

6 MAR



265924

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de ELECTRON, S. A., entidad tangerina, domiciliada en Tánger (Marruecos), 91 Banque du Maroc, por "APARATO DE CONTROL AUTOMATICO PARA PROYECTORES DE DIPOSITIVAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un aparato de control automático, susceptible de ser aplicado a aparatos registradores y reproductores de sonido de cualquier tipo conocido, que hace posible accionar a distancia los dispositivos de cambio automático de diapositivas de un aparato proyector en los momentos predeterminados por registro de una señal adecuada en el elemento de grabación sobre el que se impresiona una narración, explicación o música de fondo a reproducir simultáneamente con la proyección de las diapo-
- 5.
- 10.



265924 = 6 MAR

sitivas.

- El aparato que se describirá a continuación consiste esencialmente en un dispositivo transductor de señales eléctricas en señales de registro y viceversa, susceptible de ser asociado con un elemento de registro receptor de dichas señales y conectado, por una parte con medios generadores de un impulso eléctrico susceptible de ser registrado en dicho elemento, y, por la otra, con la entrada de un dispositivo amplificador que acciona un relevador intercalado en el circuito de accionamiento del mecanismo de cambio automático de diapositivas del proyector, efectuándose dicha conexión por intermedio de un dispositivo selector que permite conectar el generador o el amplificador al mencionado dispositivo transductor, según se trate de registrar dichas señales de mando o de accionar el proyector a base de las mismas.
- 5.
- 10.
- 15.

- En la realización preferida del invento el dispositivo transductor está conectado con el amplificador y el generador por intermedio de un conmutador, y el segundo está dotado de un dispositivo de mando, tal como un interruptor de pulsador, que lo mantiene normalmente en estado inactivo pero hace posible su excitación momentánea para registrar la señal correspondiente en el elemento de registro cuando el conmutador citado se encuentra en la posición correspondiente.
- 20.
- 25.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de

265924<sup>6 M</sup>



ejemplo no limitativo del alcance de la invención, una forma preferida de llevar a la práctica la misma, en su modalidad aplicable a un aparato reproductor de sonido a base de cinta magnética.

5. En dichos dibujos: La figura 1 muestra un esquema de principio del aparato en diagrama de bloques; la figura 2 una vista en perspectiva parcial de un magnetofón cuya cinta pasa por el aparato descrito, y la figura 3 una vista lateral, parcial, de los mismos elementos separados.
- 10.

- En el caso de la figura 1, las referencias -1- y -2- indican los dos carretes de un aparato registrador del sonido sobre la cinta -3- que, guiada mediante los rodillos -4- pasa ante los correspondientes transductores magnéticos -5-, destinados a la grabación y reproducción del sonido sobre dicha cinta, por ejemplo música de fondo o acompañamiento, comentarios o descripciones de las diapositivas que se trata de exponer, u otros.
- 15.

- El aparato en sí comprende dos rodillos de guía -6- para dicha cinta, que es desviada por ellos de su trayecto normal entre los transductores y uno de sus carretes, por ejemplo el de recogida. Entre estos rodillos se encuentra un transductor -7-, por ejemplo un cabezal magnético de construcción similar a la de los indicados con la referencia -5-, y sobre el cual pasa la mencionada cinta en relación de contacto adecuada para efectuar registros y reproducciones magnéticas.
- 20.
- 25.



265924

= 6 MAR.

El transductor -7- está unido eléctricamente, mediante el conmutador -8-, con los circuitos eléctricos del aparato, de forma que puede ser conectado selectivamente con un generador de una frecuencia eléctrica -9- o con un amplificador -10- de las señales recibidas de la cinta. Dicho generador está dotado de un dispositivo de control, tal como un interruptor de pulsador -11- que lo mantiene normalmente en estado inactivo pero que, al ser cerrado, permite enviar al transductor -7- una señal susceptible de ser recogida posteriormente por el mismo y mandada al amplificador -10- para su ulterior utilización.

El pulsador -11- también podría actuar de modo inverso, o sea manteniendo normalmente en funcionamiento el generador y parándolo en los momentos de grabar la señal; pero estas dos funciones podrían ser realizadas igualmente por medio de un interruptor situado a la salida del generador, o incluso por el propio conmutador -8-.

Si el generador -9-, que puede ser un oscilador de cualquier tipo conocido, es capaz de producir una señal de frecuencia inaudible, la misma puede ser registrada en superposición con el registro de acompañamiento; en caso contrario, las señales de maniobra del proyector pueden ser grabadas entre las pistas de registro ordinarias o bien en una pista no utilizada por la grabación que acompaña a la proyección de diapositivas. En todo caso basta ajustar del modo res-



= 6 MAR.



105324

- de ser sujetado debajo del aparato -25- por el propio peso del mismo, y con objeto de compensar las diferentes alturas del fondo del aparato a la superficie de apoyo, según los tipos y marcas del mismo, dicho pie está rodeado por una almohadilla elástica -26-.
- 5.

Todos los elementos descritos, son alimentados por cualquier sistema adecuado por ejemplo una fuente -27- susceptible de ser conectada a la red -28- y provista de transformador, rectificador y filtro.

10. La manera de instalar el aparato descrito se desprende claramente de las ilustraciones. Para su empleo basta tener preparada una cinta con el registro de la música o comentarios que haya de acompañar la proyección, y las diapositivas correspondientes en los oportunos cargadores o almacenes. En una sesión previa, de proyección o simplemente de escucha del registro, con el conmutador -8- en la posición correspondiente a la grabación de las señales, cada vez que se llega al pasaje donde se juzga oportuno efectuar el cambio se oprime el pulsador -17- durante un momento, de forma que la señal generada por el oscilador -9- queda grabada en la cinta.
- 15.
- 20.

- En el curso de la sesión de proyección, con el proyector en funcionamiento se pone en marcha el aparato de registro -25- estando el conmutador -8- en la posición correspondiente al mando automático. De esta manera, cada vez que una de las señales previamente grabadas en la cinta llega al transductor -7-, se con-
- 25.



205924

- vierte en el mismo en un impulso de corriente que es recogido por el mismo, amplificado en el circuito de salida y alimentado al relevador -12- que accionará de modo correspondiente los dispositivos del proyector de diapositivas a fin de determinar el cambio automático de la imagen que se estaba proyectando por la siguiente.
- 5.

- Se dispone, pues, de un medio absolutamente automático y que no requiere la más mínima intervención del operador, que se convierte cómodamente en espectador, en proyecciones que, de otro modo, serían extremadamente fatigosas al pasar de ciertos límites de duración. Por otra parte el aparato descrito es de sencillez extraordinaria, no requiere transformaciones en el reproductor ni en el proyector, ni hace necesario llevar a cabo una manipulación especial de los mismos. Finalmente es igualmente aplicable al registro sonoro sobre alambre o incluso sobre discos u otros elementos de registro conocidos, con tal de adoptar los dispositivos transductores de la naturaleza adecuada a cada caso particular de aplicación.
- 10.
- 15.
- 20.

- Por lo demás, serán independientes del alcance de la invención los detalles constructivos y la naturaleza de los circuitos individuales utilizados en el aparato, siempre y cuando no alteren esencialmente el espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 25.

156 MAR



265924

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Aparato de control automático para proyectores de diapositivas, caracterizado porque comprende un

5. dispositivo transductor de señales eléctricas en señales de registro y viceversa, susceptible de ser asociado con un elemento de registro receptor de dichas señales y de una grabación que acompaña a la proyección, cuyo transductor está conectado, por una parte con un

10. generador de impulsos eléctricos aptos para ser registrados en dicho elemento, y, por la otra, con la entrada de un dispositivo amplificador dispuesto para accionar los mecanismos de cambio automático del proyector de diapositivas, efectuándose la indicada conexión por

15. intermedio de un dispositivo selector que permite conectarse el amplificador o el generador con el dispositivo transductor para el mando y el registro, respectivamente.

2. Aparato de control automático para proyectores de diapositivas, según la reivindicación 1, caracterizado porque el transductor está conectado con el amplificador y el generador por intermedio de un conmutador, y el segundo está provisto de un dispositivo de mando que le mantiene normalmente en estado inactivo

20. pero hace posible su excitación momentánea para registrar

25.



265924

trar la señal correspondiente en el elemento de registro.

5. 3. Aparato de control automático para proyectores de diapositivas, según la reivindicación 1, caracterizado porque el aparato está dispuesto en una caja acoplada en disposición ajustable en altura sobre un soporte susceptible de ser sostenido por el propio aparato reproductor.

10. 4. Aparato de control automático para proyectores de diapositivas, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque dicho soporte comprende un pie horizontal, provisto de una almohadilla elástica de modo que es susceptible de adaptarse debajo del aparato reproductor, independientemente de la altura de la superficie inferior del mismo sobre la superficie de apoyo.

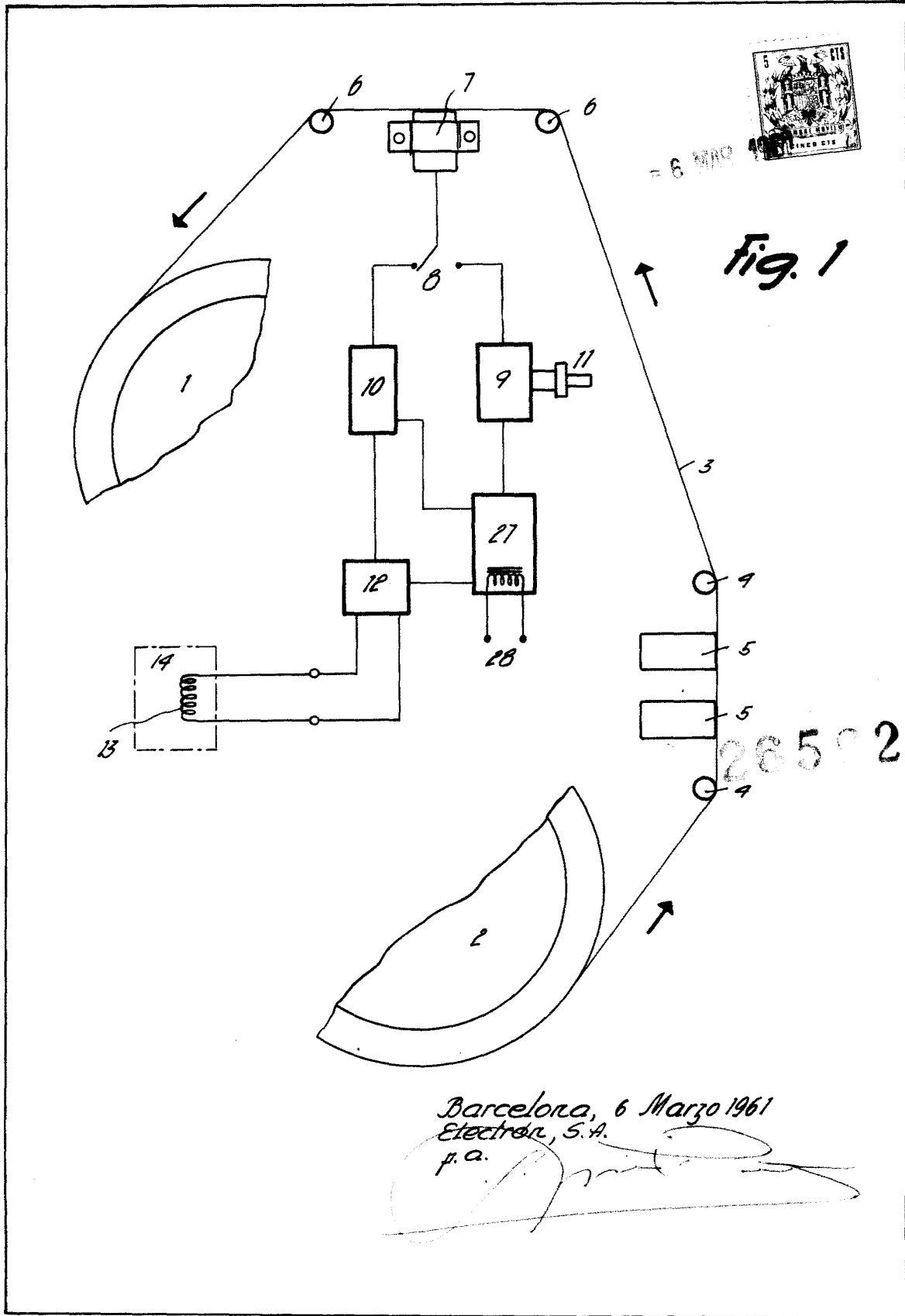
15. 5. Aparato de control automático para proyectores de diapositivas.

20. La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 6 de marzo de 1961.

ELECTRON, S. A.

p.a.



Barcelona, 6 Marzo 1961

Electrón, S.A.

p.a.

70220

