



PATENTE  
DE  
INVENCIÓN

288711

por "UN SISTEMA INDICADOR LUMINOSO DEL DISCO EN AUDICION EN FONOGRAFOS AUTOMATICOS COMERCIALES", a favor de la firma GENERAL ESPAÑOLA DE AUTOMATICOS, S.A., domiciliada en Madrid, "Valderribas, nº 73".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema indicador luminoso del disco en audición en fonógrafos automáticos comerciales.

5. La finalidad es señalar en forma clara y sencilla el referido disco con lo que el usuario lo pueda identificar, incluso a distancia, mejorando así la señalización hasta ahora empleada que no permite tal identificación con claridad ni desde luego a distancia por pequeña que sea.

10. Este sistema es particularmente aplicable al tipo de fonógrafos o aparatos tocadiscos en que la selección la realiza un carro desplazable a lo largo y paralelamente respecto al almacén de discos, y se detiene automáticamente, ya marche en uno u otro sentido, frente al disco elegido, siguiendo las conocidas fases de puesta en audición y retorno al referido almacén.

15.

288711



Cuando el carro selector se detiene ante el disco seleccionado por el usuario mediante el teclado del aparato, se provoca la señalización que se mantiene durante la audición.

5. Con el sistema de esta invención se puede realizar un crecido número de selecciones con un reducido número de indicaciones luminosas que prácticamente consiste en un veinte por ciento del número de dichas posibles selecciones.

10. Dispone para ello el sistema de un circuito impreso dotado de tres filas de contactos montados en una alargada lámina de materia aislante, constanding una fila de una sucesión de alargados sectores que solapan a grupos de pequeños sectores de las otras dos filas del circuito impreso, y de un cajetín dotado de alveolos para las lamparitas de indicación dispuestas en dos filas, una de las filas con indicación de letra y la otra con indicación de número, de suerte que cada indicación de letra es combinable con una de número de los pequeños contactos que solapa y que son en total diez por cada sector de contacto alargado solapante, y esta combinación letra-número responde a la del teclado en cada selección, yague
15. el carro porta tres escobillas que rozan en su marcha las respectivas filas de los expresados contactos, en una dirección para las selecciones pares y en la contraria para las impares.

20. En los dibujos adjuntos se ilustra una realización no limitativa de la invención, concretada al sistema indicador de de 100 posibles selecciones y por ello dotado con dos filas de lamparitas indicadoras, a 10 lamparitas cada fila.

25. En los dibujos:  
La fig. 1 muestra el anverso del circuito impreso;  
La fig. 2 muestra el reverso del mismo;
30. La fig. 3 muestra el cajetín portalamparitas; y



288711

La fig. 4 que ilustra un detalle de las conexiones.

El referido conmutador impreso (figuras 1 y 2) que lo muestran interrumpido por razones de dibujo, se dispone a lo largo del recorrido del carro selector del tocadiscos

5. y sus contactos son recorridos por tres escobillas solidarizadas al carro. Como se ve en las figuras, hay 10 sectores, en este ejemplo, indicados por las letras A a K abarcando cada uno 10 pequeños sectores de contacto en dos filas numeradas de 1 a 0; en una fila los pares y en la otra los impares; los sectores mayores están individualmente conectados a una de las citadas escobillas del carro y a su vez conectados a la letra respectiva del cajetín (fig 3), como se ve conjuntamente en las figuras 2 y 3, limitando en el dibujo los circuitos para mayor claridad.
- 10.

15. Los pequeños sectores conectan, los de la fila de pares con una escobilla y los de la de impares con la otra de las dos restantes del carro y se ve que mientras una escobilla recorre un sector grande, o sea de letra, las otras dos recorren su respectiva fila de contactos pequeños a su vez conectados a la correspondiente lamparita del cajetín. Resulta pues que al ir el carro en una dirección puede seleccionar pares, por ejemplo, y al ir en dirección contraria impares, aplicando por ello tensión a la escobilla correspondiente y encendiéndose una lamparita de letra y otra de número en cada selección.
- 20.
- 25.

30. En las figuras 2, 3 y 4 se indican los circuitos de contacto a, b, c, d . . . k, de los sectores grandes A, B, C, D . . . K del cajetín portalamparitas, y los de conexión de sectores pequeños 1, 2, 3 . . . Q con las respectivas lamparitas de indicación numérica, y en el trozo

288711



ilustrado en la fig. 4 se ve como se alternan las conexiones de número según sea la fila de contactos pares o impares. En E y E' se designan los haces que conectan los contactos de pequeño sector de una y otra fila de las respectivas escobillas (no representadas, como tampoco lo está la que excita los sectores grandes de letra) (la fig. 2 es el reverso de la fig. 1 supuesta girada ésta 180° sobre su canto longitudinal superior o inferior).

5.

Dentro de la esencialidad del invento son aportables variantes de detalle que quedarán a su vez protegidas, por lo que podrá ser cualquiera el número de marcaciones en proporción al número de discos seleccionables del aparato.

10.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

15.

1. Un sistema indicador luminoso del disco en audición en fonógrafos automáticos comerciales, particularmente aplicable a los aparatos tocadiscos con selección por carro, caracterizado porque consta de un circuito impreso en una lámina de materia aislante que se vincula al aparato de manera que resulte dispuesta a lo largo y paralela al recorrido del carro selector, llevando este carro solidarizadas tres escobillas que, a través del referido circuito impreso, conectan los contactos de este último con una serie de lamparitas dispuestas en alveolos en dos filas, de suerte que cada señalización requiera el encendido de

20.

25.



288711

- dos lamparitas, una de cada fila, siendo el número de lamparitas en total el veinte por ciento del número de selecciones posibles en el aparato, designando las lamparitas de una fila por una letra y las de la otra fila por un número, de acuerdo con las similares designaciones del teclado del aparato a pulsar por el usuario.
5. 2. Un sistema, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque el conmutador o circuito impreso consta de una fila de alargados contactos en número igual al diez por ciento del de selecciones posibles, y dos filas de pequeños contactos estando las tres filas paralelamente dispuestas respecto a los bordes longitudinales de la lámina aislante de soporte, y agrupándose estos pequeños contactos en sus dos filas en número de cinco que resultan solapados por el alargado contacto correspondiente.
10. 15. 3. Un sistema, según las reivindicaciones 1 y 2, c a r a c t e r i z a d o porque una escobilla del carro selector contacta en su recorrido con los alargados contactos mientras que cada una de las otras dos contacta con cada una de las otras dos filas de contactos pequeños, estando conectado cada uno de los contactos alargados con una de las lamparitas de la fila de letras y los contactos del mismo número de las filas de contactos pequeños, conectados en serie entre sí, con la lamparita de la fila de números cuyo número es igual al común de aquellos, llevando una de las dos filas de contactos pequeños las conexiones relativas a las selecciones pares, o sean las del recorrido del carro en una dirección, mientras que la otra fila de contactos pequeños lleve las conexiones relativas a las selecciones impares, o sean las del recorrido del carro selector en la dirección opuesta a la primera.
20. 25. 30.



288711

4. Un sistema indicador luminoso del disco en audición en fonógrafos automáticos comerciales.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas rolladas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 4 de Junio de 1963.

GENERAL ESPAÑOLA DE AUTOMÁTICOS, S.A.

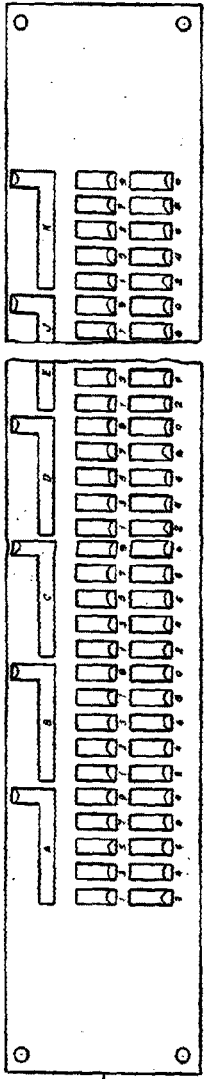
P. 82

JANNE ISEPN MIRALLES  
P. P.

General Española de Automáticos, S.A.

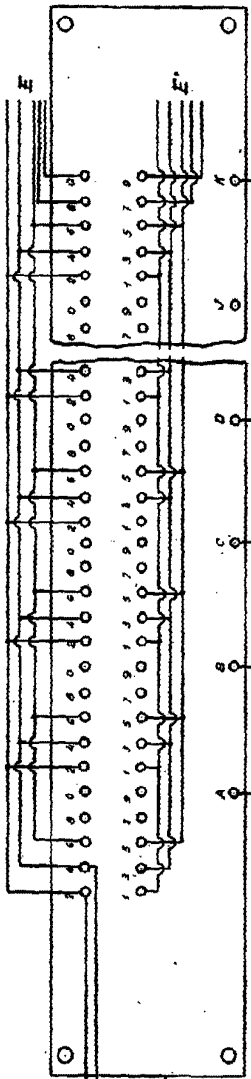
288711

F/E.1

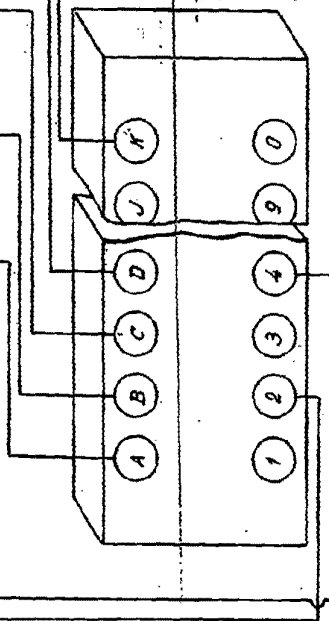


S

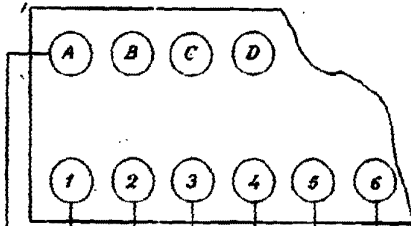
288711



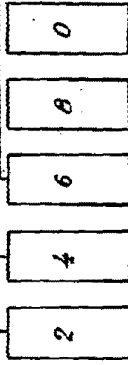
F/E.2



F/E.3



F/E.4



Madrid 4 Junio 1963  
JAMES NEPES MONTAÑA

288711

288711  
Lógica única

