

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre *Perfeccionamientos en máquinas parlantes*

11257

POR

The Gramophone Company Limited

DE

Hayes,

Middlesex,

Inglaterra



El presente invento se relaciona con ciertos perfeccionamientos en las máquinas parlantes destinadas a la reproducción continua, bien sea por la ejecución repetida de un solo y mismo disco, o por la ejecución de una serie de discos que se ván trasladando uno tras otro, desde un almacén o pila a la posición de ejecución de los mismos en el platillo o plataforma giratoria de la máquina, y se relaciona muy especialmente con aquella clase de máquinas parlantes que tienen capacidad para tocar o ejecutar discos de diferentes tamaños.

En las máquinas parlantes de esta clase, se disponen los oportunos medios o dispositivos de ajuste y reglaje mediante los cuales la amplitud del movimiento de oscilación automático del brazo acústico hacia fuera, antes de empezar a tocar un disco, se determina con arreglo a las dimensiones del disco que se vaya a tocar, siendo dichos dispositivos de ajuste maniobrados en algunos casos a mano y en otros casos automáticamente por el mismo disco al ser éste empujado o colocado en la posición de ejecución.

Entre las diferentes finalidades del presente invento, está el realizar una forma perfeccionada de aparato para correr el brazo acústico hacia fuera en la amplitud deseada y producir al propio tiempo los medios para ir introduciendo subsiguientemente el estilo o aguja con suavidad hacia dentro, partiendo de un punto situado cerca del borde del disco para que entre en la línea donde comienza el sonido.

Con arreglo a este invento se realiza una máquina parlante de la clase antes citada en la que el brazo acústico es desplazado o movido hacia fuera por su encuentro con un órgano que, a su vez, puede ser movido en una medida tal que variará con arreglo al tamaño o diámetro del disco que se vaya a ejecutar y en el que el movimiento saliente de dicho brazo acústico está limitado por un órgano de tope o freno, cuya posición



varía también según las dimensiones del disco que vaya a ser tocado.

El brazo acústico, después de haber sido empujado hacia fuera se mantiene inmovilizado en uno u otro sentido y en la posición en que la aguja se halla por encima del borde del disco a ejecutar.

Están tomadas las oportunas disposiciones para enganchar elásticamente, por decirlo así, el brazo acústico, cuando este se halle colocado en su posición externa, y para empujarle luego hacia dentro cuando el estilo o aguja haya enganchado en el borde del disco, a fin de que dicha aguja penetre en el punto donde se inicia la línea de sonido o ejecución.

El invento vá representado por vía de ejemplo en los dibujos que se acompañan, cuya Fig. 1 es una vista de plano de una máquina parlante con almacén o pila de discos destinada a tocar una serie de discos uno tras otro, y a la cual vá aplicado el presente invento.

Las Figs. 2 y 3, son perspectivas del mecanismo que constituye el objeto del presente invento, visto en dos posiciones distintas y alternativas.

La Fig. 4 muestra un detalle, y

Las Figs. 5 y 6, representan vistas en planta inferior y en alzado respectivamente, las levas que se emplean para efectuar las diferentes operaciones automáticas que tienen lugar durante el funcionamiento de la máquina.

En la máquina representada aparece una plancha de base o asiento 1, montada en una caja y en la cual descansa un motor eléctrico 2, por su costado inferior. Este motor 2, acciona el árbol 3 de la placa giratoria o plataforma acostumbrada 4, árbol que vá montado a rotación en un cojinete de la plancha 1, y lleva la antedicha placa giratoria, según se muestra por líneas de puntos en la Fig. 1. Se emplea un embrague de forma conocida para acoplar el motor de la máquina al mecanismo destinado a realizar las diferentes operaciones automáticas que lleva aparejada la



ejecución de una serie de discos automáticamente y uno a continuación de otro. El embrague comprende una plancha 5 montada en el árbol 3 y que está normalmente estacionaria con respecto a este, yendo montada a pivote en 6, en dicha plancha una palanca en forma de arco de círculo 7, la cual presenta en su periferia interior un diente 8, el cual cuando la palanca 7 puede moverse obedeciendo al tiro de un muelle 9 que vá enganchado entre la referida palanca 7, y un muñón 10 de la plancha 5 engancha en una rueda de dientes 11 que vá montada fija en el árbol 3, a fin de acoplar el embrague 6 a dicho árbol. En estado normal o sea durante la ejecución de un disco, la palanca 7 se mantiene en la posición de desembrague representada en la Fig. 1, por virtud del enganche de su extremidad libre con uno de los extremos de una palanca 12 la cual pivota entremedias de sus extremidades o sea por la parte central sobre el pivote 13 en la plancha de asiento 1, yendo esta palanca adaptada de modo que pueda bascular en la forma de costumbre contra un muelle 12' que vá enganchado entre la palanca 12 y un muñón 13' de la plancha de asiento, al invertirse la dirección de movimiento del brazo acústico 14, cuando se llega al final de un disco, por virtud del enganche de la aguja en una ranura excéntrica que hay próxima al centro del disco por el impulso de una rueda dentada 15 montada de modo que revolucione contra fricción sobre un gorrón 16 dispuesto en un brazo 17 solidario del brazo acústico 14, yendo la expresada rueda acondicionada de modo que pase libremente sobre unos dientes o trinquetes 18, que hay en el extremo de la palanca 12, durante la ejecución, enganchando, no obstante, sus dientes con los de los trinquetes 18 para hacer bascular la palanca 12 cuando se invierte la dirección de movimiento del brazo acústico 14.

Al bascular la palanca 12 en la forma que queda explicada, y quedar la plancha 5 embragada en el árbol 3, el mando o accionamiento del motor es transmitido a un árbol de levas 19, que revoluciona en unos cojinetes que tiene



la máquina, por el intermedio de un juego de engranaje, que comprende una rueda dentada 5', (Figs. 5 y 6), solidaria de la plancha 5 y unas ruedas dentadas 20, 21 y 22, de las cuales 20 y 21 son enterizas entre sí, al paso que la última rueda 22 es solidaria del árbol de levas 19. Sobre este árbol de levas hay montada una serie de levas, las cuales, por el intermedio de mecanismos de transmisión apropiados realizan automáticamente una serie de operaciones que comprenden el levantar el brazo acústico 14, para retirar el estilo o aguja del disco, el hacer girar dicho brazo acústico hacia fuera para colocarle de modo que el estilo se sitúe por encima del punto donde da comienzo un nuevo disco, el expulsar el disco tocado, el accionar un mecanismo de traslación de los discos para llevar un nuevo disco desde el almacén o pila y colocarle en la posición de ejecución sobre la placa giratoria y bajar, por último, el brazo acústico 14 para empezar a tocar el disco que se acaba de traer del almacén y colocar en la posición de ejecución. Sobre la superficie superior de la rueda dentada 22 que es solidaria del árbol de levas 19 vá montado un anillo 23 que tiene una mutilación 24 en su periferia interna en cuya mutilación o muesca se coloca un pasador o tope 25 que presenta el costado inferior del extremo de la palanca 12, cuando los órganos de la máquina ocupan la posición normal, o sea la de tocar un disco.

Después que ha basculado la palanca 12, como queda dicho para acoplar el embrague, se retira el pasador o tope 25 de la mutilación o muesca 24, quedando la palanca 12, imposibilitada de recuperar su posición primitiva mientras esté girando el árbol de levas 19, por el enganche del tope 25, en la pared interna del anillo 23 hasta que el árbol de levas ha efectuado una revolución completa, después de lo cual la palanca 12 vuelve a la posición representada en la Fig. 1 donde engancha en la extremidad de la palanca 7 para desacoplar el embrague. De este modo, durante una revolución completa del árbol de levas 19 se efectúa un



ciclo completo de operaciones automáticas.

Al empezar a revolucionar el árbol de levas 19, el brazo acústico 14 es elevado para levantar el reproductor o diafragma y retirar la aguja 26 del disco; para poder efectuar este movimiento, el brazo acústico 14, vá montado con desplazamiento vertical en unos cojinetes o muñoneras que hay en una prolongación tubular vertical 28 del brazo acústico yendo esta prolongación vertical montada, a su vez, / ^{de modo} que revolucione, alrededor de un eje sensiblemente vertical en un cojinete 29 dispuesto en la plancha de asiento 1.

El brazo acústico 14 queda de este modo capacitado para efectuar movimientos oscilatorios tanto en sentido vertical como horizontal.

Para poder mover el brazo acústico 14, en sus cojinetes 27, hay dispuesto un pilarete 30 montado a desplazamiento vertical en unos soportes 31 de la plancha de asiento 1, yendo el pilarete cortado a inglete y teniendo los soportes unas ranuras de chaveta correspondientes para evitar que el pilarete pueda girar en ellos.

El pilarete 30 descansa en una de las extremidades de una palanca 32, montada con movimiento vertical oscilante en unos cojinetes 33, de la plancha de asiento, obediendo al impulso de una leva 34 montada en el árbol de levas, para de este modo transmitir movimientos de verticalidad al pilarete 30. En la extremidad superior de este pilarete hay montada una plancha 35 en forma de arco, la cual, al ser levantado el pilarete, engancha en el muñón 36, de un brazo 37 que es solidario del brazo acústico y que sobresale en sentido radial de la parte de dicho brazo que se mueve con verticalidad, de cuya manera el brazo puede oscilar alrededor de sus gerrones 27, para que el estilo o aguja 26 se salga del disco.

Después de levantado el brazo acústico, se le mantiene en la posición levantada mientras se esté expulsando el disco tocado, trasladándose un nuevo disco desde el almacén para colocarle en posición de ejecución sobre la placa



giratoria y durante su propio movimiento oscilatorio a la posición en que la aguja queda colocada sobre el borde del disco a ejecutar y hasta que termina este movimiento.

El disco tocado se retira de la placa giratoria en una forma cualquiera conveniente, como por ejemplo levantando un pié derecho vertical 38, por medio de una palanca basculante, no representada en el dibujo, accionada en los momentos oportunos por una leva del árbol de levas 19, enganchando la extremidad superior del poste 38, en el costado inferior del disco ejecutado, por un punto situado fuera del borde de la placa giratoria a fin de ladear dicho disco hasta que su agujero central se sale de la extremidad del árbol 3, realizado lo cual, el disco es lanzado por la rotación de la misma placa giratoria al receptáculo 39; un rodillo 40 que revoluciona en los cojinetes 41, situados en el borde del receptáculo 39, facilita el movimiento del disco expulsado.

Los discos que vayan a ser tocados se colocan en un almacén indicado en 42 y son trasladados uno a uno y por su orden sucesivo desde dicho almacén a la posición de ejecución en la placa giratoria, por medio de un brazo transportador 43 de clase conocida, el cual tiene varios brazos radiales 44 y unos dispositivos que enganchan y aprisionan por su canto o borde el disco que hay por encima de todos en el almacén. Dicho brazo 43 está destinado mediante movimiento vertical para levantar el disco superior de la pila del almacén, para oscilar alrededor de un eje vertical en 45, a fin de trasladar el disco levantado y colocarle sobre la placa giratoria, y para efectuar movimiento vertical por encima de la placa giratoria, con el fin de efectuar el desprendimiento del disco de los órganos de agarre del transportador 43 a fin de que dicho disco caiga sobre la placa giratoria 4. El brazo transportador 43 podrá funcionar de manera que efectúe los movimientos antedichos por medio de órganos que funcionan desde el árbol de levas 19 en la forma que queda detalladamente explicada en otra



solicitud de patente que presentan los recurrentes y señalada Case nº 383.

Los medios que se emplean con arreglo al presente invento para hacer girar el brazo acústico hacia fuera, comprenden una palanca 46 pivotada por uno de sus extremos 47 de manera que oscile en un plano horizontal, siendo movida por una biela 28 articulada por un punto intermedio 49, a la palanca 46, y llevando en su otro extremo un rodillo 50, (Figs. 2 y 3) que coopera con una leva 51 del árbol de levas.

La biela 48 tiene practicada una ranura de guía 52, donde engancha un pasador de guía 53 dispuesto en la plancha de asiento 1. La extremidad libre de la palanca 46 está destinada a enganchar en la extremidad libre del pasador o tope 16 que hay en el brazo 17 unido a la parte 28 del brazo acústico 14, que es susceptible de movimiento alrededor de un eje vertical solamente y durante el movimiento de la palanca 46 hacia la derecha en la Fig. 1, alrededor de su pivote 47, el brazo acústico 14, es despedido hacia fuera para dejarle colocado de modo que la aguja 26, quede colocada por encima del borde del disco que vaya a ser tocado. Un ligero muelle 56 tiende a desplazar la palanca 46 hacia la izquierda, y sirve para mantener el rodillo 51 en contacto con la leva 51. Durante el movimiento saliente de la palanca 46 el brazo acústico se mantiene erguido, deslizando el muñón 36 del brazo 37 sobre la plancha 35.

El pivote 47 de la palanca de retroceso 46 lo constituye un gorrón fileteado que hay dispuesto en la extremidad de una segunda palanca 54, que vá, a su vez, montada en 55 en la plancha 1, sirviendo la extremidad libre de esta palanca 54 de tope para limitar el movimiento de salida del brazo acústico 14 por su encuentro con el tope 16.

En la extremidad libre de la palanca 54, vá montada a pivote una palanca auxiliar de tamaño certo 57 destinada a ocupar una posición normal en la que cuelga por el borde



de la palanca 54 conforme se indica por las líneas de trazos seguidos de las Figs. 2 y 3, obedeciendo al tiro de un muelle 58 que vá enganchado entre la extremidad interior de la palanca 57 y un pasador o tope 59, de la palanca 54. La amplitud en que la palanca 57 habrá de sobresalir de la palanca 54 está limitada por un muñón 60 que hay en uno de los cantos de la palanca 57, muñón que tropieza e engancha en uno de los bordes de la palanca 54. Cuando el brazo acústico 14 ha sido desplazado hacia fuera obedeciendo a la influencia de la palanca 46, el pasador 16 queda ligeramente aprisionado entre las palancas 46 y 54 y 57, como lo indican las líneas de puntos de la Fig. 3, girando la palanca 57 alrededor de su eje y en antagonismo al muelle 58, hasta que la parte sobresaliente de la palanca 57 es despedida de nuevo hacia atrás para que caiga sobre la palanca 54.

Una vez que el brazo acústico 14, ha llegado a su posición exterior y queda mantenido en ella, y después de trasladado un nuevo disco a la placa giratoria, el pilarete 30 se deja caer por efecto de la basculación de la palanca 32, y entonces el brazo 37 y aquella parte 14 del brazo acústico que tiene movimiento vertical, baja para que la aguja 26 pueda enganchar en el borde del disco. La rotación del árbol de levas 19 continúa y entonces la biela 48, y la palanca 46 por virtud del impulso de la leva 51 podrán efectuar un movimiento de retroceso hacia la posición representada por trazos seguidos en las Figs. 1, 2 y 3, obedeciendo al impulso del muelle 56. Durante la primera parte de este movimiento el brazo acústico 14 sigue el movimiento de la palanca 46, siendo empujado por la presión de la palanca auxiliar de resorte 57, que hay en el gorrón 16, hasta que el estilo o aguja 26 entra en la primera ranura o estría del disco. Ahora bien, la configuración de la leva 51, es tal que solo permite a la palanca 46 un movimiento muy lento al iniciarse el movimiento de retroceso. En estas condiciones, se transmite un avance o empuje sumamente suave, pero positivo al brazo acústico 14 para que



la aguja entre en la primera ranura del disco.

La distancia en que el órgano 16, y por lo tanto, el brazo acústico 14, son lanzados hacia fuera, varía según las dimensiones del disco colocado sobre la placa giratoria a cuyo efecto la palanca 54 vá montada de modo que bascule alrededor de su pivote 55 en la plancha de asiento y como quiera que la palanca 46 vá articulada a la palanca 54, los movimientos de esta última palanca son transmitidos a la palanca 46. Además, las distancias entre el punto de articulación 47 de las dos palancas y los respectivos pivotes 49 de la biela 48 y 55 de la plancha 1, son iguales, y los movimientos de ajuste transmitidos a las palancas 46 y 54 son equivalentes de movimientos concéntricos cuando la palanca 46 se halla en su posición exterior y el punto de articulación 49 se halla situado por encima del punto de articulación 55. De esta manera se tiene la seguridad de que el pasador 16 quede aprisionado entre las extremidades de las palancas 46 y 54 al ser desplazado el brazo acústico hacia fuera, cualquiera que sea el tamaño o diámetro del disco que se vaya a tocar en la máquina.

En la máquina representada, las palancas 46 y 54 se ajustan automáticamente por el mismo mecanismo de la máquina, cada vez que se toca un disco, para mover el brazo acústico 14 en una distancia apropiada, por ejemplo, para un disco de 10 pulgadas según se vé en la Fig. 3, y cuando el siguiente disco enviado desde el almacén es un disco de 10 pulgadas, el mecanismo de ajuste permanece inalterado y el brazo acústico se desplaza entonces en una distancia apropiada o correspondiente a un disco de 10 pulgadas por virtud de la oscilación de la palanca 46 a la posición representada por líneas de puntos en la Fig. 3.

En cambio, cuando un disco de otras dimensiones como por ejemplo un disco de 12 pulgadas es enviado desde el almacén o pila, el canto de dicho disco cooperará con



un organismo apropiado para variar el ajuste o montura, desplazándose las palancas 46 y 54 de la posición señalada por líneas de puntos a la posición señalada por trazos seguidos en la Fig. 2, de manera que el brazo acústico se mueva por la palanca 46 en una distancia que corresponda a un disco de 12 pulgadas.

El mecanismo de reglaje que funciona por los mismos discos comprende una palanca acodada 61, montada de manera que oscile en unión de un pié derecho 62 alrededor de un eje vertical en la plancha de asiento. Uno de los brazos 63 de la palanca acodada 62 lleva un pasador 64 que engancha en una ^uotra de las dos muescas 65 y 66 formadas en una palanca de retén 67 montada sobre el pivote 68 en la plancha de asiento, y de la cual tira un muelle 69 enganchado entre la extremidad de la palanca 67 y un pié derecho 70 que hay en la plancha de asiento. El otro brazo 71 de la palanca acodada 67 presenta en 72 una ranura destinada a recibir un tope o pasador 73 dispuesto en uno de los extremos de una biela 74 cuyo otro extremo vá articulado en 75 al costado inferior de la palanca 54. La articulación 75 podrá estar establecida convenientemente por el pivote o gorrón de la palanca auxiliar 57. La biela 74 también vá articulada en 76 en la mitad de su longitud a la extremidad libre de una palanca 77 que pivota en 78 sobre la plancha de asiento y vá adaptada de modo que oscile por el contacto o encuentro de su extremidad libre con un muñón 79 formado en un órgano que participa de la rotación del árbol de levas 19, (Figs. 5 y 6), a fin de mover la biela 74 en la dirección, (a la izquierda, en las Figs. 2 y 3), que coloca la palanca acodada 61 y las palancas 46 y 54 en la posición debida, para que el brazo acústico 14 se desplace en una distancia correspondiente a un disco de 10 pulgadas. Este movimiento solo tiene lugar cuando se haya acabado de tocar un disco de 12 pulgadas, y se realiza tan pronto como empieza a revolucionar el árbol de levas 19, y antes de que se inicie el movimiento



del brazo 43 de traslación de los discos hacia la placa giratoria. Si entonces se traslada un disco de 10 pulgadas a la posición de ejecución, el ajuste de la biela 74, de las palancas 61, 46 y 54, permanecerá inalterado y se producirá en la forma antes explicada el subsiguiente movimiento del brazo acústico hacia fuera en la debida distancia o amplitud. Ahora bien, si el disco que se traslade para ser tocado es uno de 12 pulgadas entonces la expresada biela y las palancas 61, 46 y 54 se ajustan de nuevo automáticamente entre sí para que el brazo acústico se desplace en el correspondiente aumento de distancia hacia fuera. Los órganos que efectúan este nuevo ajuste, comprenden un brazo 80, montado solidariamente en la extremidad superior de la pieza 62 del cual brazo arranca una varilla 81, en su extremidad exterior. En el supuesto de que la varilla 81, ocupe la posición señalada por líneas de puntos en la Fig. 2, y por trazos seguidos en la Fig. 3, esta será la posición que ocupó durante la ejecución del disco anterior si dicho disco es de 10 pulgadas, o la posición en que la varilla 81, es movida por la oscilación del pié derecho 62, de la palanca 61 de la biela 74 y de la palanca 77 por medio del muñón 79, si es un disco de 12 pulgadas el tocado con anterioridad.

Al ser trasladado por el brazo 43 un disco de 12 pulgadas a la placa giratoria, el borde de dicho disco tropezará en la varilla 81 y ésta se desplazará en unión del órgano 62, alrededor del eje de este último, sobre la plancha de asiento, hasta que el pasador 64 del brazo 63 de la palanca acodada 61 rebase la saliente que media entre las muescas 65 y 66, de la palanca de retén 67, de resultas de lo cual la palanca 80 tendrá que moverse rapidísimamente a la posición representada por trazos seguidos en la Fig. 2, por efecto, del enganche o tropiezo del costado de la saliente con el pasador 64 y el tiro del muelle 69, corriéndose entonces la biela 74 hacia la derecha en las Figs. 2 y 3, y ajustándose las palancas 46 y 54 de manera que empujen el brazo acústico hacia



fuera en la mayor distancia necesaria para colocar la aguja 26 por encima del borde de un disco de 12 pulgadas. Durante este movimiento de traslación un disco de 10 pulgadas, podrá franquear la varilla 81 sin tocarla, y por consiguiente, el ajuste queda inalterado, según hemos dicho antes.

Después que se acaba de tocar el disco de 12 pulgadas se echa el embrague, revoluciona el árbol de levas 19, y entonces la varilla 81, la palanca acodada 61, la palanca 74 y las palancas 46 y 54 son ajustadas de nuevo por el tope 79 y la palanca 77 para que queden en la posición señalada por trazos seguidos en la Fig. 3, que es la que corresponde a un disco de 10 pulgadas, y así permanecerá, o se volverá a cambiar de nuevo, según que el próximo disco que se coloque en la placa giratoria sea un disco de 10 pulgadas o uno de 12 pulgadas.

N O T A .

=====

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que se altere por ello el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a la patente Inglesa de fecha 14 de Mayo de 1928, señalada con el nº 14.189, acogiéndose, por lo tanto a los beneficios del Convenio Internacional de 1883, modificado por el Acuerdo de la Conferencia de Bruselas de Diciembre de 1900 y lo que constituye su esencia y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos en máquinas parlantes"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por una máquina parlante de la clase anteriormente citada en la que el brazo acústico es desplazado hacia fuera por contacto o encuentro con un órgano móvil, siendo la



amplitud de dicho movimiento variable con arreglo a las dimensiones del disco que haya de ser tocado, en la máquina y estando el movimiento saliente del brazo acústico limitado por un tope o freno cuya posición varía también según las dimensiones del disco a tocar.

2ª.- Una máquina parlante con arreglo a la reivindicación 1ª, en la que el brazo acústico se mantiene provisionalmente inmovilizado en uno u otro sentido entre dos órganos cuando se halla ocupando la posición entre el estilo o aguja está por encima del borde del disco que vaya a ser tocado.

3ª.- Una máquina parlante, con arreglo a la reivindicación 1ª, en la que el órgano que empuja el brazo acústico hacia fuera, y el órgano de tope o freno, van unidos entre sí y se mueven en conjunto para variar la amplitud o extensión del movimiento de salida del brazo acústico.

4ª.- Una máquina parlante con arreglo a la reivindicación 1ª, en la que el órgano que empuja el brazo acústico hacia fuera y el órgano de tope o freno están formados por dos palancas que van articuladas entre sí y montadas de manera que giren alrededor de un eje común, o la equivalencia de un eje común, para variar la distancia en que deba desplazarse el brazo acústico hacia fuera.

5ª.- Una máquina parlante con arreglo a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes en la que los medios para determinar la distancia en que el brazo acústico haya de desplazarse hacia fuera, se ajustan automáticamente por el motor de la máquina a la posición correspondiente a uno y mismo tamaño de disco después de tocado cada disco, quedando en dicha posición, o volviéndose a ajustar mecánicamente según que un disco de uno u otro tamaño sea el enviado para tocar en la plataforma giratoria.

6ª.- Una máquina parlante con arreglo a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el brazo acústico es desplazado hacia fuera por contacto con un órgano móvil, enganchando dicho brazo acústico en su posición externa



en un órgano que sirve después para correr dicho brazo acústico a corta distancia hacia dentro cuando la aguja o estilo engancha en la superficie del disco.

7º.= Una máquina parlante con arreglo a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el brazo acústico al llegar al final de su movimiento saliente, engancha y hace bascular una palanca giratoria contra un muelle sirviendo dicha palanca y el muelle para empujar luego el brazo acústico hacia dentro cuando la aguja ha entrado en la superficie de un disco.

8º.= Una máquina parlante según se especifica en las reivindicaciones 4ª y 7ª, en la que la palanca que empuja el brazo acústico hacia dentro, pivota sobre la palanca de tope graduable.

9º.= Una máquina parlante con arreglo a la reivindicación 4ª en la que la palanca que desplaza el brazo acústico y la palanca de tope o freno son movidas por una biela que vá unida a la palanca de tope, siendo dicha biela movida mecánicamente en una dirección por el interior por el motor de la máquina, y en la dirección opuesta, por el intermedio de órganos que funcionan por contacto o encuentro con el borde de un disco que se esté colocando en la placa giratoria.

10º.= Una máquina parlante con arreglo a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes en la que una parte del brazo acústico vá montada de modo que pueda girar alrededor de un eje vertical solamente, y lleva montado rígidamente en ella un brazo destinado a enganchar en los órganos que hacen oscilar el brazo acústico hacia fuera, yendo otra parte de dicho brazo acústico montada de modo que gire alrededor de un eje horizontal sobre la parte primeramente citada, y teniendo montado solidariamente sobre ella un brazo que engancha con los órganos que hacen subir y bajar el brazo acústico.

11º.= La disposición perfeccionada para mover el brazo acústico de una máquina parlante de funcionamiento o ejecución continua y automática tal y como queda substancialmente descrito e ilustrado en los adjuntos dibujos



"Perfeccionamientos en máquinas parlantes"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de quince hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 4 de Abril de 1929.

THE GRAMOPHONE COMPANY LIMITED.

P.P.

Spain

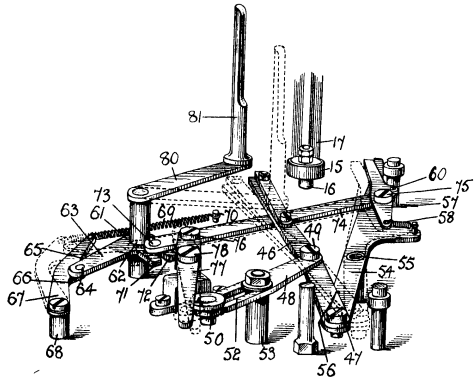


FIG. 2.

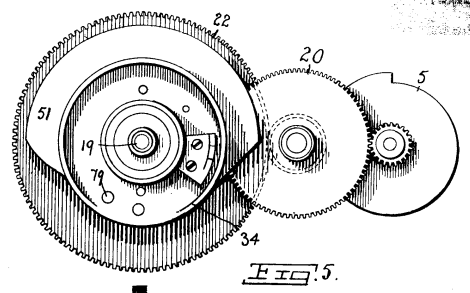


FIG. 5.

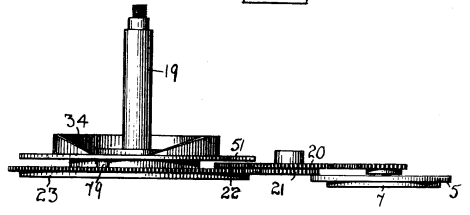


FIG. 6.

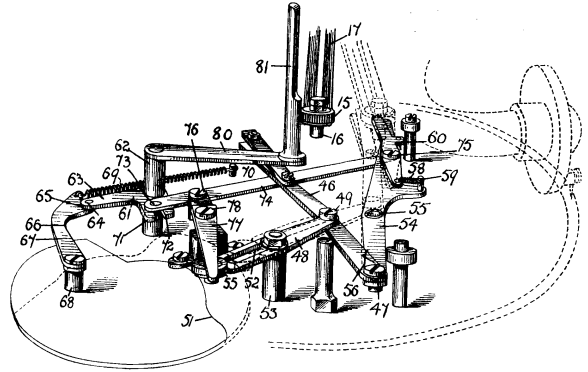


FIG. 3.

Madrid 8 de Abril del 1904.

J. Jovantes

Spain

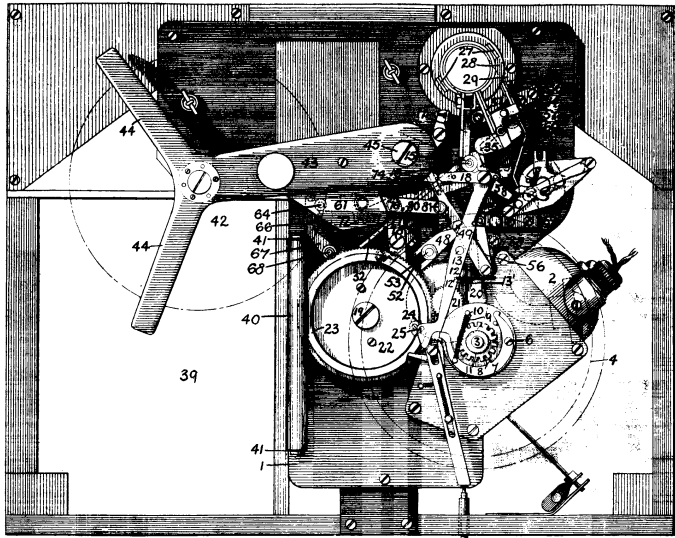


Fig. 1.

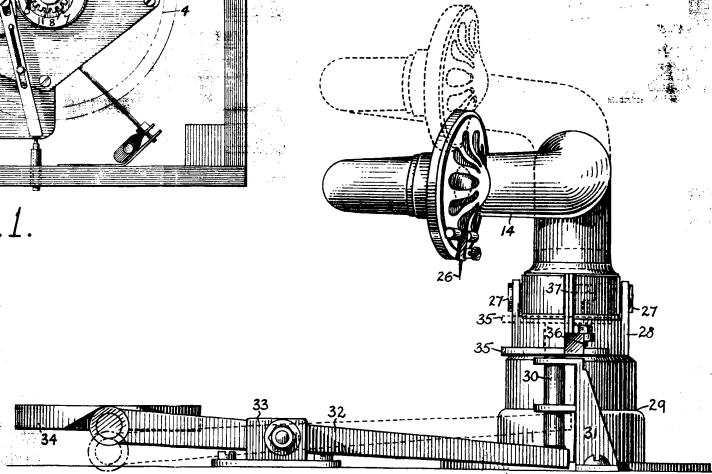


Fig. 4.

Madrid 8 de Abril de 1929.

J. García
ES