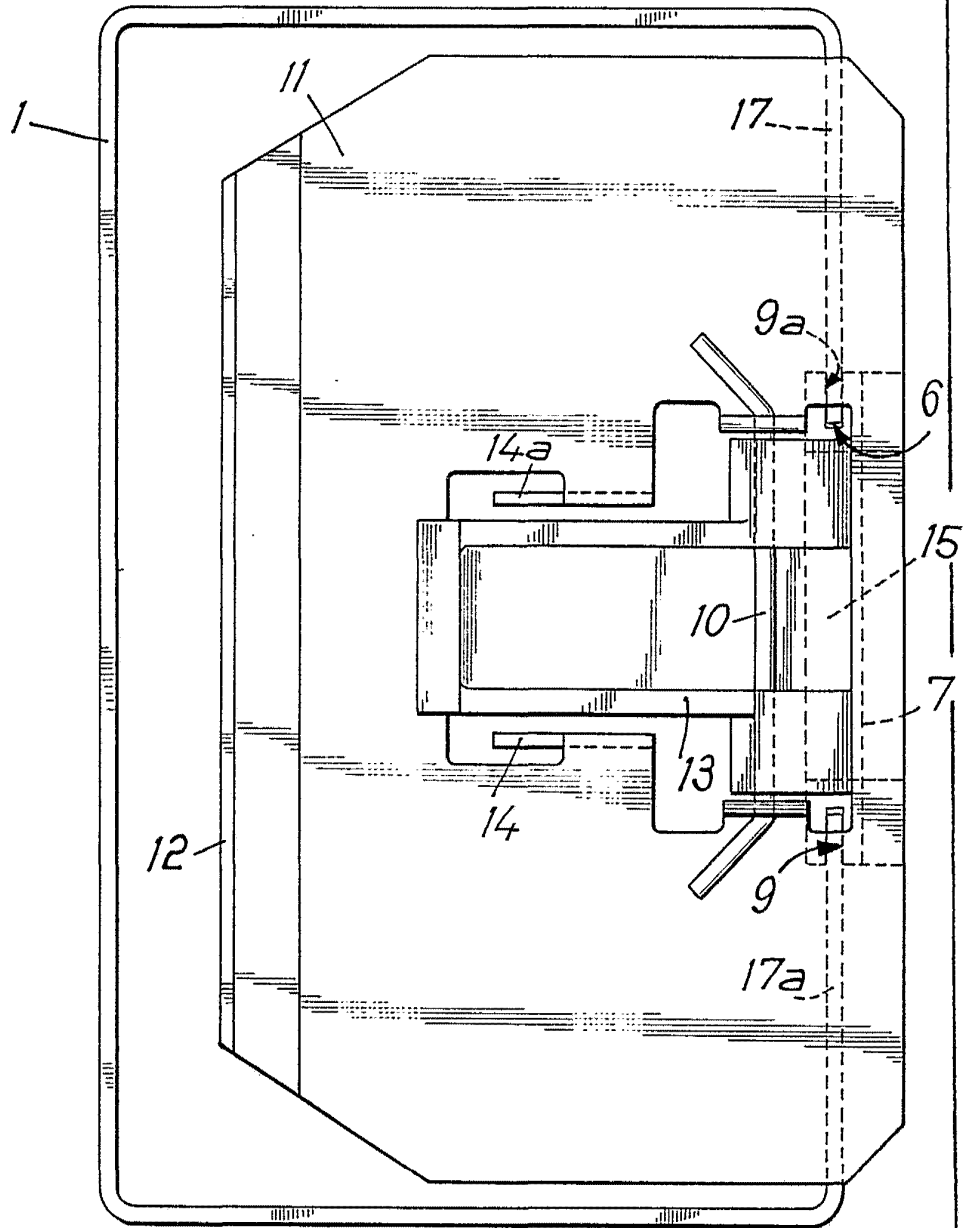


FIG. 3

16 febrero 1973

16 febrero 1973

16 febrero 1973

16 febrero 1973

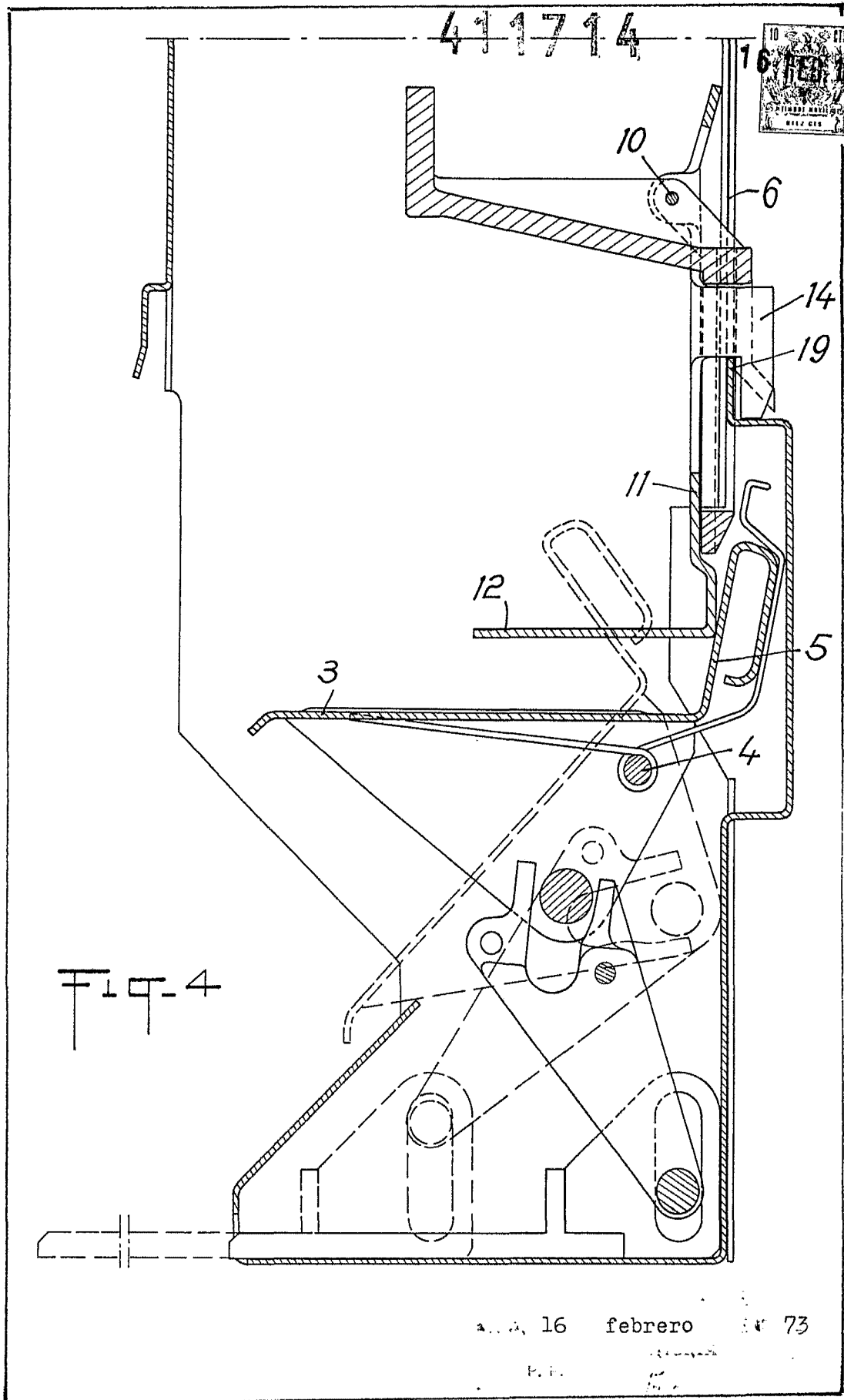


Fig. 4

16 febrero 73