

P/12589

28 MAR. 1956

227593

227593



MAR. 1956

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a nombre de
Don Jean, Theodore FOUCONIS, Ingeniero,
de nacionalidad francesa, domiciliado en
15 Bd. Poissonniere en PARIS.- FRANCIA.-
s o b r e
" APARATO A MONEDA O FICHA PARA LA AUDI-
CION DE DISCOS FONOGRAFICOS ".-

227593

Los aparatos para la audición de discos fonográficos que funcionan normalmente mediante monedas o fichas y que generalmente son aparatos públicos, comprenden con frecuencia un tragamonedas fijo en el aparato en el que se introduce la moneda o ficha que pone en batería un cuadro selector fijo, provisto de un número de botones o contactos eléctricos y relés electro-magnéticos o electro-imanés igual al número de discos a audicionar, un cursor móvil que efectúa un movimiento de vaiven a lo largo de estos relés o electro-imanés y que se para cuando encuentra el elemento móvil del de los relés o electro-imanés que ha sido accionado por la acción del operador sobre uno de los botones o contactos eléctricos precitados. El mecanismo queda entonces bloqueado y el pick-up o buscador de discos, solidario del movimiento de vaiven del cursador precitado, se encuentra en posición para que el operador audicione el disco que había escogido apoyando en uno de los botones o contactos eléctricos precitados.

Estos aparatos tienen el inconveniente de que necesitan un número elevado de relés o electro-imanés, órganos todos frágiles ; el coste de estos aparatos es pues elevado, ya que el número de cables que necesita y su distribución es complicada y susceptible de estropearse fácilmente, en cuyo caso las reparaciones son siempre delicadas.

La presente invención se propone remediar estos diversos inconvenientes.

El aparato objeto de la invención se caracteriza esencialmente por la combinación de un solo tragamonedas-selector móvil (en donde se encuentran los dispositivos electro-magnéticos deseados, pero en número muy reducido) con un



35

bloque fijo provisto de tantos corredores o hendiduras como discos a audicionar existan, corredores o hendiduras en uno u otro de los cuales se introduce una moneda o ficha, que una vez introducida, pone en movimiento el tragamonedas-selector movil, en el que un órgano establece contacto con esta ficha o moneda, lo que provoca el bloqueo del tragamonedas-selector enfrente al corredor o a la hendidura en la que la ficha o moneda se habia introducido, y el movimiento o funcionamiento automático de un pick-up solidario de este tragamonedas-selector, a fin de audicionar el disco escogido por el operador y que corresponde a este corredor o hendidura.

40

45

Según una característica de la invención, la ficha u otro, una vez introducida en el corredor o en la hendidura escogida del bloque fijo, cierra el circuito eléctrico de puesta en marcha del tragamonedas-selector, contactando, por ejemplo, una placa metálica por una parte, y un diente de peine dispuesto a la salida de este corredor o de esta hendidura.

50

55

Según otra característica de la invención, el tragamonedas-selector movil está provisto de un gancho que, cuando encuentra la ficha u otro, introducida en uno de los corredores o hendiduras del bloque fijo, provoca el paro del tragamonedas-selector, y la excitación de un dispositivo electro-magnético que separa este gancho, deja libre la ficha del diente del peine, permite a esta ficha caer en el tragamonedas-selector, y, provoca, al mismo tiempo, el des-trinquete electro-magnético del brazo del pick-up que, bloqueado hasta entonces en posición de descanso, puede a partir de este momento, desplazarse hacia el primer surco

60

7

del disco escogido, disco cuya posición corresponde al
corredor o a la hendidura del bloque fijo, en el que el
operador ha introducido la ficha.

65 Bien entendido, es necesario, para que el aparato funcione normalmente, que la ficha u otro, introducida en un corredor o hendidura del bloque fijo, corresponda a unas dimensiones, peso y condiciones que se adapten al aparato utilizado.

70 Es evidente que el tragamonedas-selector movil puede estar provisto, ya sea del brazo del pick-up, que se encontrará así en reposo automáticamente enfrente del disco que corresponda al corredor o a la hendidura del bloque fijo, en el que se ha introducido la ficha u otro, ya sea un recogedor de discos que, de manera conocida, recoge el disco que se encuentra enfrente de la posición correspondiente a este corredor o a esta hendidura.

75 En el aparato según la invención, el operador o el cliente, tan solo tiene que introducir una moneda o ficha en una de las hendiduras o corredores del bloque fijo, corredor o hendidura que está provisto de un número que figura en la lista de los discos ofrecidos, enfrente del título o de la indicación de este disco.

80 Un solo tragamonedas-selector movil, permite pues obtener un número muy elevado de selecciones, musicales u otras, evitándose de utilizar así un número de órganos electromagnéticos que corresponda al número existente de selecciones.

85 Además, de una manera general y de conformidad con el invento, el tragamonedas-selector único puede desplazarse por no importa que medio conocido, enfrente de todos los

90



95 puntos en los que una ficha u otro es susceptible de encontrarse, recogerla al paso para controlarla por no importa que procedimiento conocido, ya que el contacto de la ficha provoca a la vez la recogida del tragamonedas-selector, el paro del órgano de selección solidario de este último y la puesta en marcha del mecanismo (que puede ser no importa cual) de funcionamiento del pick-up o del recogedor de discos, así como también, eventualmente, la caída de la ficha en el tragamonedas-selector.

100 En los dibujos que se acompañan, se ha representado esquemáticamente, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del objeto de la invención.

En estos dibujos :

105 La figura 1, es una vista esquemática del aparato, con un corte del bloque fijo, por uno de los corredores o hendiduras.

La figura 2, es una vista por encima del bloque fijo, en la que se indican los corredores o hendiduras de este último, y el peine de paro de las fichas u otros.

110 La figura 3, es un esquema de ejemplo de montaje eléctrico, de un aparato de este tipo.

115 Con referencia a la figura 1, el aparato está provisto de un bloque fijo 1, de preferencia de materia aislante, en el que se han establecido una serie de corredores o dientes de sierra 2, paralelos, en los que se puede introducir, en uno u otro, una moneda o ficha A. Estos corredores están dispuestos verticalmente, o bajo no importa que dirección apropiada, de manera que la moneda o ficha introducida desliza libremente de una a otra extremidad del corredor considerado.

120

125 Estos corredores 2, están formados lateralmente por una placa metálica 3 que sirve, por una parte, a mantener lateralmente, durante su bajada por estos corredores, las monedas o fichas que pudieran introducirse y, por otra parte, a asegurar, como se verá mas adelante, un contacto eléctrico.

130 En la extremidad de estos corredores 2, opuesta a aquella de introducción de la moneda o ficha, se ha dispuesto un peine 4, fijo en el bloque 1, y en el que cada uno de los dientes, convenientemente doblado, como puede verse en la figura 1, se encuentra enfrente de uno de los corredores 2.

135 Por debajo de este bloque fijo 1, puede desplazarse, a lo largo de la cremallera 5, un tragamonedas-selector 6, provisto, en su parte superior, de una tolva 7 de recepción de la moneda o ficha, y provisto de un motor eléctrico 8, cuyo eje lleva un piñón dentado 9 que engrana con una rueda dentada 10, montada en el eje 11, en cuyas extremidades se han montado piñones dentados 12, que engranan con las cremalleras 5.

140 Cuando el motor 8 se encuentra en marcha, todo el tragamonedas-selector, se desplaza perpendicularmente al plano de la figura 1.

145 Este tragamonedas-selector lleva, además, un electroimán 13, que cuando está excitado, desplaza en el sentido de la flecha F, un gancho contactor 14.

El tragamonedas-selector 6, está provisto, además, articulado en 15, del brazo 16 de un pick-up, cuya punta puede situarse estableciendo contacto con el primer surco de un disco fonográfico 17.

150 Existen, en principio, tantos corredores 2 sobrepuestos

227503

28



155 como discos fonográficos 17, igualmente sobre-puestos,
y de los que se puede oír la audición, mediante la intro-
ducción de una moneda o ficha, en uno de los corredores 2.

160 Los discos fonográficos 17 pueden, por ejemplo, girar
todos alrededor de su eje 17', perpendicular en plano de
la figura 1, bajo el efecto de toda moneda apropiada, en-
contrándose formando pila a una determinada distancia los
unos de los otros (por ejemplo, gracias a virotillos de se-
paración que permite a los discos permanecer a una misma
distancia los unos de los otros, y, cada uno, enfrente de
un corredor 2).

165 Todo dispositivo conocido puede utilizarse para inver-
tir la marcha del rotor 8 del tragamonedas-selector 6, al
final de cada carrera de las cremalleras 5.

170 A continuación veremos, uno de los ejemplos de combi-
naciones que permiten, con estos corredores 2 múltiples y
uno solo tragamonedas-selector 6 movil, introduciendo una
moneda o ficha en uno de los corredores 2, bloquear el
tragamonedas-selector, exactamente a la altura de este co-
rredor y obtener la audición del disco fonográfico que co-
rresponde a este corredor.

175 Si nos referimos, en efecto, a la figura 3, de los di-
bujos que se acompañan, vemos que el brazo 16 del pick-up,
articulado en 15, en el tragamonedas-selector, puede blo-
quearse en posición de descanso, por un trinquete magnéti-
co 18, contra el que choca un dedo 19, solidario de este
brazo 16.

180 Esta posición de bloqueo del brazo 16, cierra un con-
tacto 20, que pone la placa metálica 3, en contacto con la
masa.

185

Si se introduce ahora, en el corredor 2, que corresponde al disco 17, cuya audición se desea, una moneda o ficha A, haremos en definitiva que esta última, al deslizarse a lo largo del corredor 2, vaya, a la extremidad de este último, a contactar a la vez la placa metálica 3 y el diente correspondiente del peine 4.

190

Bornes 21 y 22 (figura 1 y figura 3), unen respectivamente el peine 4 y la placa metálica 3, a un circuito eléctrico cualquiera apropiado.

195

Esta introducción de la ficha A, provoca a partir de este momento, al crear un cortacircuito de los bornes 21 y 22, la excitación del relé 23, que cierra su contacto 24. La corriente eléctrica pasa por el contacto 25, cerrado en posición de descanso del relé 26, al motor eléctrico 8 que se encuentra así puesto en marcha.

200

El tragamonedas-selector 6, se desplaza entonces a lo largo de las cremalleras 5, sobre todo el largo del bloque aislante 1, hasta que el gancho contactor 14, arrastrado con este tragamonedas-selector 6, (así como también el brazo 16 del pick-up) toca la ficha A, cuya introducción en el corredor 2 ha provocado la puesta en marcha del motor 8.

205

El contacto del gancho 14 con la ficha A, provoca la excitación del relé 26. La paleta 27 de este relé corta entonces el contacto 25 (lo que provoca el paro del motor 8 y del tragamonedas-selector 6) y cierra, por el contrario, el contacto 28. Por otra parte, la paleta 29 del relé 26, solidaria de la paleta 27, cierra entonces el contacto 30, lo que mantiene pegado, durante un cierto tiempo, el relé 26, bajo el efecto de la doble-lamilla de ruptura temporizada 31.

210



215

220

225

230

235

240

Durante esta excitación temporizada del relé 26, el contacto 28 cerrado, permite la excitación del electro-íman 13 que desplaza entonces, en el sentido de la flecha F, de la figura 1, la ficha A y libera esta última, separando el diente del peine 4, y permitiendo a la ficha A, caer en la tolva 7, del tragamonedas-selector 6. Pero, durante esta misma excitación temporizada del relé 26, el electro-ímán 32, se ha encontrado igualmente excitado, atrayendo hacia abajo el trinquete 18 y liberando el dedo 19, y, como consecuencia, el brazo 16 del pick-up que un resorte 33, aplicado contra un tope fijo 34, arrastra entonces, en el sentido de la flecha f de la figura 3, por encima del primer surco del disco 17, que corresponde al corredor 2, en el que se ha introducido la moneda o ficha A.

Cuando, después de transcurridos algunos segundos, la doble-lamilla 31, pasa a cortar la alimentación positiva del relé 26, las paletas 29 y 27 de este relé ocupan nuevamente su posición primitiva, bajo la acción de un resorte de llamada 35, por ejemplo, y el contacto 25 se cierra. Pero el motor 8, no recibe mas corriente ya que el relé 23 permanece desexcitado y su contacto 24 abierto, debido a que la ficha A, ha caído y ha cesado de provocar la excitación de este relé. Al propio tiempo, el brazo 16 del pick-up habiendo girado en el sentido de la flecha f, el contacto 20 se ha reabierto bajo la acción del resorte 36, que actúa en la paleta 37.

Sea cual fuera el principio del pick-up 16 propiamente dicho, será necesario, para colocar nuevamente los diversos elementos del dispositivo en posición de descanso,

situarse el brazo 16 hacia arriba, en posición de trinquete, contra el trinquete 18, cuando el disco 17 habrá sido audicionado.

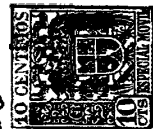
245 La puesta en posición de descanso del brazo 16 del pick-up, cerrará nuevamente el contacto 20 y si otra ficha A se introduce en el mismo corredor 2, o en otro corredor 2, del bloque 1, el dispositivo se pondrá nuevamente en marcha, como precedentemente, para la audición del mismo disco 17, o de otro disco 17.

250 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia con fecha 1er. de Abril de 1955, bajo el número P.V. nº 688.795, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre la Propiedad Industrial.

N O T A

255 En resumen : la PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes :

260 1ª.- Aparato a moneda o ficha para la audición de discos fonográficos, caracterizado por la combinación de un tragamonedas-selector susceptible de un movimiento de traslación bajo el efecto de un mando cualquiera apropiado y provisto de un brazo de pick-up a funcionamiento automático, con un bloque fijo provisto de un número de corredores o hendiduras igual al número de discos a audicionar, y en
265 uno u otro de los cuales se puede introducir una moneda o ficha para provocar inmediatamente la puesta en movimiento del tragamonedas-selector hasta que un órgano solidario de este último, al encontrar esta moneda o ficha, provoque automáticamente el bloqueado del tragamonedas-selector y la
270 puesta en contacto del pick-up con el disco a audicionar,



escogido por el operador, y que corresponde al corredor o la hendidura en la que este último ha introducido la moneda o ficha.

275

22.- Aparato a moneda o ficha para la audición de discos fonográficos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la moneda o ficha una vez introducida en el corredor o hendidura escogido del bloque fijo, cierra el circuito eléctrico de puesta en marcha del tragamonedas-selector al contactar una placa metálica por una parte, y por otra parte un diente de peine dispuesto a la salida de este corredor o hendidura.

280

285

32.- Aparato a moneda o ficha para la audición de discos fonográficos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el tragamonedas-selector móvil está provisto de un gancho que, cuando encuentra la moneda o ficha que se ha introducido en uno de los corredores o hendiduras del bloque fijo, provoca el paro del tragamonedas-selector y la excitación de un dispositivo electro-magnético que separa este gancho libera la moneda o ficha del diente del peine, permite a esta ficha caer en el tragamonedas-selector y provoca, al mismo tiempo, el desentranque eléctrico del brazo del pick-up que, bloqueado hasta este momento en posición de reposo, puede a partir de este instante, por no importa que medio apropiado, desplazarse hacia el primer surco del disco a audicionar y que ha sido escogido por el operador.

290

295

300

42.- Aparato a moneda o ficha para la audición de discos fonográficos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el tragamonedas-selector móvil está provisto en el lugar del brazo del pick-up, de un recogedor

305

de discos que recoge (al separarlo del monton de discos) el disco que se encuentra enfrente de la posición que corresponde al corredor o hendidura en la que el operador ha introducido la moneda o ficha, para situarlo en el mecanismo de arrastre rotativo.

310

52.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, "APARATO A MONEDA O FICHA PARA LA AUDICION DE DISCOS FONOGRAFICOS".-

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan:

28 MAR 1921

Alberto de Eizaguirre

Dr. Ingeniero

28 MAR



Fig. 1

227503

