



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	451.848	20 A 1
	22	FECHA DE PRESENTACION	24-9-76	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
75 29825	24-9-75	FRANCIA

43 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	G 07 F 11/00	

54 TITULO DE LA INVENCION
PROCEDIMIENTO Y SU CORRESPONDIENTE DISPOSITIVO DE DISTRIBUCION, UNIDAD POR UNIDAD, DE PRODUCTOS DISPUESTOS EN SECUENCIA.

71 SOLICITANTE (S)
ROGER, JEAN, SERGE ROSSIN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
"Le Puits d'Argent" Belleneuve, Cotes d'Or, Francia.

72 INVENTOR (ES)
El solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA COENRU

1 La presente invención se refiere al ámbito de la
distribución de productos por unidades por medio de aparatos
automáticos que funcionan mediante monedas o fichas, y
tiene por objeto, por una parte, un procedimiento de distri-
5 bución que permite al usuario, en el caso en que el produc-
to distribuido se acabe, reembolsarse su moneda o su ficha,
imponiendo la necesidad de informar de la falta de producto
a un personal encargado de la recarga del aparato y, por
otra parte, un aparato que pone en práctica el mencionado
10 procedimiento.

 Se conocen máquinas en las cuales la distribución
de cada unidad de producto se realiza a partir de una pila
de unidades de la cual la unidad inferior se extrae, bien
por caída, o por translación horizontal, bajo el impulso de
15 un órgano que libera un dispositivo de control, llamado mo-
nederero, de la presencia de la moneda o de la ficha neces-
aria. Por lo general, en caso de ausencia de productos, in-
terviene otro órgano para rechazar la moneda y reembolsar-
sela al usuario. El inconveniente de éste modo operatorio
20 reside en el hecho de que el aparato puede permanecer vacío
durante mucho tiempo antes de que el personal encargado de
su recarga sea advertido; resultando para el usuario, un
mal servicio y, para el comerciante, una falta de ganancias.

 De acuerdo con el procedimiento de distribución del
25 invento, las unidades de productos a distribuir están dis-
puestos en ampollas, o coquillas transparentes, montadas
de forma hermética sobre una cinta continua que puede ser
avanzada, unidad por unidad, bajo un órgano de corte, no con-
teniendo las últimas ampollas de la cinta unidad de produc-
30 to sino una indicación de un lugar, cercano al distribuidor

1 donde el usuario puede reembolsarse su moneda o su ficha
y/o obtener una unidad de producto; la ampolla vacia que
comprende la mencionada indicación sirve de prueba o manifiesta-
5 resulta que el usuario obtendrá el producto que desea y el
aparato podrá ser recargado en un corto plazo después del
agotamiento del producto, entendiéndose que la persona en-
cargada de realizar el cambio de la ampolla vacia por una
10 llena es poseedora de otras cintas para la recarga del apa-
rato.

Un aparato distribuidor para la realización del pro-
cedimiento del invento comprende en combinación unos medios
para controlar la conformidad de una moneda o de una ficha
y permitir por consiguiente un ciclo de funcionamiento; unos
15 medios para, una vez permitido el ciclo, cortar el extremo
de la cinta que soporta un objeto y suministrar el menciona-
do extremo; unos medios para, una vez suministrado el corte
de cinta, no permitir el retorno, que se pudiera producir
por una duda del usuario, de los medios de corte hasta que
20 estos últimos hayan llegado al límite de su recorrido; unos
medios para, una vez que los medios de corte han alcanzado
el límite de su recorrido, hacer avanzar un intervalo a la
cinta y, mientras que los medios de corte recuperan su posi-
ción inicial, unos medios para no permitir el desplazamien-
25 to de la cinta cuando los medios de corte ocupan su posición
inicial.

La presente invención se comprenderá mejor y se des-
tacarán detalles que aparecerán en el transcurso de la des-
cripción dada a continuación de una forma particular de rea-
30 lización en relación con las figuras de los dibujos adjuntas

1 en los cuales:

5 La figura 1 es una vista en alzado del mecanismo del distribuidor que contiene una cinta enrollada que soporta, a título de ejemplo, unos cepillos, tales como cepillos de dientes, bajo cubierta de plástico; el mecanismo se encuentra en una fase inicial del ciclo de funcionamiento.

10 La figura 2 es una representación de los órganos de avance y de bloqueo de la cinta en dos fases del ciclo de funcionamiento.

La figura 3 es un alzado del mecanismo en una fase intermedia a las fases de la figura 2.

15 La figura 4 es una perspectiva del mismo, situando en el espacio los órganos de las figuras anteriores.

20 En la figura 1 el mecanismo del aparato se fija sobre una platina 2 que sirve de superficie posterior a una caja paralelepípeda no representada en las figuras. Una ranura realizada en la caja permite la introducción de una ficha en una corredera 3 cuyo fondo inclinado 7 induce al rodamiento de esta ficha hacia un pasillo vertical 4 limitado por unas piezas 8 y 9 situadas en un mismo plano y por unas placas (no visibles en la figura para claridad del dibujo) aplicadas sobre las superficies anteriores y posteriores de las piezas 8 y 9; las piezas 8 y 9 son respectivamente fijas y móviles y presentan (en correspondencia con sus extremos inferiores respectivos) unos perfiles curvos 12 y 13 destinados a cooperar con la ficha; la pieza móvil 9 comprende, en su parte superior, una lumbrera 14 en forma de rombo que comprende dos rampas inclinadas 15 y 16 cuya función se describirá más adelante. Cuando la ficha llega

25

30

1 al extremo del pasillo 4 hace tope en 61 contra el extremo
del bisel 49 de un brazo 47 de una pieza en forma de U cuyo
otro brazo 46, más largo, constituye un pasador sobre el paso
5 del brazo 22 de una manecilla 24 (Fig. 4); el brazo 22 pasa
a través de una ranura 28 de la pieza 9 (Fig.4); cuando por
la acción de una presión de arriba a abajo sobre la manecilla
se baja el brazo, arrastra consigo la pieza 9 cuyo perfil
curvo 13 encuentra a la ficha 61 y la lleva hacia abajo em-
10 pujando hacia la izquierda el brazo 47 en contra de un
muelle de retroceso 53; el brazo 46, solidario del brazo 47,
efectúa también un movimiento hacia la izquierda y libera el
paso para el movimiento de bajada del brazo 22. Se debe com-
prender que al faltar la ficha en 61 el brazo 47 no sería
solicitado hacia la izquierda y que el brazo, o pasador, 46
15 no permitiría la bajada del brazo 22. Se comprende también
que el orificio de introducción puede constituir un medio
de control de las dimensiones máximas de la ficha, que la
distancia entre el extremo biselado del brazo 47 y el extre-
mo de la pieza 9 constituye un medio de control del diámetro
20 mínimo de la ficha, y que de éste modo el mecanismo anterior-
mente descrito constituye un medio de control de introduc-
ción de una ficha con las dimensiones requeridas.

25 En la figura 2, el brazo 22 está equipado, a lo lar-
go de su parte posterior, con una hoja 25 que puede actuar
contra una contra-hoja 26 para cortar, durante la bajada del
brazo, la cinta 41 entre dos ampollas 42' y 42"; cuando el
brazo, que pivota alrededor de su eje 23, llega a su posi-
ción baja extrema, la cinta 41 se corta completamente a lo
30 ancho y la ampolla de extremo 42" cae en un receptáculo no
representado; el brazo equipado con su hoja y su contra-hoja

1 constituyen los medios de corte del dispositivo. En la figura 2 se ha representado también, de forma bastante esquemática, un trinquete 19 que, al bajar la pieza 9, entra en contacto con el plano inclinado 65 que lo bascula alrededor de su eje 20, y luego se engatilla sucesivamente en las muescas 17 de esta pieza; si el usuario vacila en la maniobra de la manecilla 24, el movimiento del brazo 22 hacia arriba es impedido por el trinquete 19; cuando el brazo 22 llega al final del recorrido en su posición más baja, una cavidad circular 18 de la pieza 9 se encuentra frente al trinquete 19 que puede entonces volver a tomar, bajo la acción de los muelles 21, una posición horizontal, y luego una posición inversa a la anterior que permite la subida de la pieza 9. Se observará la forma doblemente biselada pero no puntiaguda del extremo operativo del trinquete 19.

En las figuras 2 y 4 se puede apreciar el mecanismo para hacer avanzar un paso o un intervalo, la cinta de ampollas; el motor de este mecanismo es un muelle bastante potente, no visible en las figuras, que, en contra de la presión manual sobre la manecilla 24, solicita el brazo 22 hacia arriba. En el transcurso del movimiento de bajada de la manecilla, y en una primera etapa, la pieza 9, llamada también de "maniobra", por mediación de la ficha, desbloquea el pasador 46 y en el transcurso de esta primera etapa una espiga 36, cuyo extremo anterior atraviesa a la vez la lumbrera en forma de rombo 14 y una lumbrera horizontal 37 de una pieza fija, se apoya contra la rampa inclinada 15 de la lumbrera 14; en una segunda etapa de bajada de la manecilla y del brazo 22 la rampa inclinada 15 empuja a la espiga 36 hacia la derecha; el movimiento de bajada del brazo 22 se

1 detiene cuando la espiga se aloja en el extremo superior de
la lumbrera en forma de rombo 14 (esta posición se indica con
líneas de trazo interrumpido en la figura 2) y en el extremo
derecho de la lumbrera 37. La espiga 36 es solidaria de un ti-
5 rante 35 que se articula en 32 en el extremo de una palanca
31, asimismo articulada en 33 sobre el bastidor del mecanis-
mo. En el segundo extremo inferior de la palanca 31 se en-
cuentra articulado, alrededor de un eje 38, un patín o zapata
39 cuyo extremo recurvado puede introducirse entre dos
10 ampollas. Este patín se mantiene apoyado contra las ampollas
por medio de un muelle 40; está claro que el movimiento de
la espiga 36, de izquierda a derecha, trae consigo un movi-
miento del patín de derecha a izquierda; el patín, gracias
a su articulación y a su muelle, elude una ampolla para aco-
15 plarse tras esta en la posición representada con líneas de
trazo interrumpido; al mismo tiempo la parte extrema de la
cinta que soporta la ampolla de cabeza 42" ha sido cortada
y suministrada la ampolla; después de lo cual el usuario
suelta la manecilla y el brazo 22 vuelve a su posición ele-
20 vada por su muelle de retroceso; en el transcurso de la su-
bida del brazo la rampa inclinada 16 de la lumbrera en forma
de rombo 14 de la pieza 9 encuentra a la espiga 36 y arras-
tra a esta última hacia la izquierda para volverla a la posi-
ción representada con líneas de trazo continuo; consecuen-
25 temente se produce un basculamiento de la palanca 31 y un
movimiento de izquierda a derecha del patín 39 que empuja,
una muesca hacia la derecha, la cinta de ampollas. La lumbrera
en forma de rombo 14 y sus dos rampas 15 y 16, la lumbrera
horizontal 37, la espiga 36, el tirante 35, la palanca 31
30 y el patín 39 constituyen los medios para hacer avanzar un

1 intervalo la cinta de ampollas. Aún en las Figuras 2 y 4, un
organo de bloqueo de la cinta que está constituido por dos
placas 44 de forma oblonga se encuentra articulado, en uno
de los extremos de las placas sobre un eje 45 fijo con re-
5 lación al bastidor, mientras que el otro extremo de cada una
de las placas está dotado de un diente 51 que puede acoplar-
se entre dos ampollas; cada placa 44 está provista de una
lumbreira 55 por la cual pasa el eje 38 de articulación del
patín 39 sobre la palanca 31; la conformación de estas lum-
10 breras es tal que, cuando la palanca 31 se encuentra en po-
sición basculada, los dientes 51 se encuentran en posición
levantada o desacoplada (con líneas de trazo discontinuo en
la Figura 2) y que, cuando la palanca se encuentra en la po-
sición inicial o de reposo, los dientes están acoplados en-
15 tre dos ampollas (con líneas de trazo continuo en la Figura
2). Estas placas 44 y sus lumbreras 55, que cooperan con el
eje 38, constituyen unos medios para impedir el desplazamien-
to de la cinta cuando el brazo 22 y los medios de corte que
soporta ocupan una posición que solo exige una moneda que
20 haya sido introducida y controlada, y particularmente su po-
sición inicial o de reposo; el papel de este mecanismo es el
de evitar que la cinta de ampollas pueda desenrollarse por
tracción sobre la ampolla de cabeza.

25 En el conjunto de las figuras un depósito cilíndri-
co 60 se encuentra destinado para contener, como se ha indi-
cado más explícitamente en la figura 1, una cinta que sopor-
ta ampollas de las cuales las tres últimas, a título de ejem-
plo, no contienen productos sino, conforme al procedimiento
del invento, un fac-simil del producto y/o una indicación de
30 un lugar, caja, taquilla, etc... donde se encuentra fijo,

1 durante las horas de acceso al distribuidor, una persona en-
cargada para el cambio de una ampolla vacia distribuida por
una ampolla llena y para la recarga del distribuidor. Sin
embargo debe comprenderse que el invento, particularmente
5 en su procedimiento, no se limita a productos bajo una pro-
tección de plástico, sino que se aplica igualmente a los dis-
tribuidores conocidos en la técnica anterior. Igualmente,
los productos distribuidos pueden ser de cualquier naturaleza,
por ejemplo, productos higiénicos, de aseo, golosinas, al
10 igual que otros artículos tales como lapiceros, mecheros,
etc.

La presente invención no se limita en modo alguno
a los ejemplos anteriormente descritos sino que abarca al
conjunto del campo definido por las reivindicaciones que
15 siguen.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita
deberá recaer sobre las siguientes:



1

REIVINDICACIONES

5

10

1.- Procedimiento y su correspondiente dispositivo de distribución, unidad por unidad, de productos dispuestos en secuencia por medio de aparatos que funcionan mediante monedas o fichas, caracterizado el procedimiento porque se sustituyen los últimos productos de la secuencia por un facsimil del producto que lleva la indicación de un lugar donde puede efectuarse el cambio del facsimil por un producto, lo cual permite al usuario obtener el producto deseado y a un comerciante del aparato cargar este último.

15

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque los mencionados productos o su facsimil están dispuestos en secuencia, a intervalos regulares, sobre una cinta, haciéndose avanzar un intervalo durante el transcurso de un ciclo de funcionamiento permitido por la introducción de una moneda o ficha en el aparato comprendiendo dicho aparato un dispositivo que conduce la cinta hacia un medio de corte para cortar ésta y obtener la entrega del producto o de un facsimil.

20

3.- Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado porque los mencionados productos están recubiertos en la cinta por una cubierta plástica.

25

30

4.- Dispositivo distribuidor para la realización del procedimiento de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque comprende unos medios para controlar la conformidad de una moneda o de una ficha y permitir por consiguiente un ciclo de funcionamiento; unos medios para, una vez permitido el ciclo, cortar el extremo de la cinta que soporta un objeto y suministrar el mencionado extremo; unos medios para, al cortar la cinta suministrada, no per-

1 mitir el retorno que pudiera producirse por una duda del
 usuario, de los medios de corte hasta que estos últimos
 hayan llegado al límite de su recorrido; unos medios para
5 una vez que los medios de corte han alcanzado su límite
 de recorrido, hacer avanzar un intervalo la cinta, mientras
 que los medios de corte recuperan su posición inicial; unos
 medios para no permitir el desplazamiento de la cinta cuan-
 do los medios de corte ocupan su posición inicial.

10 5.- Dispositivo distribuidor según la reivindica-
 ción 4, caracterizado porque los medios para controlar la
 conformidad de una ficha o de una moneda incorporan una
 pieza de maniobra (9) que tiene una lumbrena (14) en forma de
 rombo y un extremo inferior con perfil curvo (13), una pieza
15 en forma de U de la cual una de las patillas (47) de extremo
 biselado puede servir de tope para una ficha y cuya otra
 patilla (46) constituye un pasador sobre el paso de un brazo
 (22) que pasa por una ranura (28) de la pieza de manibra (9) pu-
 diendo transmitir la mencionada ficha el empuje de la pieza
 de maniobra (9) a la pieza en forma de U y liberar el paso
20 del brazo (22).

 6.- Dispositivo distribuidor según la reivindica-
 ción 5, caracterizado porque los mencionados medios de
 corte incorporan una hoja (25) soportada por el brazo (22) y
 una contrahoja (26).

25 7.- Dispositivo distribuidor según la reivindica-
 ción 6, caracterizado porque los medios para no permitir
 el retorno de los medios de corte incorporan un trinquete
 (19) en el extremo operativo doblemente biselado que puede
 engatillarse en estas muescas (17) de la pieza de maniobra
30 (9).

1

8.- Dispositivo distribuidor según la reivindicación 5, caracterizado porque los medios para hacer avanzar a la cinta un intervalo incorporan un espárrago (36) que pasa a través de la lumbrera en forma de rombo (14) de la pieza de maniobra (9) y a través de una lumbrera horizontal (37) de una pieza fija, siendo solidario dicho espárrago de un tirante (35) articulado en el extremo de una palanca (31) que comprende articulada en su segundo extremo, un patín (39) cuyo extremo recurvado puede intercalarse entre dos cintas.

5

10

9.- Dispositivo distribuidor según la reivindicación 8, caracterizado porque los medios para no permitir el desplazamiento de la cinta cuando los medios de corte ocupan su posición inicial, incorporan un par de placas (44) de forma oblonga, articuladas por uno de sus extremos sobre un eje fijo (45) y cuyo otro extremo está dotado de un diente (51) encontrándose las mencionadas placas provistas además de una lumbrera (55) a través de la cual pasa el eje de articulación (38) del patín (39) sobre la palanca (31).

15

20

10.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PROCEDIMIENTO Y SU CORRESPONDIENTE DISPOSITIVO DE DISTRIBUCION, UNIDAD POR UNIDAD, DE PRODUCTOS DISPUESTOS EN SECUENCIA".

25

30

1

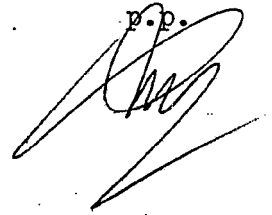
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de trece páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 24 de septiembre 1976

BERNARDO UNGRIA

P.P.



10

15

20

25

30

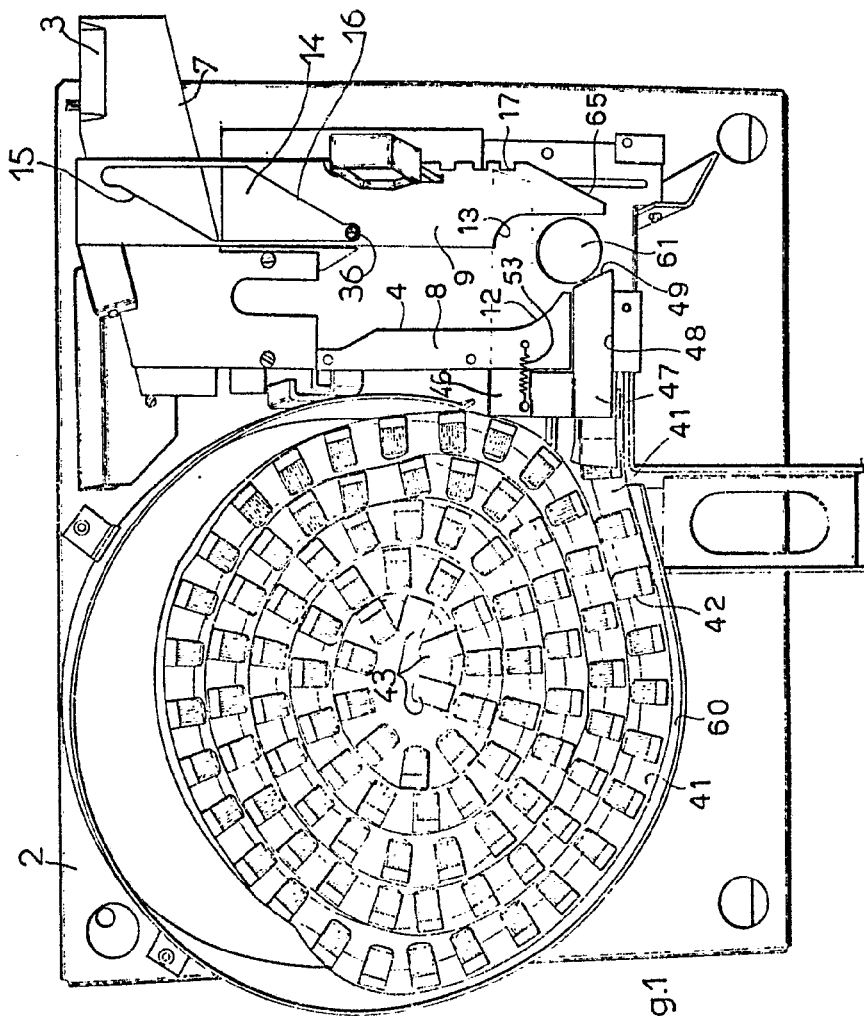


Fig.1

ESCALA VARIABLE
Madrid 24 de Septiembre de 1976
BERNARDI J. J. J.
P. 1.

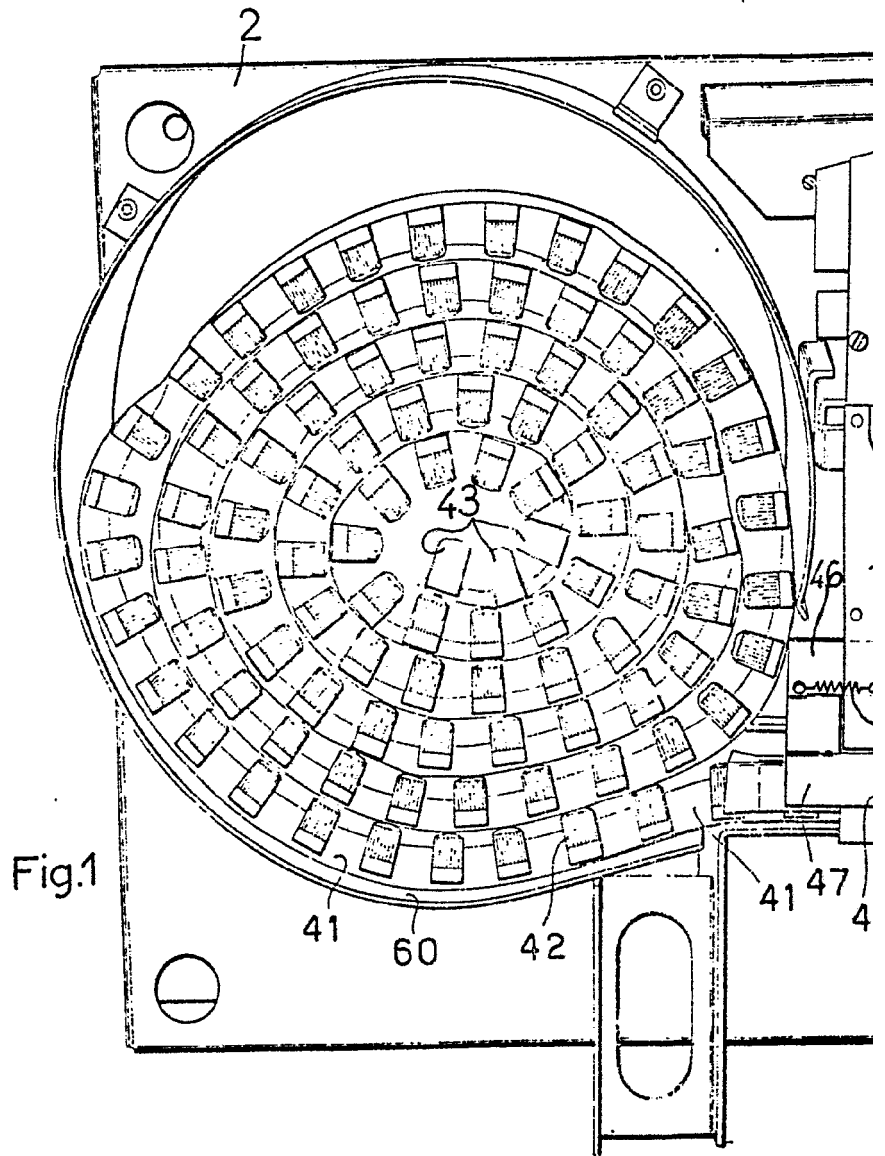
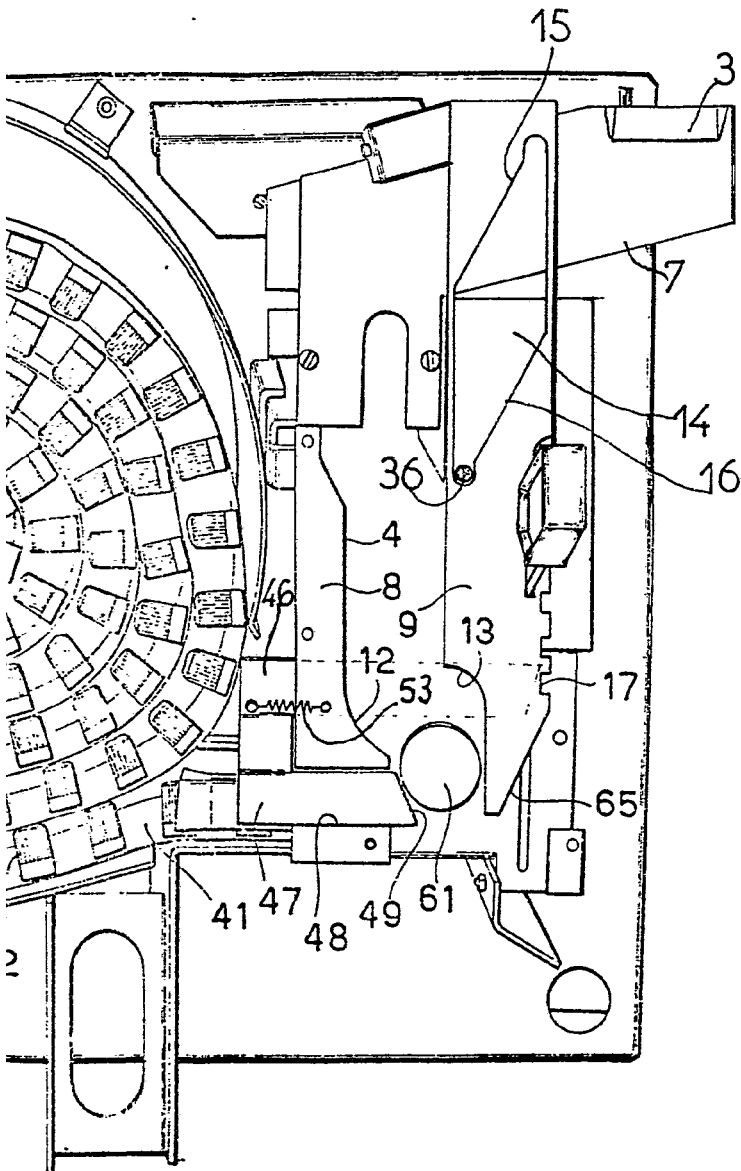


Fig.1



ESCALA VARIABLE
Madrid 24 de septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
p.p.

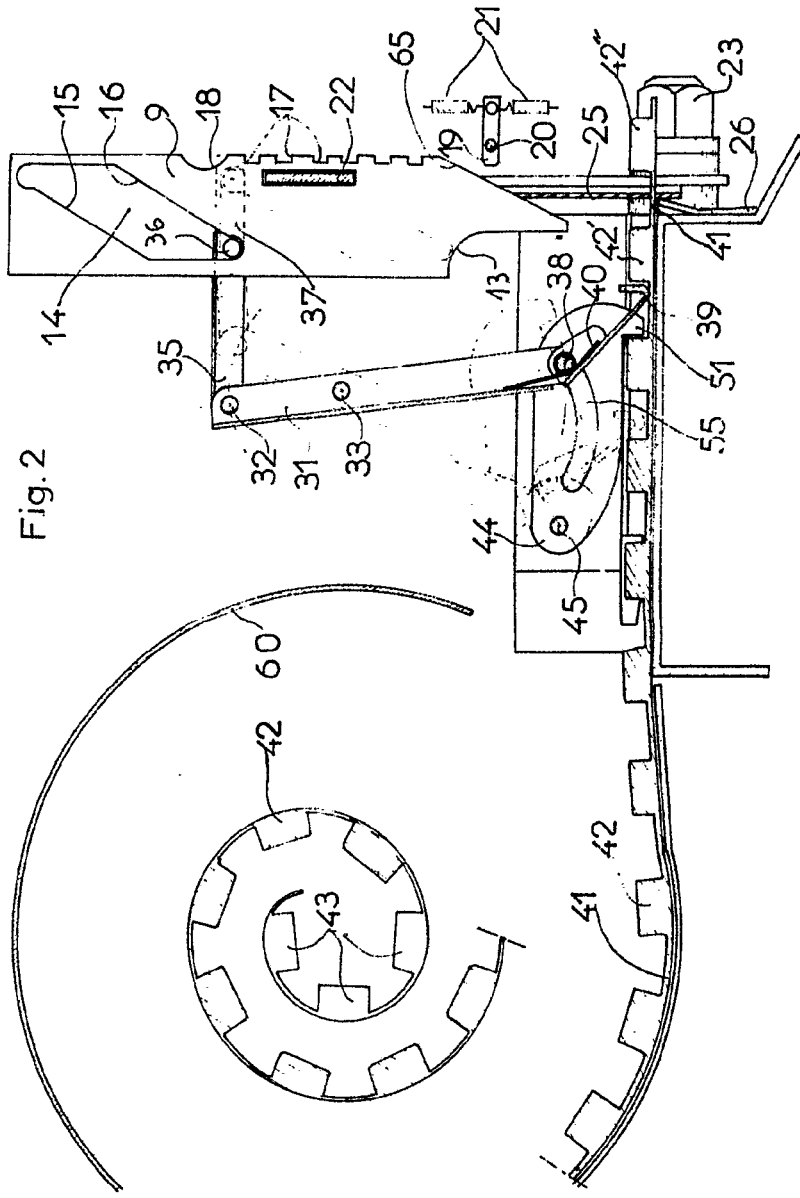
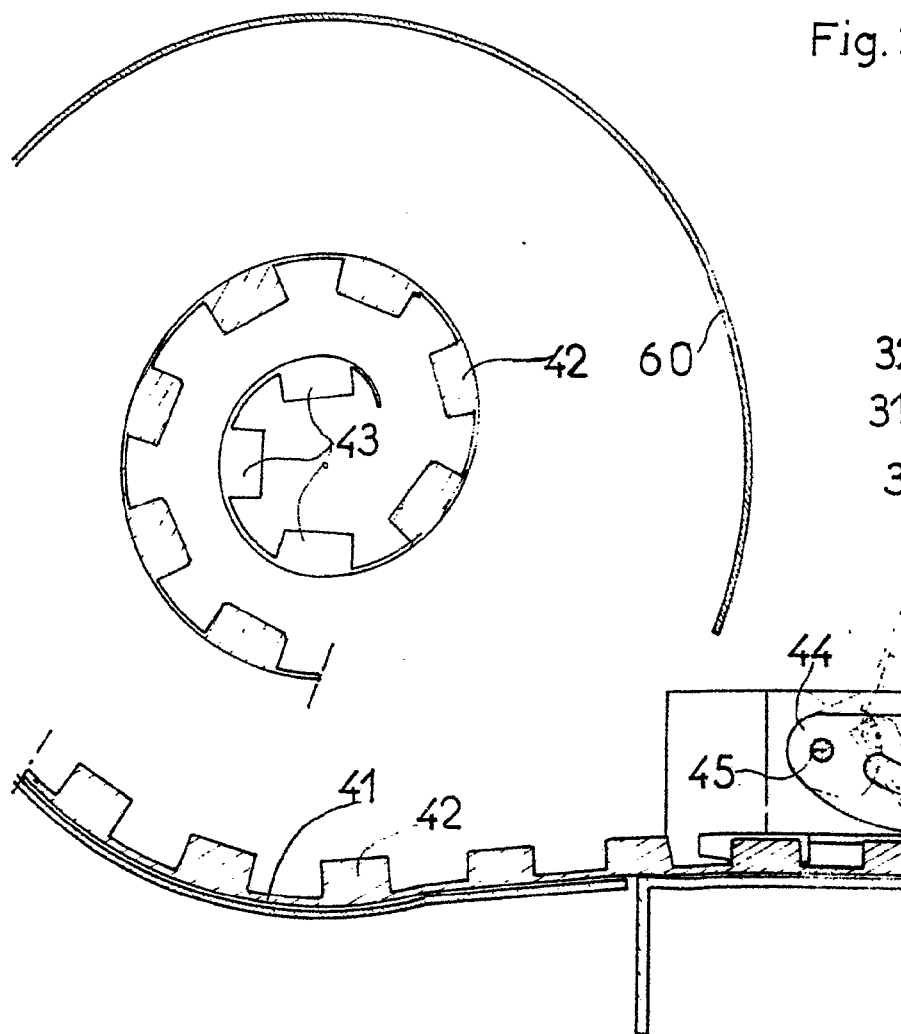


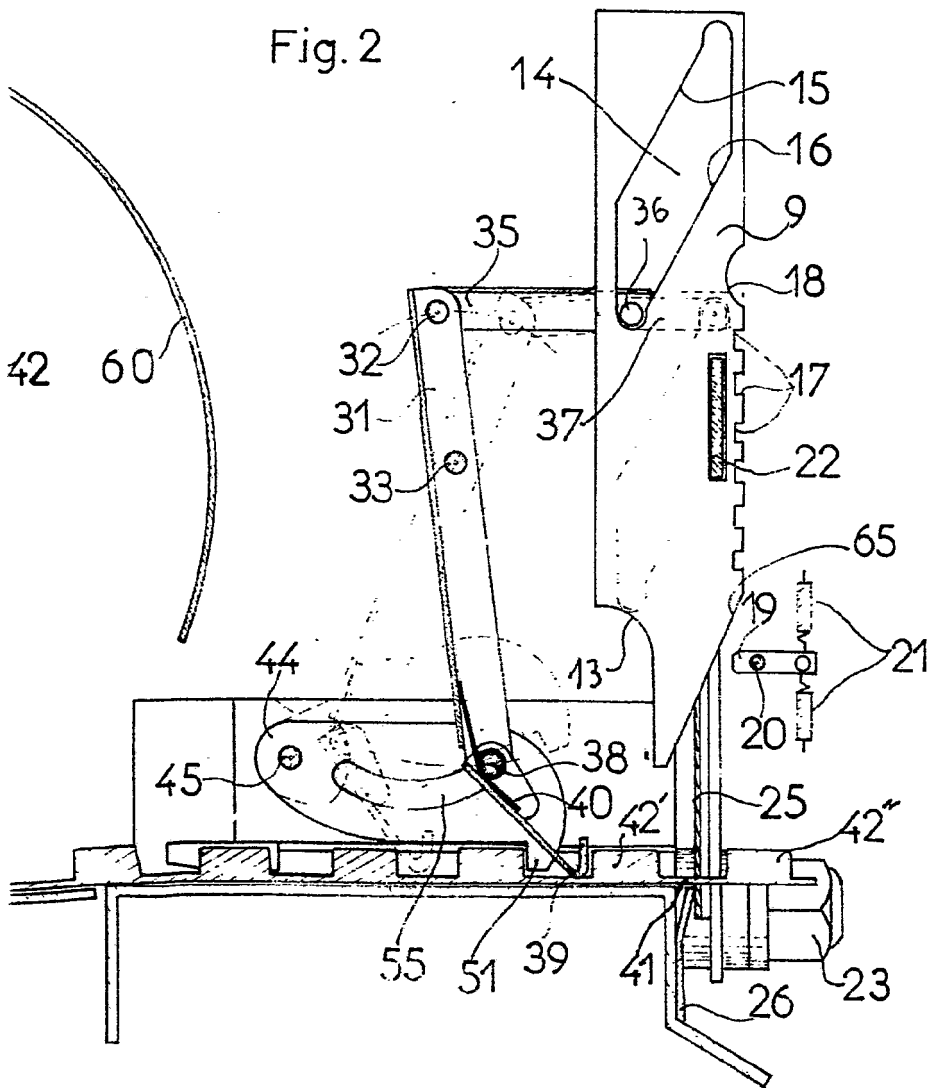
Fig. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid 24 de septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
S.A.

Fig. 1



3:
31
3



ESCALA VARIABLE
Madrid 24 de septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
p.p.

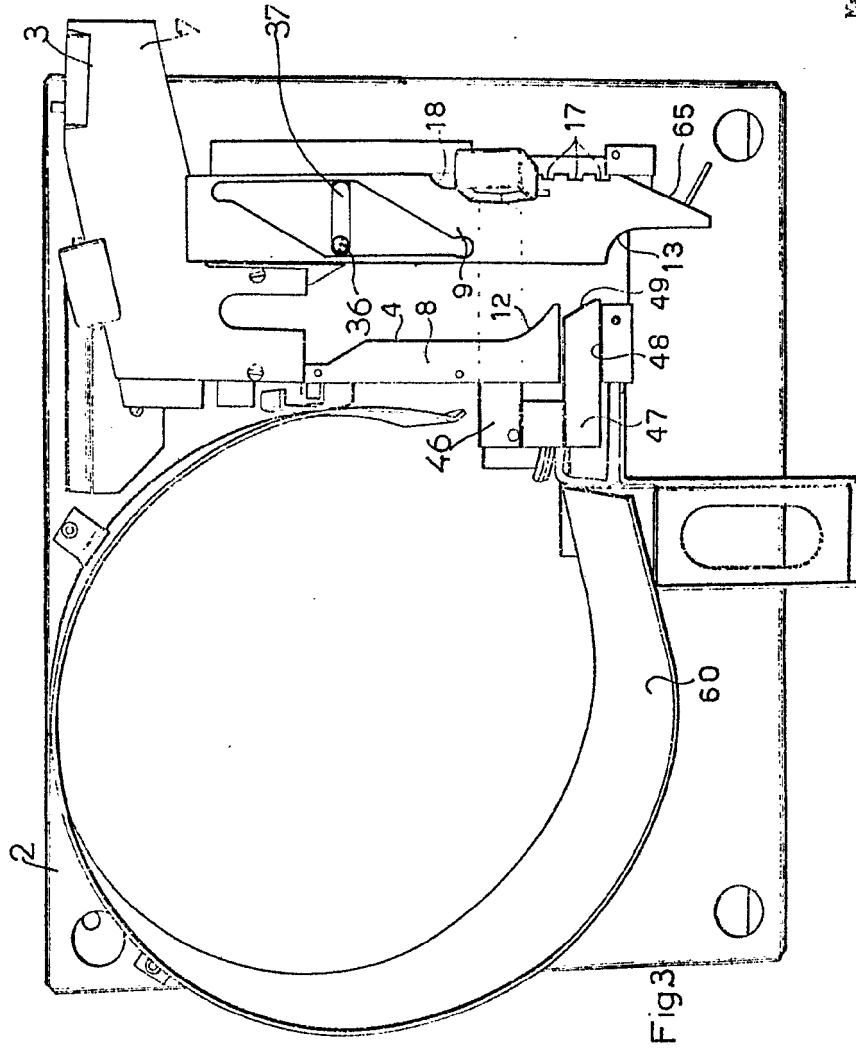
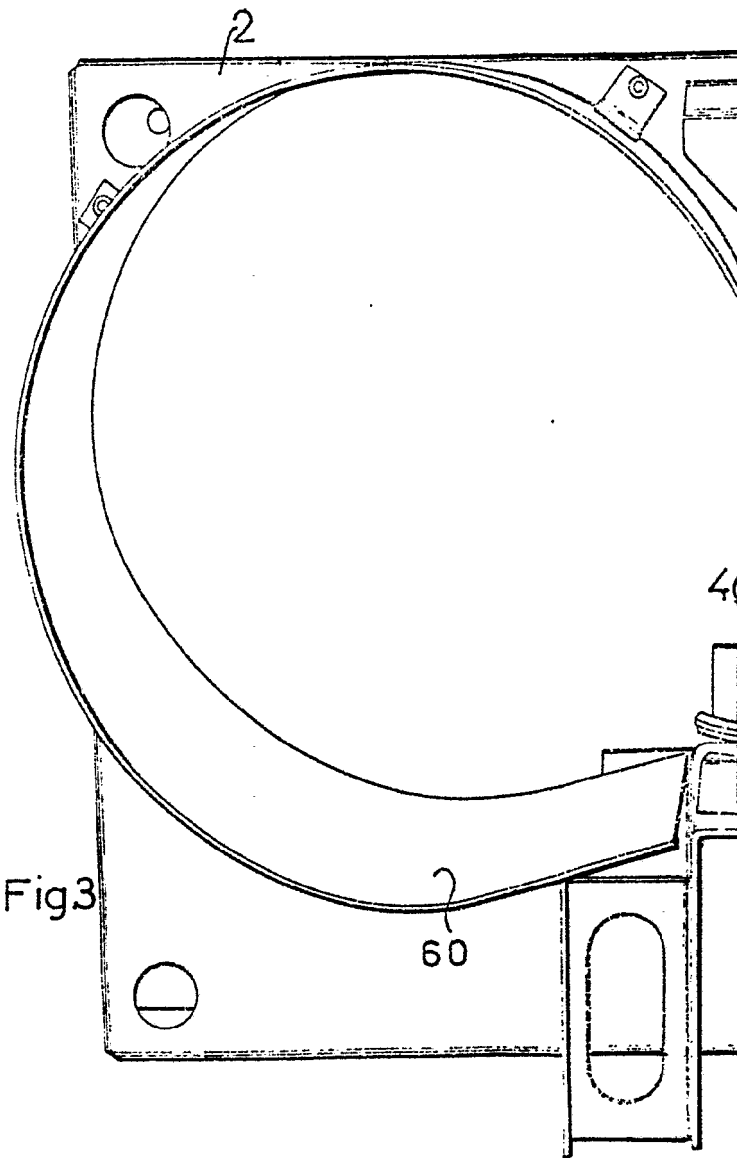
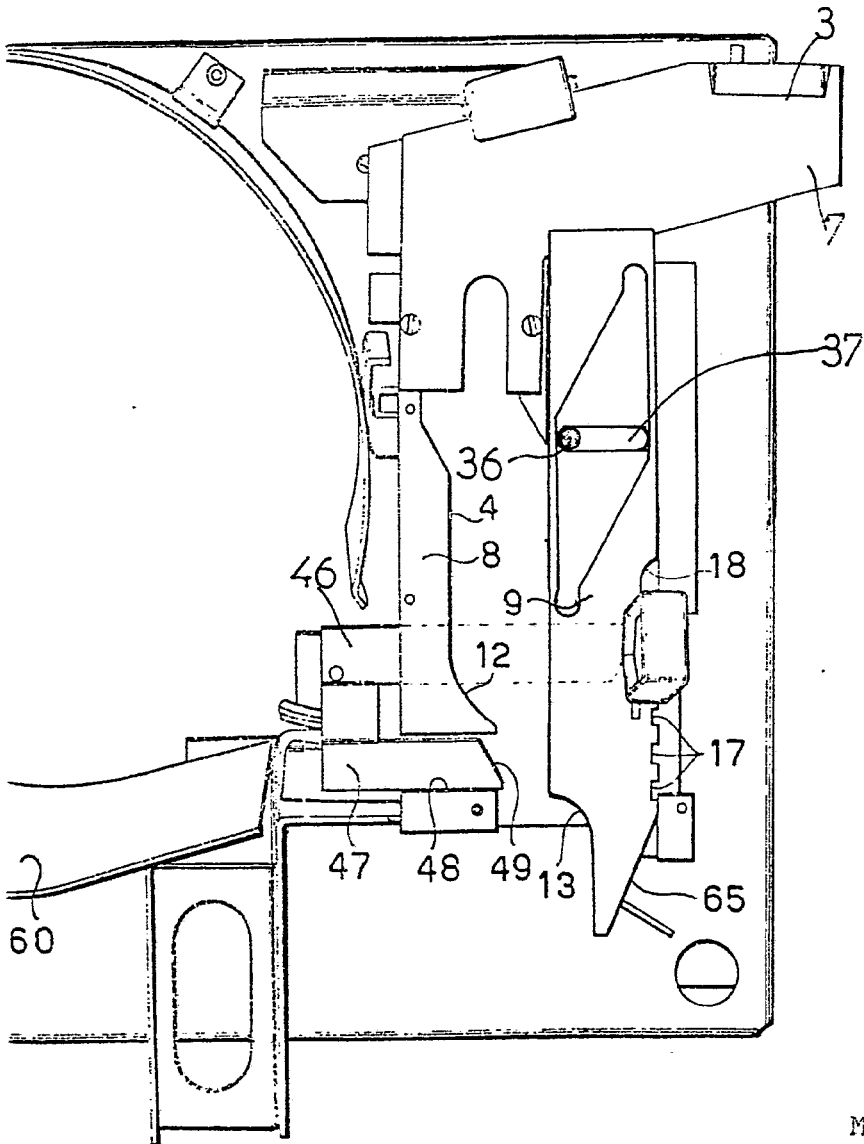


Fig 3

ESCALA VARIABLE
Madrid 24 de septiembre de 1978
BERNARDO UNGERIA
P.P.





ESCALA VARIABLE
Madrid 24 de septiembre de 1976
BERNARDO UNGRIA
p.p.

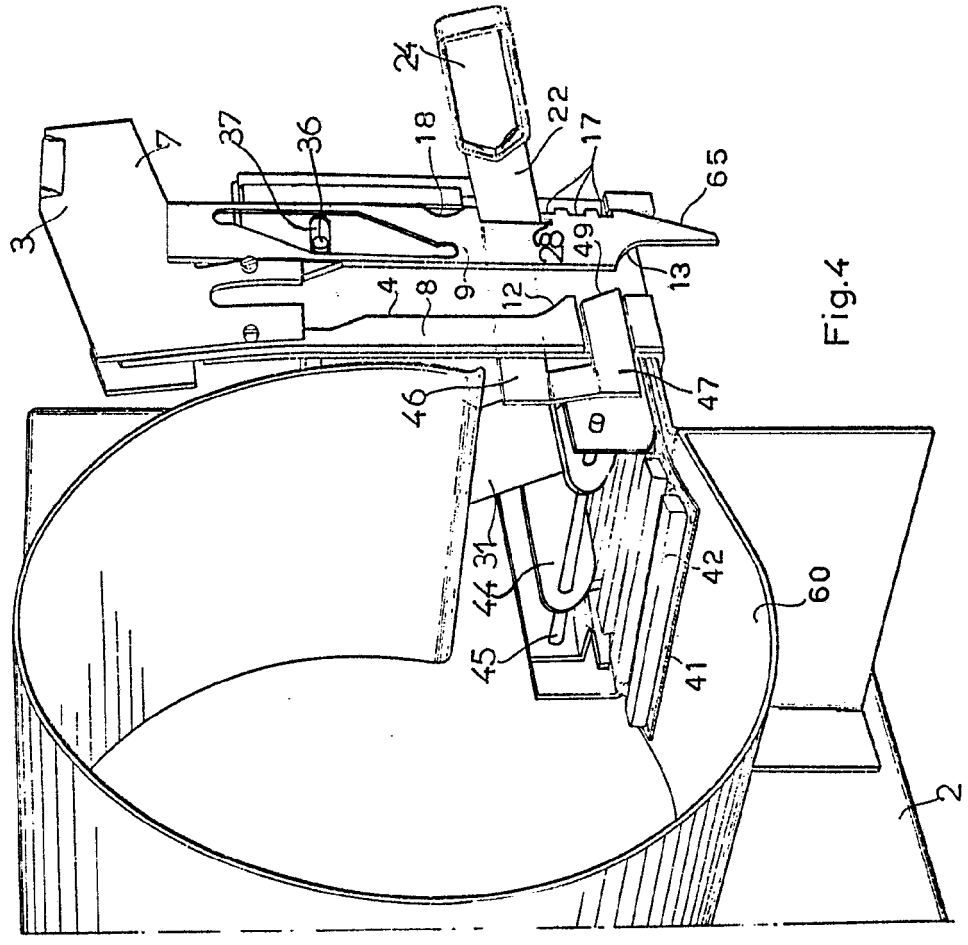
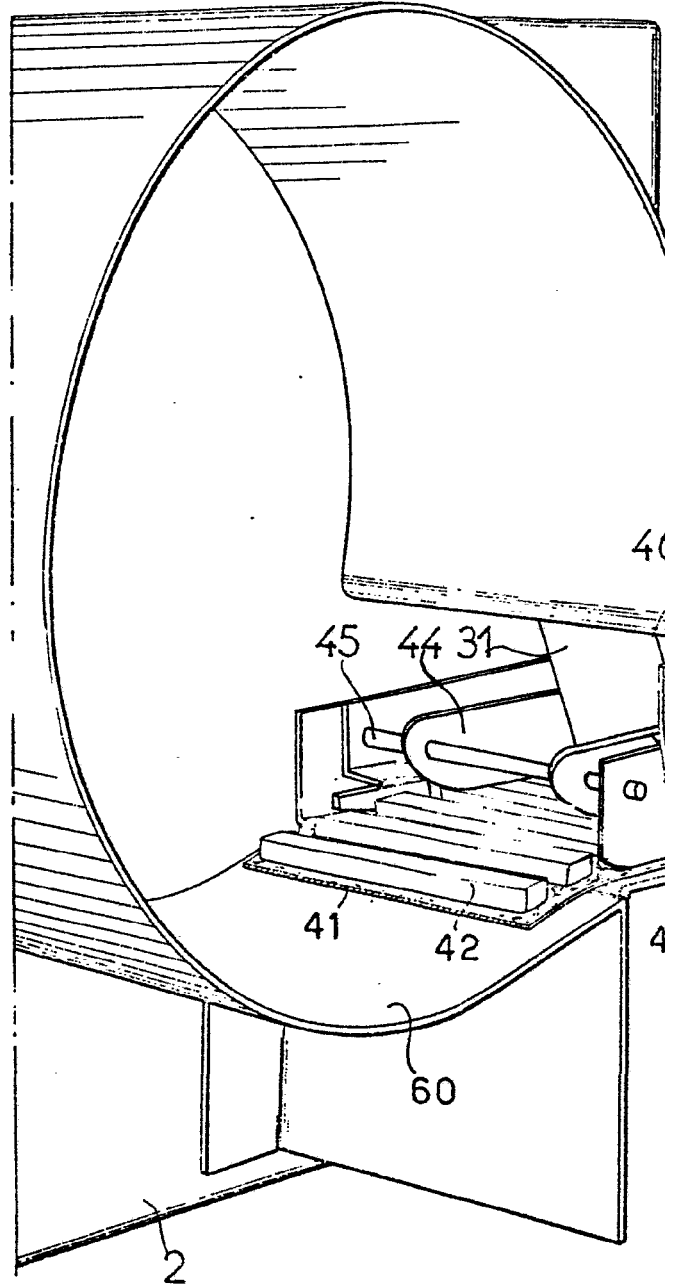


Fig.4

ESCALA VARIABLE
Madrid 24 de septiembre de 1978
BERNABEO UNGRIG
P.T.

ROGER, JEAN, SERGE ROSSIE



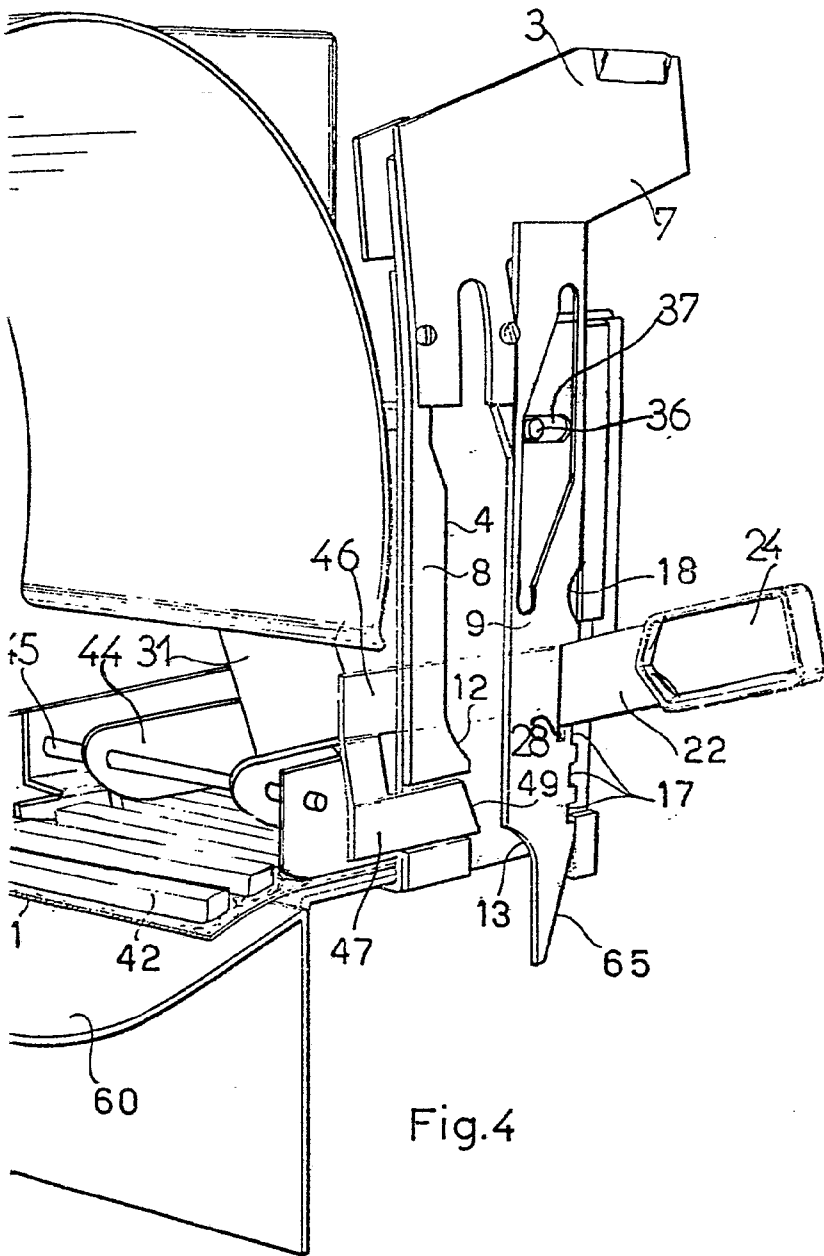


Fig.4

ESCALA VARIABLE
Madrid 24 de septiembre de 1976
BERNARDO, UNGRIA
P.P.