



NUMERO 20,813.

MINISTERIO DE ECONOMIA

para solicitar

129823

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de Gustavo M O R N A N D de nacionalidad francesa,

y

Nicu A L B U de nacionalidad rumana, domiciliados en Bulevar Dobrottilor 2 179 y Strada Lăzariei n.º 16, respectivamente, ambos en BUCAREST, Rumania, por:

»Un Aparato automático para la venta de bombones, frutas, periódicos y objetos análogos».

La presente invención se refiere a un aparato de funcionamiento automático para la venta de bombones, frutas, periódicos, etc. el cual puede construirse en cualesquiera dimensiones, de las más pequeñas a las más grandes.

El aparato automático de este invento se diferencia de los aparatos similares conocidos hasta ahora en que los productos que ofrece en lugar de ir introducidos en canales, se colocan en un tambor de paletas radiales, de rotación vertical. Los objetos se extraen por el cliente por un orificio situado en la parte superior del aparato, después de haber sido previamente introducida la moneda respectiva. Ésta cae directamente sobre un gancho-obturador el cual al accionarse desprende el tambor permitiéndole girar la distancia de un compartimento, bajo el impulso de la mano del cliente.

Este aparato presenta, entre otras, las siguientes ventajas, sobre los ya conocidos:

Debido a que los objetos se hallan entre los radios del tambor rotativo, cada pieza en un compartimento separado, no se necesita que el embalaje sea especial y los productos pueden ser de cualesquiera forma, dimensiones y calidad, sin que por ésto se altere el buen funcionamiento del aparato.

Con el sistema de referencia, es decir, de tambor rotativo, se simplifica la construcción del aparato, lo cual permite una reducción importante de sus dimensiones; es decir que para igual cantidad de objetos, el tamaño de nuestro aparato puede ser bastante más pequeño que el de cualquier otro sistema.

Puesto que puede ser bastante pequeño y además redondo, es el de más cómoda y fácil aplicación, sobre todo en las sillas de las salas de espectáculos.



Funciona sin ruido y debido a que los objetos no necesitan ir embalados no se produce suciedad con los restos de un tal embalaje en el lugar donde el aparato se halla instalado.

Además, la supresión de un embalaje especial, como el que requieren los aparatos similares y que resulta bastante caro, aumenta el rendimiento del aparato.

Permite en cualquier momento comprobar la cantidad de objetos que se hallan en el aparato sin que sea necesario abrirle ni cualquier otra operación.

Este invento se describe en la presente con referencia a los dibujos adjuntos en los cuales se representa esquemáticamente y solamente como ejemplo, una de las formas en que puede realizarse, siendo, no obstante, posibles algunas modificaciones de los detalles de forma, de construcción o de dimensiones, sin que por ésto se salga del cuadro de los principios inventados por nosotros.

La explicación de los dibujos adjuntos es la siguiente:

Figura 1.- Representa el aparato en elevación, en posición abierta, con el tambor giratorio en su sitio y con el gancho del tambor abierto.

55 Figura 2.- Muestra una sección parcial vertical del
aparato.

→ Figura 3.- Presenta el aparato como en la Fig.1 pero
sin puerta, con el tambor giratorio quitado y con el obtu-
rador en posición cerrada.

60 Figura 4.- Representa el tambor giratorio del aparato
visto, por la parte posterior.

Figura 5.- Muestra la parte superior del aparato.

65 Figura 6.- Representa en elevación y en escala ampliada
la chapa de cierre de la ranura por donde se introduce la
moneda, evitando con dicha chapa que se introduzcan monedas
cuando los productos ú objetos que contiene el aparato se
han concluido.



Figura 7.- Es una junta que se interpone entre el tam-
bor giratorio y el fondo del albergue de éste.

70 Figura 8.- Representa la parte posterior del aparato
en una escala más grande, con las paredes del dorso y el
canal para la circulación de las monedas supuestos retirados.

Figura 9.- Representa en perspectiva el gancho-obturador
del tambor.

Figura 10.- Lo mismo, visto de arriba.

75 Figura 11.- Es una sección transversal de la línea A-A
del canal de circulación de las monedas, vista en perspectiva.

Con respecto a las fugiras mencionadas, la composición
y el funcionamiento del aparato automático de nuestra inven-
ción son los que a continuación se expresan:

80 El aparato se compone, esencialmente, de una caja metá-
lica -1- que se cierra con una puertecilla -2-. En esta caja
va montado un tabique cilíndrico fijo -3- el que lleva en el
centro un eje horizontal fijo -4- en el que se coloca, con
posibilidad de girar, un tambor rotativo con fondo plano -5-
85 al cual va fijado un buje. De este buje parten en forma de
radios las aletas -7- en número indeterminado, fijadas per-
pendicularmente con relación al fondo. El tambor es abierto
en su frente y en su perifería.

90 Los espacios comprendidos entre las aletas son los que
contienen los artículos que suministra el aparato. La parte
posterior del tabique cilíndrico -3- va provista de un canal
-8- para que se deslicen por él las monedas, introduciéndose
éstas, como queda dicho, por la parte superior del aparato.

95 Dicho canal, en forma de herradura tiene por objeto
dirigir la moneda hacia un obturador formado por un gancho
-10+ que va montado por debajo del tambor . Este dispositivo
va colocado en un soporte fijo -11- por medio de un pivote,
pudiendo producir un desplazamiento que permite la libera-
ción del tambor giratorio cuando ha sido introducida una
100 moneda en la ranura -9-.



105 La liberación del tambor se efectúa en la siguiente
forma: En el reverso del fondo del tambor -5- se hallan
fijados unos topes -12- cuyo número corresponde al número
de aletas -7- los cuales van dispuestos concéntricamente.
Cuando el gancho se halla en reposo, la garra -13- de su
extremidad prende uno de los topes -12-, de suerte que no
permite la rotación del tambor hacia la derecha. Al caer la
moneda, ésta, llegando al gancho, gravita sobre una pletina
-14- que comporta éste, inclinándose entonces la garra -13-
110 con lo cual el tope -12- se libera y ésto permite que el
tambor pueda ser impulsado hacia la derecha con la mano.
Mientras tanto, la moneda queda detenida entre la pared del
aparato y la pletina del gancho. Éste no puede inclinarse
lo suficiente para que la moneda se salga debido a que su
115 extremidad permanece impedida por el tope vecino -12- de la
derecha. Solamente cuando el comienzo de rotación del tam-
bor tiene lugar, impulsado por el consumidor para extraer el
objeto, la moneda queda en libertad escapando de la pletina
-14- puesto que el tope donde se impedía la extremidad del
120 gancho se desplaza entonces, con lo que dicha extremidad,
por tener una forma sesgada -15-, permite a la parte opuesta
del gancho que se incline un poco más hacia abajo.

Al escapar la moneda cae al fondo de la caja del aparato

125 y el gancho vuelve a su posición inicial en espera que se
prenda en su garra -13- el tope -12- siguiente. La vuelta
del gancho a su posición inicial se produce por el hecho que
su cola es más pesada que su cabeza siendo al efecto provista
de un peso -16-.

130 Por cada moneda introducida (lo que representamos en
todas las figuras con -17-) la operación se repite en la
misma forma.

135 Cuando se han consumido todos los artículos de los
compartimentos del tambor rotativo, el tope -18- previsto
en el reverso del fondo del tambor, impulsa una chapa -19-
la cual cierra la ranura -9- de tal forma que se impide la
introducción de monedas en el aparato.



140 Al rellenar el tambor de objetos, se deja siempre un
compartimento vacío. Este compartimento debe ser el que se
halle en frente del orificio -20- de sacar los artículos.
Le representamos con I. Dicho compartimento es el que pre-
cede inmediatamente al compartimento señalado con VIII; este
último es el que lleva fijado en su dorso el referido tope-18-.

145 En la parte superior del aparato se halla un agujero
-21- por el cual el cliente mete el dedo y empuja al tambor
hacia la derecha despues de haber introducido la moneda.
Cuando aparece frente al orificio -20- el compartimento si-
guiente II que comporta el objeto, el cliente lo extrae por
el referido orificio -20-.

150 La chapa -19-, además de cerrar el orificio -9- tiene
por misión que cuando se introduzca la moneda se empuje un
poco hacia atrás al tambor rotativo, lo que se efectúa al
chocar con el tope -12- que se encuentra en su parte posterior.
Este movimiento de retroceso es necesario para que la garra
-13- se desprenda del tope respectivo -12- dejando que la
moneda por su peso propio impulse hacia abajo al gancho.

155 Si se introdujera en el aparato automático alguna mone-
da de diámetro más pequeño del establecido, pasaría libremente
entre la pletina que presenta la forma de un carriá -14- y

160 la pared de la misma sin que pudiera producir la apertura
del gancho. De tratarse de una moneda de diámetro igual
pero de menos peso y más delgada, quedaría en el carril -14-
sin que pueda accionar la apertura del gancho, pero sin que
por ello se pueda producir algún defecto al aparato. Frente
al gancho se halla fijada de la pared del aparato una oreja
165 -22- que tiene por objeto mantener la moneda en posición
recta, cuando se halla sobre el carril -14-.

170 Para que el tambor no se le pueda hacer girar en sen-
tido contrario se ha previsto una lengüeta -23- con un
muelle que actúa de freno, fijada en la parte inferior de
la caja -3- en la cual se detienen las aletas -7- del tam-
bor al girar éste en sentido inverso. La pieza -24- es un
soporte auxiliar de la cola del gancho para impedir que
éste traspase un límite.



175 La puerta del aparato automático va provista de un
pequeño muelle -25- para que el tambor se mantenga exacta-
mente en su sitio. Entre el tambor y el fondo de la caja
-3- se interpone una junta -26-.

- o - N O T A - o -

- 180 1.- Aparato automático para la venta de bombones, frutas,
periódicos y artículos semejantes, caracterizado por el hecho
que los artículos que suministra se hallan introducidos entre
aletas en forma de radios de un tambor giratorio colocado en
un eje horizontal cuyo movimiento, el del tambor, se efectúa
en sentido vertical al ser empujado con la mano.
- 185 2.- Aparato automático como queda indicado, caracterizado
por el hecho que el tambor giratorio va provisto en su dorso
de unos topes salientes dispuestos concéntricamente y en
número igual al de los radios del tambor.
- 190 3.- Aparato automático como el del párrafo precedente, ca-
racterizado por el hecho que para detener o desobstruir al
tambor se ha previsto un gancho por debajo del referido

tambor y en frente a los topes que lleva en el respaldo. Este gancho tiene en una extremidad una garra que prende cada uno de los topes concéntricos mencionados, y en la extremidad opuesta lleva una cola sesgada que toca igualmente en cada uno de los aludidos topes.

195

El gancho-obturador se abre por el escape de su garra del tope, al ser impulsado por la moneda caída en el aparato, la cual cae sobre el carril del extremo del obturador que se halla debajo de la referida garra. La cola del gancho-obturador por ser más pesada que la cabeza, obliga al gancho, despues del escape de la moneda del carril, a que recobre su posición inicial.

200

4.- Aparato automático como el descrito en los párrafos anteriores, caracterizado por el hecho que para el cierre de la ranura de introducción de las monedas situada en la parte superior del aparato, va provista una chapa de cierre fijada bajo este orificio, provista de un brazo que oscila en el canal de circulación de las monedas y otro en forma de T invertida que oscila por encima de los topes concéntricos del tambor, de forma que puede ser alcanzado por un tope previsto "ad hoc", y fijado en el reverso del tambor, a consecuencia de lo cual se impide la introducción de más monedas en el aparato.

205



210

5.- Aparato automático como el reivindicado en los puntos precedentes y el cual ha sido descrito en la presente Memoria, ilustrada con los dibujos adjuntos.

215

6.- Un aparato automático para la venta de bombones, frutas, periódicos y objetos análogos.

220

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los finos que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 2 de marzo de 1933.

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por



Fig. 1

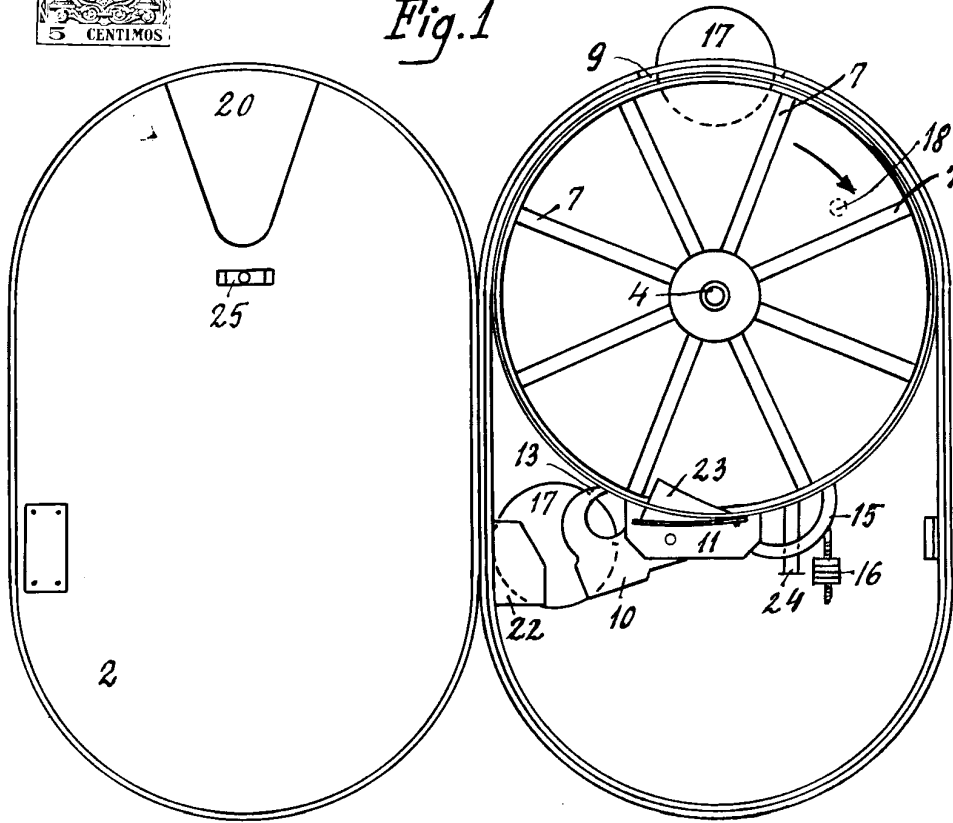


Fig. 2

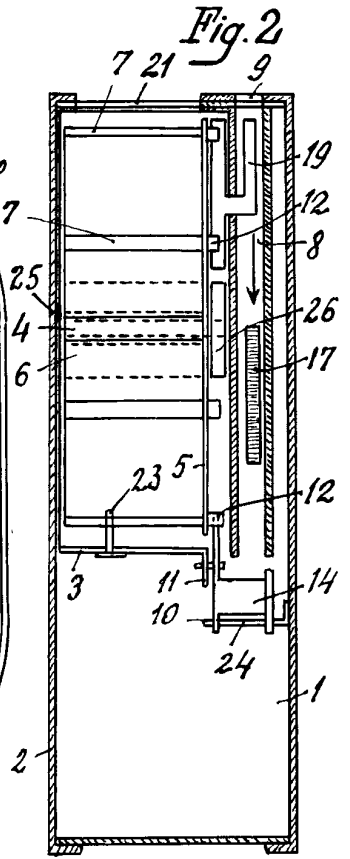


Fig. 4

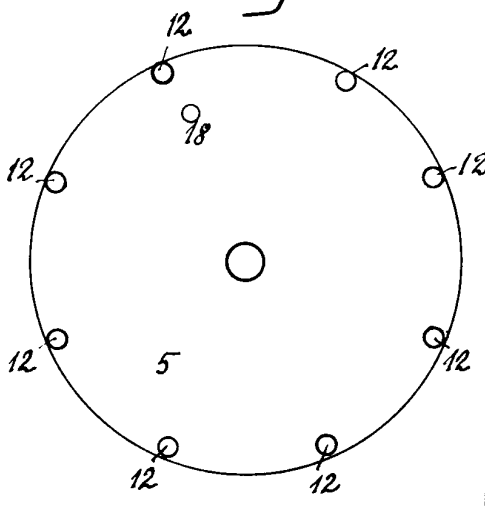


Fig. 3

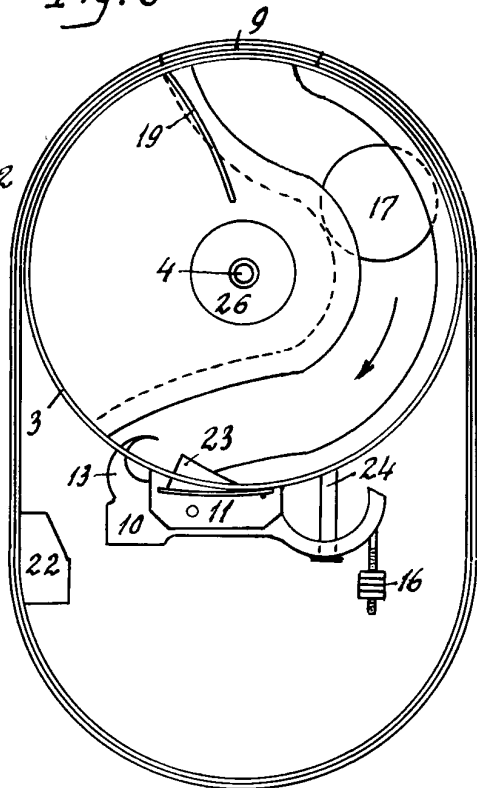


Fig. 5

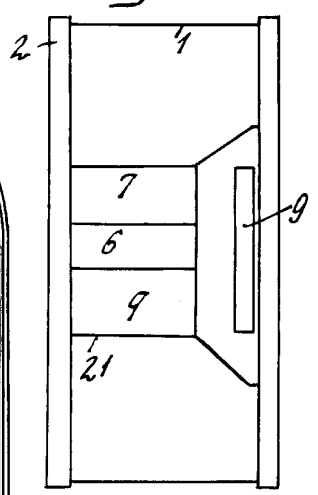


Fig. 7

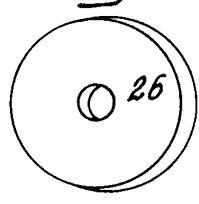
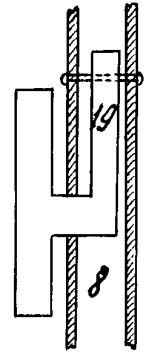


Fig. 6



P.A.



Fig. 8

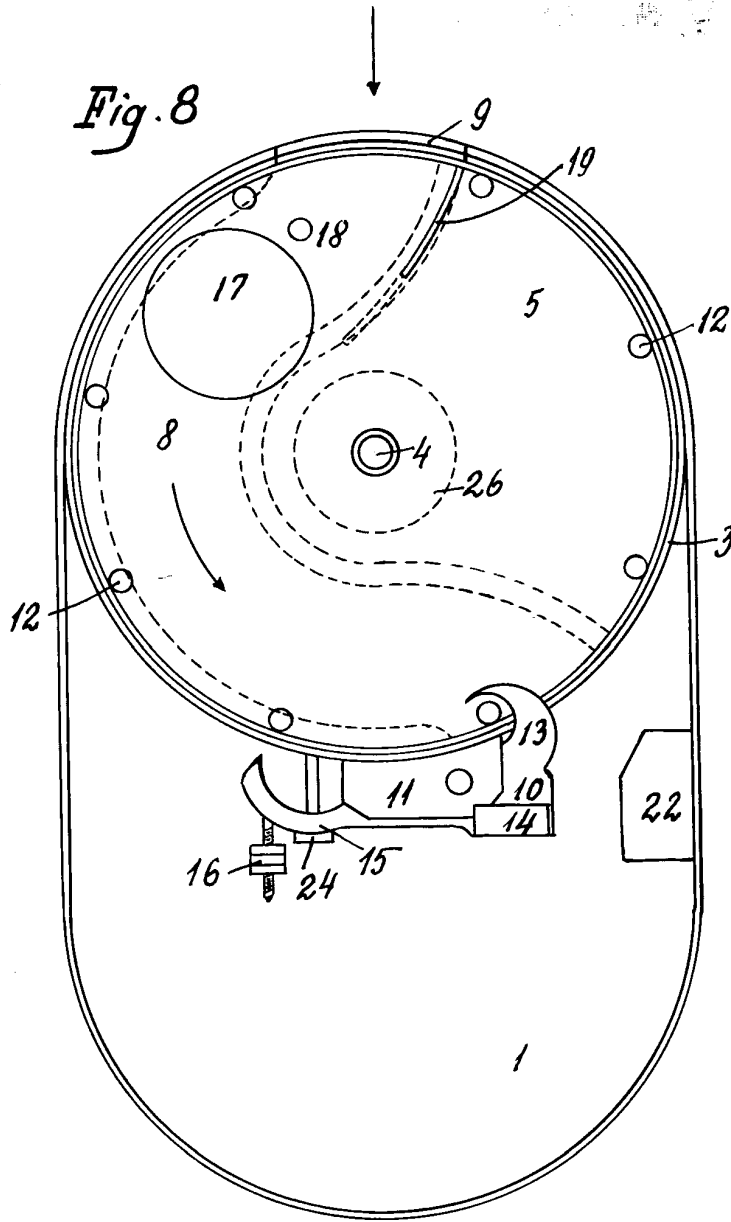


Fig. 9

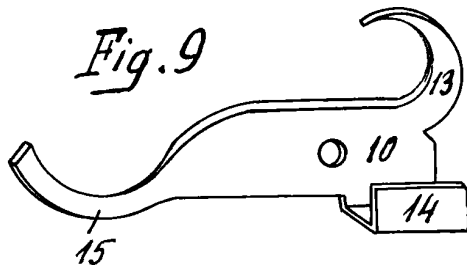


Fig. 11

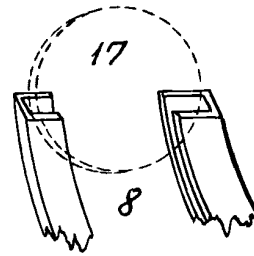
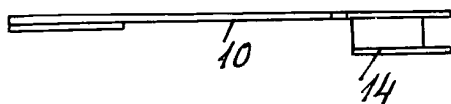


Fig. 10



P.A.