

AL/

222861

2 JUL



222861

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Don Tomás ORUS BARRACHINA - de nacionalidad española - de
miciliado en C/ Abad Zafont, nos. 2 y 4 BARCELONA

por

" Mecanismo automático gobernado por la introducción de
monedas."

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente patente tiene por objeto un mecanismo automático gobernado por la introducción de monedas, destinado a su aplicación a las máquinas o aparatos que se explotan en los parques de atracciones, salas de re -



oreo, y otros lugares semejantes, con finalidades deportivas o de entretenimiento, y que funcionan mediante la introducción de una moneda o ficha.

5 Este mecanismo automático permite la puesta en funcionamiento sucesiva o escalonada de distintas partes o mecanismos de la máquina o aparato, y permite además seleccionar a voluntad los distintos órganos del aparato que se desea que entren en funcionamiento. De manera especial, este mecanismo es apropiado para su aplicación a los aparatos
10 tocadiscos automáticos utilizados en algunos lugares públicos, en los que se puede seleccionar el disco que se desea escuchar y poner en funcionamiento el aparato introduciendo una moneda en una abertura determinada de entre una serie de ellas correspondientes a los distintos discos
15 dispuestos en el aparato.

Al introducir una moneda en cualquiera de dichas aberturas, se pone en funcionamiento el mecanismo, el cual, al cabo de un tiempo variable, según cual sea la abertura utilizada, expulsa a la moneda haciéndola caer en un depósito
20 colector, y la misma moneda al ser expulsada cierra uno o varios interruptores que por medio de sendos relevadores pueden cerrar otros tantos circuitos eléctricos. Uno de estos interruptores eléctricos puede corresponder a un circuito general de la máquina, mientras que el otro o los
25 otros interruptores son individuales, correspondiendo a las distintas aberturas para la introducción de monedas, y pueden estar intercalados cada uno de ellos en un circuito que determine el funcionamiento de determinados órganos de la máquina, seleccionando así uno de entre los
30 varios movimientos que pueda efectuar la máquina.

La manera de funcionar este mecanismo permite, por



5 tanto, un gran número de combinaciones, que hace posible su aplicación a distintas clases de máquinas o aparatos automáticos, en relación con otros mecanismos automáticos de que pueda estar provista la propia máquina, para el funcionamiento de sus diversas partes o elementos.

En los planos adjuntos se representa un ejemplo de ejecución del mecanismo automático gobernado por la introducción de monedas, objeto de esta patente.

10 La figura 1, es una vista del conjunto del mecanismo.

La figura 2, es un detalle de una parte del mecanismo en sección horizontal.

La figura 3, es una sección transversal por la línea III-III de la figura 2.

15 La figura 4, es otra sección transversal por la línea IV-IV de la figura 2.

Este mecanismo automático comprende una serie de canales o guías metálicas -1- para las monedas -2-, correspondiendo cada una de estas canales -1- a un determinado movimiento, o al funcionamiento de ciertos órganos de la máquina accionada por el mecanismo. Estas canales -1- están dispuestas, una al lado de otra y en posición inclinada, sobre un cilindro acanalado -3- también metálico, de eje horizontal, de manera que la boca inferior -4- de cada canal -1-, que está cortada en bisel, coincide frente a una de las gargantas -5- de dicho cilindro acanalado -3- a distancia relativamente corta del mismo.

25 El cilindro acanalado -3- presenta además en el fondo de cada una de sus gargantas -5-, una espiga o tope -6- que sobresale de la superficie del cilindro, estando estas espigas -6- de las sucesivas gargantas -5- desplazadas unas respecto a otras de un cierto ángulo.

30 El citado cilindro -3- va montado giratorio en



222861

una armazón constituida por dos placas extremas -7- y -8- entre las cuales van dispuestas además una o varias reglas aislantes -9- y -10-, en las que van montados una serie de grupos de contactos elásticos -11-12-13-, coincidiendo cada uno de estos grupos de contactos frente a la boca -4- de una de las canales -1-.

En una de las placas -8- de la armazón vá fijado un motor eléctrico -14-, el cual acciona el cilindro acanalado -3- por medio de una transmisión reductora apropiada, que puede comprender por ejemplo un tornillo sin fin -15- con un piñón dentado -16- y un juego de poleas -17-18- y correas -19-20-, pudiéndose emplear una garganta suplementaria -21- del cilindro -3- como polea solidaria del mismo.

Una de las bases extremas del cilindro -3- presenta concéntricamente a su eje, unos orificios -22- en número igual al de gargantas -5- del cilindro, y sobre la correspondiente placa -8- de la armazón va montada, oscilante sobre un plano perpendicular a la misma, una palanca -23- que en un extremo lleva articulado el núcleo -24- de un solenoide -25-, y en el extremo opuesto lleva articulado un vástago -26- que pasa a través de un orificio -27- de la placa -8- y, por la acción de un resorte -28- penetra, en la posición de reposo, en uno de dichos orificios -22- del cilindro, bloqueando este cilindro en la posición correspondiente.

El funcionamiento de este mecanismo es el siguiente. Al caer una moneda -2- por una cualquiera de las canales metálicas -1-, penetra en la correspondiente garganta -5- del cilindro -3- y queda apoyada en el borde inferior de la boca -4- de la canal -1-, estableciendo así contacto entre ambos elementos metálicos los cuales están intercalados en el circuito del motor eléctrico -14- que se pone

222861

5-2 JUL 5



por tanto en funcionamiento.

Dicho contacto cierra al mismo tiempo el circuito de solenoide -25-, que atrayendo a su núcleo -24-, hace oscilar a la palanca -23- retirándose así el vástago -26- del orificio -22- del cilindro -3- en que estaba introducido, quedando libre este cilindro -3- para girar accionado por el motor -14-, a una velocidad lenta determinada por la relación de la transmisión -15- a -21-.

Cuando, por efecto del giro del cilindro -3-, la espiga o tope -6- de la garganta -5- del cilindro en la que ha caído la moneda -2- llega a entrar en contacto con esta moneda -2-, la va empujando hasta hacerla caer en un depósito colector no representado, y al pasar esta moneda bajo los contactos elásticos -11-12-13- los empuja a su vez, cerrando sucesivamente el circuito entre el cilindro -3- y cada uno de dicho contactos.

Al caer la moneda -2- queda por tanto abierto el circuito del motor eléctrico -14-, que se detiene, y también el circuito del solenoide -25-, con lo que la palanca -23- vuelve a oscilar por la acción del resorte -28- penetrando el vástago -26- en el correspondiente orificio -22- del cilindro -3- que vuelve a quedar bloqueado en la nueva posición.

El cierre de los contactos -11-12-13- es solo momentáneo, ya que una vez ha pasado la moneda -2- vuelven a separarse por efecto de su propia elasticidad, por lo que cada uno de ellos se combina con un relevador que mantenga cerrado un circuito eléctrico que determine el funcionamiento de determinado órgano o parte de la máquina a la que se aplica el mecanismo. Así por ejemplo, el primer contacto -11- puede estar conectado en paralelo con los contactos

222861

-2 JU



análogos correspondientes a las restantes canales -1-
e intercalado en el circuito de alimentación general
de la máquina, mientras los otros contactos -12- y -13-
pueden corresponder cada uno a un determinado circuito
5 individual. Por ejemplo, en el caso de aplicación a un
aparato tooadiscos automático, pueden accionar los órga-
nos que seleccionan un disco determinado.

Preferiblemente, uno de estos contactos puede
10 estar además combinado con un relevador que mantenga
abierto el circuito del motor -14- mientras la máquina
se encuentre en funcionamiento. De esta manera, si simul-
táneamente a la introducción de la moneda -2-, o durante
el periodo de funcionamiento de la máquina provocado por
la misma, se han introducido varias monedas mas en otras
15 tantas canales -1-, el mecanismo volverá a entrar en fun-
cionamiento cuando el citado relevador vuelva a cerrar el
circuito del motor -14-, y en este nuevo funcionamiento
actuará la moneda cuya correspondiente espiga -6- se en-
cuentra más próxima a ella, mientras las otras monedas
20 irán actuando en otros periodos sucesivos de funciona-
miento siguiendo el orden determinado por la colocación
de las respectivas espigas -6- sobre la superficie del
cilindro -3-.

Según la clase de máquina a que se aplique este
25 mecanismo automático, o según la manera de funcionar la
misma, podrá variar no solo el número de grupos consti-
tuidos por cada canal -1-, con las correspondientes gar-
ganta -5- y espiga -6- del cilindro, junto con los con-
tactos -11-12-13-, sino también la disposición de cada
30 uno de estos elementos de acuerdo con las características
de funcionamiento en cada caso, sin que ello represente



ninguna alteración esencial de las características reivindicadas en la presente patente.

222861

-----: N O T A :-----

5

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Mecanismo automático gobernado por la introducción de monedas, caracterizado por comprender una serie de canales metálicas para la introducción de monedas, bajo las cuales puede girar, accionado por un motor eléctrico, un cilindro metálico provisto de otras tantas gargantas transversales, que coinciden bajo la boca de cada una de dichas canales, y que están provistas cada una de ellas de un tope sobresaliente, estando los topes de las distintas gargantas desplazados angularmente los unos respecto a los otros.

2.- Mecanismo automático según la reivindicación anterior, caracterizado porque en el circuito del motor eléctrico de accionamiento va intercalado un interruptor cuyos contactos están constituidos por el cilindro y por las canales superiores al mismo, cerrándose el circuito por efecto de la introducción de una moneda, que queda apoyada en la canal y en el fondo de la garganta correspondiente del cilindro.

3.- Mecanismo automático según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender ante la boca de salida de cada una de las canales, unos contactos elásticos intercalados en otros tantos circuitos eléctricos individuales o generales de la máquina accionada, cerrándose el circuito de estos contactos entre sí y de todos ellos con el cilindro metálico, por la acción de la propia mone-

222861



da que es empujada por el tope correspondiente, por efecto del giro del cilindro.

5 4.- Mecanismo automático según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender un dispositivo de bloqueo del cilindro, reteniéndolo en la posición correspondiente después de cada periodo de funcionamiento, constituido por un vástago que por la acción de un resorte penetra en unos orificios practicados en uno de los extremos del cilindro, y que se retira por la acción de un solenoide conectado
10 en paralelo con el motor eléctrico.

5.- Mecanismo automático gobernado por la introducción de monedas.

Esta memoria consta de ocho páginas escritas por una sola cara.

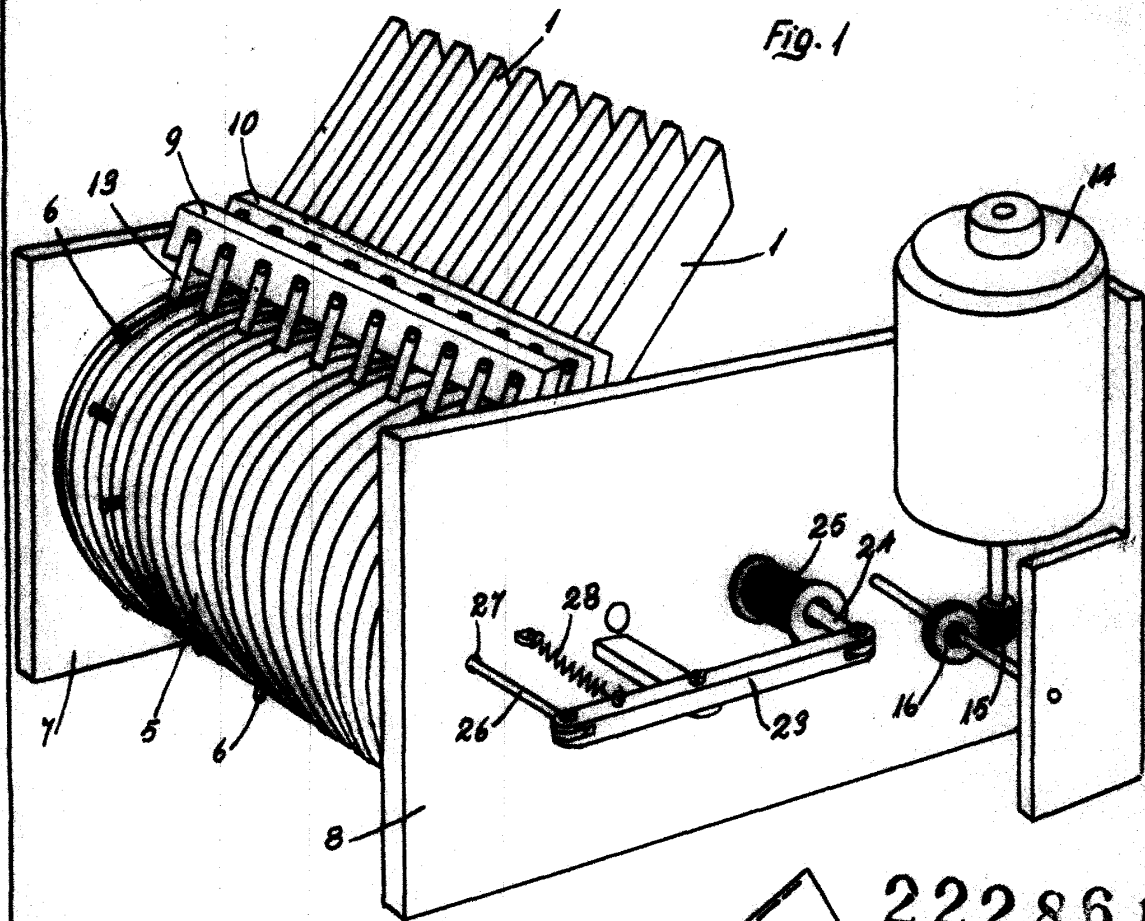
BARCELONA, 7 JUL 1955

P. A.

2 JUL
HOJA 1

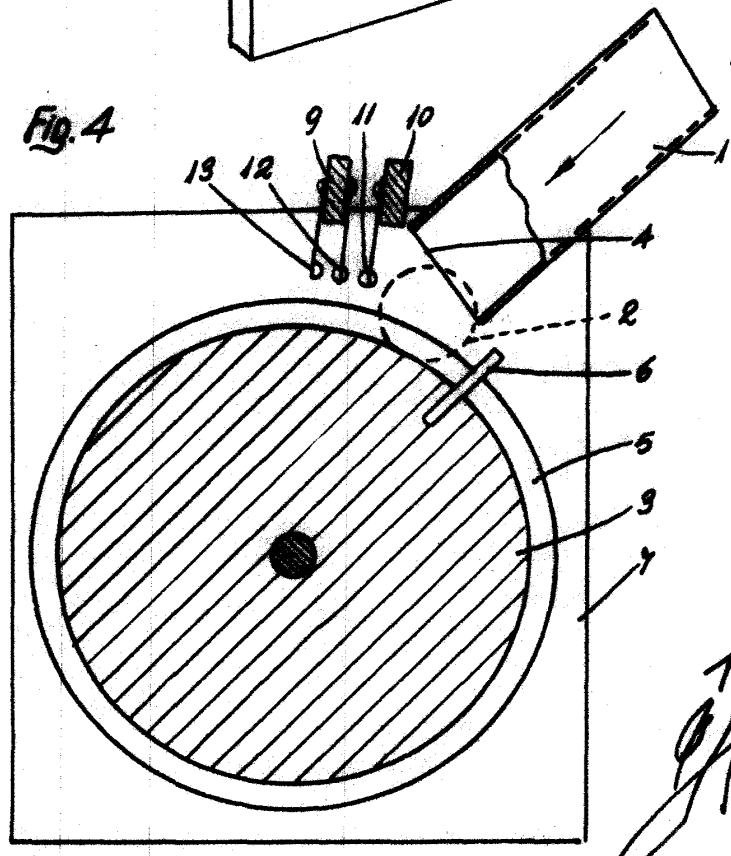


Fig. 1



222861

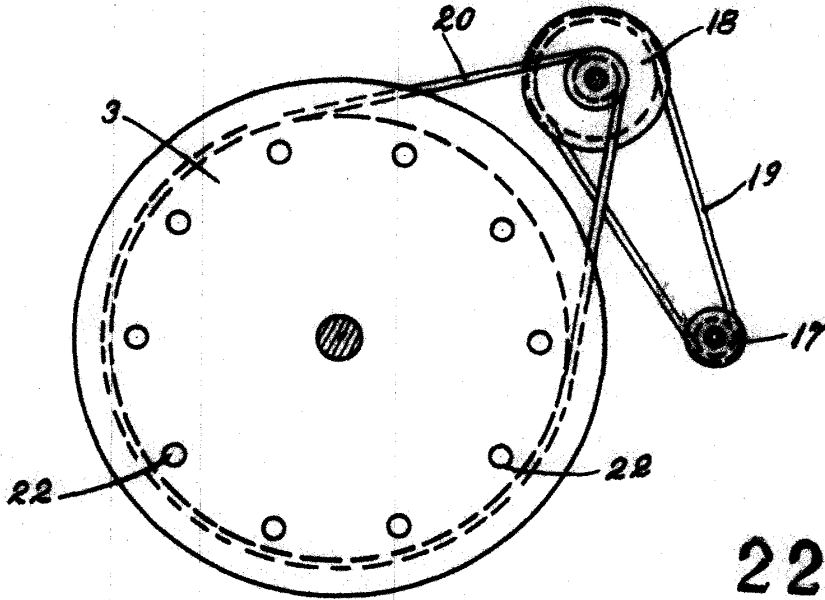
Fig. 4



P.A. ...

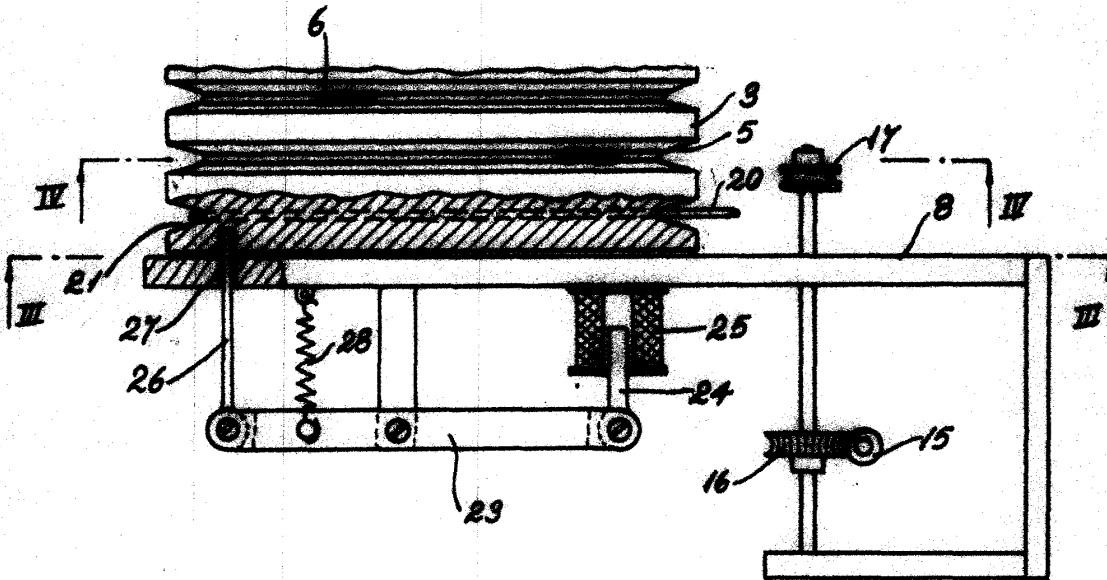


Fig. 3



222861

Fig. 2



P. A.
[Handwritten signature]