

JE/

170518



170518

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

a favor de

Don José M^a VILARO PUIGRETAGUT - domiciliado en BARCELONA.

por:

"Aparato interruptor automático para reproductores de discos".

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 aparato interruptor para ser utilizado en combinación con los reproductores de discos o radio-gramolas, con el fin de detener el funcionamiento del aparato reproductor, interrumpiendo
5 la corriente que lo acciona, cuando se ha llegado al final del grabado del disco:

Son ya conocidos ciertos aparatos para realizar es



te trabajo, que presentan una palanca movible que acciona un interruptor en el momento en que el brazo acústico o pic-up, en su movimiento de desplazamiento, la alcanza y empieza a desplazarla, siendo necesario, con estos aparatos
15 ajustar previamente la palanca antes de iniciarse la audición del disco y según sea la extensión del mismo, para que al llegar el brazo acústico al final del disco coincida en alcanzar dicha palanca, pues de lo contrario la interrupción de la corriente o se produce prematuramente o deja de
15 producirse, dando lugar a molestias y a una audición defectuosa.

El aparato objeto de esta patente, solventa estos inconveniente, haciendo innecesario el ajuste previo o regulación de la palanca del interruptor, puesto que dicha palanca actúa tan pronto como empieza a retroceder el brazo
20 acústico por haber llegado a la ranura excéntrica del final del disco, cualquiera que sea la posición que haya alcanzado, y por lo tanto, cualquiera que sea la extensión que tenga el disco.

25 Comprende esencialmente, el aparato objeto de esta patente, una palanca giratoria que actúa en combinación con el brazo acústico después de iniciada la audición y que es arrastrada por el movimiento del mismo, estando acoplada dicha palanca, por medio de un órgano de fricción, con una segunda palanca dispuesta de tal manera que, en una determinada posición retiene o enclava una pieza móvil que acciona
30 un contacto eléctrico cerrando el circuito del motor, mientras que en otra posición, la pieza móvil queda libre y se produce la interrupción del contacto eléctrico.

35 Gracias a esta disposición y al acoplamiento de fricción antes indicado, mientras la palanca de gobierno es arras



170518

- 3 -

trada por el movimiento del brazo acústico, la segunda palanca de enclavamiento es empujada continuamente en una misma dirección, reteniendo la pieza móvil del contacto, pero tan pronto como la palanca de gobierno empieza a retroceder, por llegar el brazo acústico a la ranura excéntrica del centro del disco, la segunda palanca, se desprende y se desplaza en sentido contrario quedando suelta la pieza móvil del contacto. Esta pieza móvil, está conectada con la palanca de gobierno, de modo que, al retroceder esta palanca a su punto inicial o de partida, la pieza de contacto, vuelve también a su posición inicial y queda enclavada.

En los planos adjuntos se representa como ejemplo, una forma preferida de ejecución del aparato interruptor objeto de esta patente.

La figura 1 muestra una planta del mecanismo en la posición de retención de la pieza de contacto.

La figura 2 es un corte vertical por eje del acoplamiento de fricción.

La figura 3 es un corte vertical por las piezas de contactos.

La figura 4 es una vista similar a la de la figura 1, en posición desconectada o de interrupción.

Los diferentes órganos del mecanismo están montados sobre una planca o cajita -10- que sirve de base, que está cubierta por una tapa -11-: Entre la placa de base y la tapa, se encuentra dispuesto un eje -12- provisto en sus extremos de los rebordes o pestañas -13- y -14-, la última desmontable, las cuales pueden alojarse en cavidades apropiadas de las caras internas de la placa y tapa, que de este modo constituyen su punto de apoyo pudiendo girar libremente dentro de ellas.



170518

Sobre el eje -12- puede girar la palanca de gobierno -15- que forma una parte plana o plato -16- alrededor del punto de giro; el extremo de la palanca sobresale de la caja por una escotadura apropiada y lleva una espiga o varilla -17-. También se encuentra sobre dicho eje, una segunda palanca -20-, formada asimismo por una parte plana o plato -21- alrededor del punto de giro, prolongándose el brazo -20- en una uña doblada -22- la cual se introduce en una pequeña cavidad -23- de la base, que limita la oscilación de dicha palanca.

Entre el plato -16- de la palanca -15- y entre el plato -21- de la palanca -20-, se dispone una arandela de un material de fricción -24-, y por otra parte un resorte en espiral -25-, dispuesto entre la cara externa del plato -21- y el reborde o pestaña -13- del eje de giro, mantiene una presión conveniente entre las palancas -15- y -20-, de modo que, la palanca -15- en su desplazamiento arrastra a la palanca -20- dentro de los límites señalados.

En combinación con esta palanca, actúa la pieza móvil -26- que puede oscilar sobre el eje -27- y tiene, en un extremo, una muesca -28- que puede prender en la uña -22- de la palanca -20-, quedando la pieza móvil retenida en la posición que se vé en la figura 1. Esta pieza móvil, por su otro extremo, está articulada al tirante o brazo -29- que termina en una hendidura -30-, dentro de la cual puede correr la espiga o pitón -31- solidario de la palanca de gobierno -15-. Un resorte -32- dispuesto entre el brazo -29- y un punto fijo de la base, tiende a desplazar dicho brazo hacia arriba, y otro resorte -33-, dispuesto entre la palanca de gobierno -15- y un punto fijo de la base, por ejemplo el eje -27-, tiende a desplazar la palanca hacia



abajo.

100 La pieza móvil -26- en la posición de la figura 1, establece contacto eléctrico entre las laminillas -34- y -35-, respectivamente fijadas a los bornes -36- y -37- de los que parten los conductos respectivos.

105 En estas condiciones, al poner en funcionamiento el reproductor de discos, están los órganos en la posición de la figura 1, manteniéndose el contacto eléctrico por no poder el resorte -32- vencer la resistencia que ejerce la fricción de los platos -16- y -21- en virtud del muelle -25-, ya que la palanca -15- se halla en su

110 posición inferior, hasta que al llegar el brazo acústico a la espiga -17-, hace girar la palanca -15-, arrastrándola, sin que se mueva la palanca -20- en virtud del acoplamiento de fricción; al final de la audición y al pasar la aguja por las ranuras excéntricas del disco, el brazo

115 acústico adquiere un movimiento de vaivén, y tan pronto como retrocede y deja de empujar la palanca de gobierno, la acción del resorte -32- obliga a la palanca -20- a desplazarse hacia fuera en virtud de la inclinación adecuada de la muesca -28-, arrastrando consigo a la palanca

120 -15- gracias a la poca resistencia existente para girar las palancas -15- y -20- conjuntamente con el órgano de fricción, dentro de las cavidades de la placa -10- y tapa -11-, facilitando, además, este movimiento, la acción del resorte -11-, y dejando, por consiguiente en libertad a la

125 pieza móvil -26-, la cual oscila hacia abajo (figura 4), interrumpiendo el circuito.

Esta acción se produce al llegar la aguja al final de la ranura y cualquiera que sea la situación de esta ranura respecto al centro del disco. El aparato se vuelve



130 a poner en condiciones de actuación al mover la palanca de gobierno hacia abajo, pues la espiga -31-, dentro de la hendidura -30-, empuja al tirante -29-, y este hace girar la pieza -26- que queda de nuevo prendida en la uña -22-.

135 La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución del objeto de esta patente, pero se comprenderá que, sin apartarse del alcance de la misma, pueden establecerse todas aquellas modificaciones de detalle o de construcción que no alteren la esencia de
140 la invención.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Aparato interruptor automático para reproductores de discos, que comprende esencialmente una palanca de gobierno, en combinación con el brazo acústico del reproductor y que es arrastrada por el movimiento del mismo, estando esta palanca acoplada por medio de un órgano de fricción, con una segunda palanca, dispuesta de tal manera que en una posición determinada, retiene o enclava una pieza móvil que acciona un contacto eléctrico cerrando el circuito del motor, mientras que, en otra posición, la pieza móvil queda libre y se produce la interrupción del circuito eléctrico.

2) Aparato según la reivindicación anterior, caracterizado en que las palancas están acopladas por medio de un sistema tal que una cualquiera de las palancas puede arrastrar a la otra en su desplazamiento, ofreciendo una resistencia inferior a la que ofrece al desplazarse estando la otra retenida.

170518.26



160 3) Aparato según la reivindicación anterior, caracterizado
 en que la palanca de gobierno y la palanca de enclavamiento,
 giran ambas sobre un mismo eje convenientemente fijado a la
 placa de base, hallándose interpuesto entre ambas palancas
 un disco de material de fricción, en combinación con un re-
 165 sorte que mantiene las palancas apretadas una contra otra,
 de modo que la palanca de gobierno arrastra, en su despla-
 zamiento, a la palanca de enclavamiento, pero resbala sobre
 el disco de fricción cuando la palanca de enclavamiento ha
 llegado al límite de su recorrido.

170 4) Aparato según cualquiera de las reivindicaciones
 anteriores, caracterizado en que la pieza móvil que provoca
 el contacto, presenta una muesca que puede prender en una
 uña de la palanca de enclavamiento, quedando retenida por
 ésta.

175 5) Aparato según cualquiera de las reivindicacio-
 nes anteriores, caracterizado en que la pieza móvil que es-
 tablece contacto, está conectada a la palanca de maniobra,
 por intermedio de una unión de corredera, y puede situarse
 de nuevo en la posición inicial de contacto, al retroceder
 180 la palanca de maniobra.

6) Aparato interruptor automático para reproductores de discos.

BARCELONA 26 JUN. 1945

P. A.

