

se ha terminado de tocar un disco para que éste pueda quitarse y para colocar en posición el disco inmediato, teniendo entonces aquel que colocarse en el borde del nuevo disco. El invento afecta principalmente a las máquinas susceptibles de tocar discos de diferentes tamaños, por ejemplo discos de 10 y 12 pulgadas de diámetro, en los que el brazo acústico tiene que moverse para ocupar distintas posiciones únicamente según el tamaño del disco que se halla sobre el platillo giratorio. Es objeto del presente invento proporcionar un gramófono en el que el brazo acústico se mueva automáticamente al borde del disco, cualquiera que sea el diámetro de este último.



Según el presente invento, la posición inicial del brazo acústico con relación al disco que se halla sobre el platillo giratorio, se determina por el mecanismo accionado por un miembro que lleva o constituye un comprobador o pulsador que se proyecta hacia arriba por fuera del platillo giratorio y que está dispuesto para ser bajado por la superficie inferior de un disco que se encuentre sobre el platillo giratorio. De preferencia se disponen unos medios para quitar al pulsador de su contacto con el disco después que se ha movido el mecanismo que determina la posición inicial del brazo acústico.

Generalmente se aparta el brazo acústico para dejar libre el platillo giratorio mientras se coloca en posición un nuevo disco y en consecuencia, conviene que el elemento que se baja por el disco está conexionado para oscilar un elemento de tope en un pivote al objeto de poner uno, dos o mas topes en

el recorrido de un saliente rígido del brazo acústico y pueden disponerse unos medios para volver el elemento de tope a su posición inicial después que el brazo acústico se ha parado en la posición deseada.

El elemento que lleva o que constituye el pulsador puede emplearse también para regular un mecanismo operador de freno automático al objeto de aplicar el freno cuando el último disco se ha quitado del platillo giratorio.

Con el fin de que el invento pueda entenderse con claridad y llevarse fácilmente a la práctica, describiremos ahora algunas construcciones de acuerdo con el mismo y con referencia al adjunto dibujo, en el que designan:



La figura 1, una planta de parte de un gramófono de depósito;

La figura 2, una elevación según corte dado en la figura 1 por la línea II-II;

La figura 3, una vista en perspectiva de una parte del mecanismo ilustrado en la figura 2;

La figura 4, una planta de una parte de una forma modificada de mecanismo; y

La figura 5, una elevación según corte dado en la figura 4 por la línea V-V.

Refiriéndonos primero a las figuras 1 a 3, puede decirse que el mecanismo es en muchos respectos similar al ilustrado en la patente inglesa número 281.003, y que al terminar de tocar un disco, un mecanismo automático que no se ilustra, hace automáticamente que una palanca 30 oscile en su pivote, de manera que deje en libertad una rueda 39 que es entonces movida por el engranaje del motor de la

máquina en una revolución, a cuyo final queda automáticamente sujeta por medio de un pestillo existente en la palanca 30 que penetra en un muesca de un disco que hay en el lado inferior de la rueda 39. Este pestillo sostiene la palanca 30 en la posición para que osciló contra la acción de un muelle 110, hasta el final de una revolución completa de la rueda 39, debido a que al penetrar el pestillo en la muesca, la palanca 30 queda libre para volver a oscilar hacia atrás.



La rotación de la rueda 39 sirve para oscilar una palanca 41 en un pivote 42, primero en una dirección semejante a la del reloj y después para atrás en sentido contrario al del reloj, de modo que al hacer contacto una barra 43 en forma de arco con una rueda 44 se inclina una pista 45 en un eje 46 y levanta una varilla 47 que forma parte íntegra del brazo acústico del gramófono. El brazo acústico es entonces apartado del platillo giratorio por el enganche de una plancha 48, dispuesta en la palanca 41, en un clavillo 49 que sale de una plancha 50 en rigidez con el brazo acústico. El brazo acústico es así apartado del platillo giratorio, se quita el disco y se coloca un nuevo disco en su sitio por un medio automático, por ejemplo el descrito en la patente inglesa número 281.003.

El brazo acústico se interna entonces hasta que la aguja se halla sobre el borde del disco que hay en el platillo giratorio, y a este efecto se hace que el borde de la plancha 48, en el movimiento de retorno de la palanca 41 dé en un clavillo 75 de la plancha 50, que en consecuencia es empujada

en la dirección del reloj hasta que un clavillo 111 que pende de la plancha 50 se pone en contacto con uno de los topes 112, 113 practicados en el miembro de tope 114. En esa etapa o situación la plancha 48, que está normalmente mantenida por un muelle 115 contra un tope 132, cede contra la acción del muelle 115 dejando al clavillo 111 en uno de los topes del miembro 114.

Estos dos topes 112 y 113 sirven respectivamente para detener el movimiento hacia adentro del brazo acústico en las posiciones convenientes para discos de 12 y de 10 pulgadas, oscilando el miembro de tope 114 en un pivote 116 contra un muelle 117 para poner el tope 112 o el 113 al paso de la carrera que efectúa el clavillo 111. Esta oscilación del miembro de tope 114 se efectúa por el contacto de la superficie inferior del disco que se halla en el platillo giratorio con uno de los dos pulsadores o topes salientes 118, 119 dispuestos en una plancha 120 apartándose el comprobador o pulsador 118 mas del centro del platillo giratorio y sobresaliendo por encima todavía mas que el 119. La plancha 120 se pivota en 121 y de ella tira un muelle 122 por cerca del pivote en una dirección contraria a la del reloj según se vé en la la figura 2. Dicha plancha 120 presenta una especie de nariz para mantenerse así apoyada en un saliente vertical 125 del miembro 114. Cuando se ha bajado un nuevo disco sobre el platillo giratorio toca en uno de los pulsadores 118 y 119 y hace así oscilar a la placa 120, dando como resultado que el saliente 125 y el miembro de tope 114 le sigan por la influencia del





muelle 117. Si el disco es de 10 pulgadas de diámetro toca en el comprobador o pulsador 119 y la plancha 120 y el miembro de tope 114 oscilan entonces solamente lo suficiente para poner el tope 113 al paso del saliente 111. Si el disco es de 12 pulgadas de diámetro toca en el comprobador 118 y entonces es el tope 112 el que se pone al paso del saliente 111. Cuando se ha detenido el brazo acústico en la posición apropiada, el miembro de tope ha de recobrar como es natural su posición inicial al objeto de permitir que el brazo acústico se mueva en la primera muesca sonora del disco y avance por él. Ese restablecimiento se efectúa por la palanca 41 que al final de su movimiento dá en el saliente vertical 125 y así oscila el miembro de tope 114 hacia atrás. La plancha 120 lleva un pie 123 que se mueve dentro de la extremidad ahorquillada de una palanca angular 127, llevando la otra extremidad una ranura 128 que abraza un clavillo 83 que sale de una palanca 84 pivotada en 85 a la palanca 30. De ese modo, cuando la plancha 120 es oscilada por el peso de un disco, el pie 123 dá en una púa 126 de la extremidad ahorquillada de la palanca angular 127 y oscila y mueve esta última en una dirección contraria a la del reloj. La palanca angular 127 sirve a su vez para mover la palanca 84 en una dirección contraria a la del reloj y, en consecuencia, para sacar otro clavillo vertical 86 existente en la palanca 84 de una ranura de leva 87 dispuesta en una plancha oscilante 88. Esta última tiene una superficie de leva 89 que se pone en contacto con un taco 90 existente en una extremidad de una

palanca angular 91, en cuya otra extremidad se presenta una almohadilla de freno 92 que agarra en el interior del platillo giratorio. De esa suerte, cuando la palanca 30 retrocede por último a su posición inicial, el clavillo 86 se mueve libremente en relación con la plancha 88. No obstante, si no se ha colocado ningún disco en el platillo giratorio, no se moverán la plancha 120 ni la palanca angular 127, y el movimiento final de la palanca 30 hará que el clavillo 86, que se hallará entonces en la ranura de leva 87, mueva la plancha 88 al entrar en la ranura. El clavillo o taco 90 se moverá entonces a lo largo de la superficie de leva 89 y se aplicará el freno por la influencia de un muelle 93. El clavillo 86 se mantiene en la ranura de leva 87 merced a un muelle ligero 94, a no ser cuando se sale de ella de una manera positiva por medio de la palanca angular 127 que, como se ha dicho antes, es movida por el peso de un disco sobre el platillo giratorio.

Cuando la palanca 30 retrocede por último a su posición inicial y arrastra consigo la palanca 84, se mueve el clavillo 83 en la ranura 128, y en razón a la configuración de esa ranura hará que la palanca angular 127 se mueva en una dirección contraria a la del reloj. Esto hará que una púa 129 de la extremidad de la palanca angular 127 se mueva contra el pie 123 y haga así oscilar a la plancha 120 al objeto de poner los pulsadores 118 y 119 por debajo del nivel del disco que hay en el platillo giratorio de manera que no se hallen en contacto con el disco hasta que la palanca 30 se mueva de nuevo



cuando se haya terminado de tocar el disco. Cuando esto sucede, el clavillo 83 se mueve de nuevo en la ranura 128, y los pulsadores 118 y 119 quedarán en libertad para subir y ponerse en contacto con la superficie inferior del disco que hay en el platillo giratorio.

En la construcción modificada que se ilustra en las figuras 4 y 5, se emplea solamente un comprobador o pulsador 118 y no hay ningún mecanismo como la palanca angular 127 con la que el freno se aplica automáticamente cuando no hay ningún disco en el platillo giratorio. Sin embargo, se dispone un tope 130 para parar el movimiento de la plancha 120 en la posición que tomaría si se hallase un disco de 10 pulgadas en el platillo giratorio, dando esto por resultado al que el tope 113 se coloque automáticamente al paso del saliente a menos que el comprobador 118 se halle en contacto con un disco de 12 pulgadas. En esta construcción el pulsador 118 se retira de manera positiva de su contacto con la superficie inferior del disco después que el brazo acústico se ha parado por virtud de la conexión de la palanca principal 41 con el saliente vertical 125. El miembro de tope 114 lleva en este caso una extremidad ahorquillada, y cuando la palanca 41 hace contacto con el saliente 125, la púa 124 del miembro 114 dá en el pié 123 y quita así al pulsador 118 de su contacto con el disco.

Se comprenderá que el invento no se limita a las construcciones determinadas que se ilustran y que pueden introducirse diversas modificaciones. En particular, si se desea que la máquina to-



que discos de más de dos tamaños, pueden establecerse mas de dos pulsadores, elevándose más, como es natural, los pulsadores salientes que se hallen mas apartados del centro del platillo giratorio.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Inglaterra, el 2 de octubre de 1928, bajo el número 28269, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-



Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un gramófono o máquina parlante de depósito en el que la posición inicial del brazo acústico con relación al disco que hay en el platillo giratorio, se determina por el mecanismo accionado por un miembro que lleva un pulsador o constituye éste y que se eleva por fuera del platillo giratorio y está acondicionado para descender empujado por la superficie inferior de un disco que se halle en el platillo giratorio.

2º - Un gramófono de depósito como el reivindicado en el punto 1º, en el que el miembro que lleva el pulsador o que constituye éste se emplea también para regular un mecanismo automático accionador del freno.

3º - Un gramófono de depósito como el reivindicado en el punto 1º, o en el 2º, en el que se disponen medios para quitar al pulsador de

su contacto con el disco después que se ha movido el mecanismo que determina la posición inicial del brazo acústico.

4? - Un gramófono de depósito como el reivindicado en cualquiera de los puntos anteriores, en el que el miembro que es bajado por el disco está conexionado para mover un miembro de tope en un pivote al objeto de poner uno de los dos topes al paso de la carrera de un saliente rígido con el brazo acústico, y se disponen medios para que el miembro de tope vuelva a su posición inicial después que ha parado o detenido al brazo acústico en la posición deseada.



5? - Un gramófono de depósito como el reivindicado en cualquiera de los puntos anteriores, en el que se emplean dos o mas pulsadores, disponiéndose éstos de forma que cuanto mas apartado se halla del centro del platillo giratorio el pulsador, mas sobresale por encima, con el resultado de que con mayor diámetro de disco, mas descende o baja el miembro que lleva los pulsadores.

6? - Un gramófono de depósito construido y establecido esencialmente según se ha dejado descrito con referencia a las figuras la 3 o a las figuras 1 y 5, de los adjuntos dibujos.

7? - Mejoras en los gramófonos de depósito.

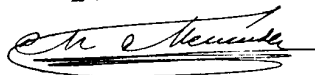
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especifici-

cado.

Esta Memoria consta de once hojas
escritas por una sola cara.

Madrid, 11 de abril de 1929.

P. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder



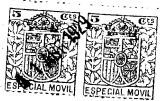
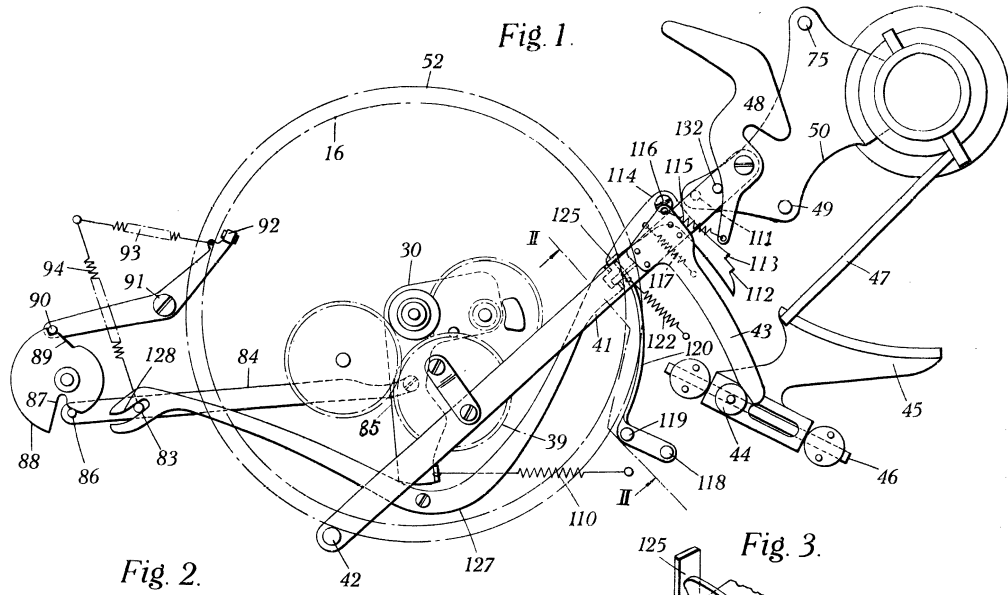


Fig. 2.

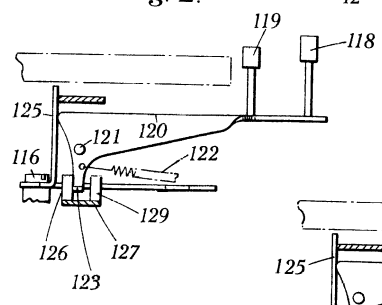


Fig. 5.

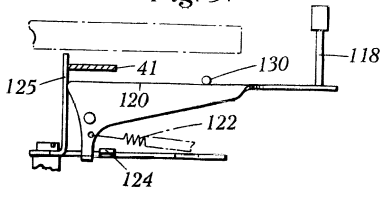


Fig. 3.

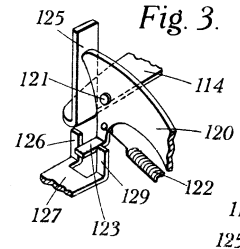
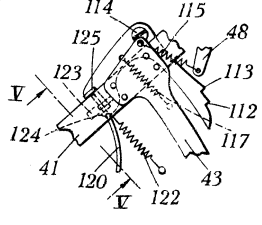


Fig. 4.



P.A.

C. H. C. Morris