

Patente Española

94.871

MEMORIA

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en frenos automáticos para
máquinas parlantes"

POR

The Gramophone Company Limited

DE

Hoxes, Middlesex

Inglaterra



El presente invento se refiere a mecanismos de parada o frenado , y en particular a los mecanismos de ésta clase destinados a interrumpir el funcionamiento de una máquina parlante cuando se termina de tocar o pasar un disco.

Antes de ahora se ha ideado el realizar un mecanismo de freno para máquinas parlantes, en el que, con el fin de evitar la necesidad de tener que montar un órgano de disparo que funcione de acuerdo con el final del impresionado o estrias del disco, el mecanismo de freno es puesto en acción por un movimiento prefijado del dispositivo de reproducción del sonido con respecto al disco impresionado, al terminar de reproducir el sonido, teniendo lugar dicho movimiento prefijado en dirección opuesta a la en que se mueven los órganos reproductores del sonido, durante dicha reproducción. Ahora bien, en los dispositivos de esta clase hasta ahora producidos, o propuestos, los órganos destinados a efectuar la actuación del mecanismo de freno o parada, al realizarse el antedicho movimiento en sentido inverso prefijado del órgano reproductor del sonido, han estado en contacto friccional o mecánico durante una mayor o menor parte del tiempo que el órgano reproductor del sonido recorre el disco impresionado para reproducir el sonido.

Con arreglo al presente invento realizamos un mecanismo de freno o parada automático del tipo de aquellos que comprenden un órgano de frenaje propiamente dicho, gobernado por un muelle, un dispositivo que sirve para retener el órgano de freno en posición inactiva, es decir, sin frenar, y un órgano disparador que es puesto en movimiento por el reproductor móvil o aguja al desplazarse esta en dirección inversa a la en que recorre el disco impresionado para reproducir los sonidos de este último y hace que salga al órgano de freno en su posición inactiva, y en el que las piezas que engañan para efectuar el disparo o puesta en libertad del órgano de freno al invertirse el movimiento del órgano



reproductor, no están en contacto entre sí, mientras está tocando o pasando el disco,

En la forma de ejecución preferente del mecanismo de freno con arreglo a este invento, el órgano de frenaje se mantiene en posición inactiva, es decir, fuera de acción por medio de un órgano fijador o de retén que se desacopla del freno al invertirse el movimiento del órgano reproductor del sonido.

Es uno de los fines del presente invento, realizar un mecanismo de freno de la clase antedicha; en el que los elementos que están destinados a funcionar en combinación entre sí para poner en acción el mecanismo de freno, al producirse el antedicho movimiento prefijado de los medios reproductores del sonido, se mantienen aislados o desacoplados entre sí, menos al producirse el expresado movimiento del órgano reproductor del sonido, de modo que no se añada más carga o desgaste, es decir, que tengan que sufrir menos las paredes de las estrías del impresionado o el mismo órgano reproductor del sonido, debido a la necesidad de tener que vencer la resistencia friccional al movimiento relativo de los órganos, y, además queda descartada la posibilidad de que se produzca cualquier ruido o sonido extraño, por causa del citado movimiento relativo de los órganos de contacto. Otro de los fines del invento es realizar un mecanismo de freno de la clase antes citada, en el que uno de los órganos o elementos cooperadores que ponen el mecanismo de freno de acción, va montado de tal modo que al empezar a funcionar dicho mecanismo quede retirado por acción forzada y directa de toda relación cooperante con su órgano asociado o combinado.

Otro de los fines del invento es realizar un mecanismo de freno de la clase antedicha, que resulta de construcción sencilla, que se componga de un número relativamente pequeño de órganos sencillos que resulten de fabricación y montaje poco costosos y que sea de funcionamiento directo y seguro.

En el curso de la presente memoria se irán poniendo de



relieve otras finalidades del invento.

El invento es susceptible de recibir una variedad de formas mecánicas, tres de las cuales ván representadas en los dibujos que se acompañan, si bien desde luego debemos hacer constar que las formas de realización representadas en los dibujos, son tan solo para fines demostrativos y no habrán de considerarse, por lo tanto, como definición de los límites del invento, para lo cual habrá que atenerse a lo que se puntualiza en las reivindicaciones del final.

Refiriéndonos ahora en detalle a dichos dibujos, en los que los mismos caracteres de referencia se emplean para designar órganos correspondientes en las distintas figuras:

La Fig. 1 es un plano de una parte de una máquina parlante provista de un mecanismo de freno establecido con arreglo al presente invento, yendo los órganos del mecanismo representados en la posición muerta.

La Fig. 2 es un alzado en perspectiva del mecanismo disparador con el trinquete y cremallera representados en la Fig. 1 yendo los diferentes órganos espaciados entre sí, para poder fijar mejor las ideas..

La Fig. 3 es una vista correspondiente a la Fig. 1, viéndose los órganos del mecanismo en la posición de frenar.

La Fig. 4 es otro alzado en perspectiva del órgano de freno propiamente dicho y del órgano fiador en la posición muerta, es decir, cuando no frena.

La Fig. 5 es un plano de otra forma de realización del invento, viéndose los órganos en la posición muerta.

La Fig. 6 es un alzado en perspectiva del mecanismo de disparo con el trinquete y la cremallera representados en la Fig. 5 distanciados entre sí, para poder fijar mejor las ideas.

La Fig. 7 es una perspectiva del órgano frenador y del órgano de retención o fiador representados en la Fig. 5, y espaciados también entre sí para poder fijar mejor las ideas.

La Fig. 8 es una planta de otra variante en la manera



de realizar el invento, en la que el órgano de parada acciona un conmutador o interruptor eléctrico en vez de un dispositivo de freno, como ocurre en las otras formas de construcción.

En los dibujos que se acompañan un porta-discos giratorio o plataforma giratoria 10, es portador de una placa o disco impresionado 11, de una naturaleza cualquiera apropiada. Montados de modo que vayan recorriendo dicha plataforma y disco hay unos órganos reproductores que comprenden una caja de sonoridad montada en una especie de arbotante o cuello de cisne 13, que descansa en forma giratoria en una de las extremidades de un brazo acústico 14, dispuesto de modo que oscile alrededor de un eje vertical fijo. Durante la reproducción del sonido, los dos órganos que le reproducen recorren el disco impresionado desde la periferia hacia dentro, realizándose este movimiento con ayuda del estilo (aguja o su equivalente), del dispositivo reproductor del sonido, al ir pasando la aguja por las paredes del estriado del disco; no obstante, debemos hacer constar que se podrá emplear cualquier otra forma apropiada de máquina parlante, o cualquier otra manera o disposición conveniente para hacer que los órganos reproductores del sonido vayan pasando por las estrías del disco a fin de reproducir los sonidos en ellas impresionados.

En las formas de ejecución representadas, el movimiento invertido de los órganos reproductores del sonido, se obtiene mediante una ranura o estría 11¹ dispuesta excéntricamente en el centro del disco, ranura que arranca o principia en la parte final del estriado reproductor del sonido en el disco, de manera que al acabar de reproducirse el sonido, es decir, al terminar de pasar el disco, dicho dispositivo reproductor del sonido, debido a la intromisión de la aguja en la expresada ranura o estría excéntrica, se vea obligado a recorrer una corta distancia en sentido inverso.

En la forma de ejecución representada en las Figs. 1 a la 4, el mecanismo de la parada o freno comprende una plancha de asiento 15 hecha de chapa de metal, sujeta al



tablero del motor u otro soporte, por debajo de la plataforma giratoria 10. Sobre dicha plancha de asiento 15 vá montada en forma giratoria por medio de un gorrón 16, un órgano de parada 17, yendo interpuesta una arandela entre dicho órgano de parada y la plancha de asiento a fin de aislar el referido órgano de la placa. El órgano de parada 17 se podrá disponer de modo que accione bien sea un conmutador o un órgano de freno propiamente dicho que regule la puesta en marcha y la parada de la máquina. En la forma de realizacion representada en las Figs. 1 a la 4, se emplea un órgano de frenaje, y el órgano de parada vá representado como si tuviese tres brazos prolongados en sentido lateral. Uno de estos brazos 19, lleva un tope, almohadilla o tampón de freno 21 hecho de cuero, por ejemplo; un segundo brazo 22, presenta una curvatura ascendente por su extremidad exterior 23 a fin de constituir un tope destinado al objeto que se explicará más adelante; el tercer brazo 24 constituye un montaje giratorio para la cremallera que se describe a continuación. Dicho órgano de tope lleva también convenientemente dispuesto entremedias de los brazos 19 y 22, un muñón vertical 25 que constituye un tope cuyo uso se explicará más adelante. En el expresado órgano de tope o parada 17 vá montado en forma giratoria y por medio de un gorrón de cabeza o prisionero 26, un órgano 27 que hace de aldabilla provisto de su correspondiente brazo 28 que vá cortado a chaflán por su extremidad 29; la parte que constituye el cuerpo de la referida aldabilla 27 se prolonga hasta tocar en el muñón vertical 25 del órgano de parada 17, de manera que el citado muñón constituya un tope para limitar la amplitud del movimiento giratorio de la expresada aldabilla 27 con relación al órgano de parada 17 hácia la izquierda. Del expresado órgano de aldabilla 27 sobresale un segundo brazo 30 que se prolonga hasta tocar con el muñón vertical recto 23 formado en el brazo 22 del órgano de tope, a fin de que éste muñón constituya también un tope para limitar la amplitud de movimiento giratorio de la aldabilla 27, con



relación al órgano de tope 17 en la dirección a derechas. El brazo 30 tiene, asimismo, una prolongación o remate que constituye una empuñadura 31. La aldabilla 27 está formada igualmente con un pasador vertical 33 para el enganche de un muelle helicoidal, conforme se explicará más adelante.

Sobre el brazo 24 del órgano de tope o parada 17 vá montada en forma giratoria, y por medio de un gorrón de cabeza o prisionero 34, una cremallera o sector 35 que presenta unos dientes los cuales se inclinan hácia el gorrón 34. Dicho sector dentado 35 lleva también un brazo curvo 36 prolongado hácia la parte posterior, y con el fin de limitar la amplitud de movimiento del sector 35 con relación al órgano de tope, un pasador 37 de forma colgandera que lleva el referido brazo 36, engancha en una ranura corta 38 formada en el brazo 24 del órgano de tope de referencia, (véanse Figs. 1 y 4).

Montado en forma giratoria sobre la plancha de asiento 15 sobre un collarín con pestaña 39 y que revoluciona en un gorrón de cabeza 40 convenientemente sujeto a la plancha de asiento, hay un fiador 41 (véase Fig. 4), que se prolonga hácia el brazo 28 de la aldabilla 27 y vá cortado a bisel o a chafalón por su extremidad, según se indica en 42 a fin de que funcione en combinación con la extremidad achaflanada 29 del antedicho brazo. El órgano fiador 41 va provisto de un muñón vertical 43 y entre dicho muñón 43 y el pasador o tope 33 de la aldabilla 27, vá estirado o tendido un muelle helicoidal 44. El fiador 41 vá aislado de la plancha de asiento 15 por medio de una arandela 41¹ que circunda el collarín 39 y tiene un grado o amplitud limitado de oscilación alrededor del eje del gorrón 40, yendo dispuesto en el borde o canto de la plancha de asiento 15 un muñón vertical 45 destinado a limitar el movimiento del expresado órgano fiador hacia la izquierda, teniendo también la referida plancha de asiento formado en el lado opuesto del órgano fiador antedicho, un pasador o tope 46



para limitar el movimiento del fiador hácia la derecha. El referido órgano fiador 41, asoma por su extremidad exterior por encima del órgano de tope o parada 17, y la parte extrema exterior del mismo presenta la consiguiente curvatura en sentido ascendente y luego en sentido horizontal para quedar situada en el plano de la aldabilla 27.

En el expresado collarín 39 vá también montada en forma giratoria una palanquita disparadora 47 que va aislada del fiador 41 por medio de la arandela 47¹ que también rodea el consabido collarín. Dicha palanca disparadora presenta dos brazos, uno de los cuales, el indicado en 48, vá doblado hácia abajo según se indica en 49, a fin de franquear el cerco o pestaña colgandera de la plataforma giratoria, y sobresale hácia el exterior en dirección al brazo acústico 14, donde su extremidad exterior presenta una bifurcación, según se indica en 50 de manera que constituya una ranura intermedia 51. Uno de los brazos de la expresada parte bifurcada vá doblado en sentido oblicuo a la longitud del brazo 48, según se muestra en 52, a fin de que la ranura 51 presente un ensanche por la parte de su entrada. El otro brazo 53 de la palanca de disparo se prolonga formando un ángulo obtuso; con respecto al brazo 48, teniendo una bifurcación, según se vé en 54 destinada a formar una ranura intermedia 55.

En el muñón 40, y aislado de la palanca de disparo 47 por el cerquillo del collarín 39 hay también montado un brazo giratorio 56 que domina el brazo 53 de la expresada palanca de disparo, y sobresale más allá de la extremidad bifurcada de la misma como se indica en 57. El brazo 56 lleva en uno y otro lado unos muñones saledizos y colganderos 58 y 59, abrazando dichos muñones el brazo 53 con objeto de que el brazo 56 participe del movimiento de giro de la palanca de disparo 47; no obstante, el espacio que media entre dichos muñones es un sí es no es mayor que la anchura del citado brazo 53 a fin de que pueda haber un limi-



tado grado de movimiento lateral o juego entre los citados brazos 53 y 56. En la extremidad salediza 57 del brazo 56 vá montado en forma giratoria y por medio de un gorrón 60 un trinquete 61 configurado de tal modo en su punta o extremidad que constituya uno o más dientes destinados a enganchar o cebar en los dientes de ángulo del sector 35. El expresado trinquete 61 vá formado también con un brazo lateral 62, el cual encaja con precisión absoluta en la ranura 55 practicada en el brazo disparador 53. En su consecuencia, el movimiento giratorio del brazo disparador 53 dentro de los límites que ofrecen los muñones colgaderos 58 y 59, determina un movimiento de giro del trinquete 61 alrededor de su pivote o gorrón 60, debido a la cooperación del brazo 62 con las bifurcaciones 54 del brazo disparador.

La plancha de asiento 15, vá montada debajo de la plataforma giratoria 10 con el brazo 30, en el órgano de aldabilla 27, sobresaliendo el brazo 48 de la aldabilla 47 más allá del cerco o pestaña de la plataforma giratoria, yendo la plancha de asiento colocada de tal modo con relación al citado cerco o pestaña que al servirse de la almohadilla de tope 21 y moverse el órgano de tope 17 hácia la izquierda, (véase Fig. 1) por la acción del muelle helicoidal 44, pueda dicha almohadilla de tope o freno propiamente dicho 21 tropezar en la superficie interior del referido cerco y parar el movimiento de la plataforma giratoria. Con el fin de evitar que el órgano de tope o parada avance demasiado hácia la izquierda, dado caso que la plataforma giratoria, no estuviese debidamente colocada para que su cerco o pestaña enganche o tropiece en la almohadilla de freno, se coloca un pasador de tope 63 en la plancha de asiento y al paso en que se mueve el brazo 30, a fin de tener el movimiento giratorio del órgano de tope 17 en una posición que rebase ligeramente la que ocupa el referido órgano de tope o parada cuando la almohadilla o tampón del freno esté en contacto con el cerco de la



plataforma giratoria. En caso de conveniencia, se podrá colocar un segundo pasador de tope 64 en la trayectoria en que se desplaza el citado brazo 30, a fin de limitar la amplitud en que la aldabilla 27 y el órgano de parada 17 habrán de poderse mover hacia la derecha por medio del brazo 30, debiendo, no obstante, colocarse dicho pasador de tope 64, de manera que no intercepte o perturbe el enganche entre la aldabilla 27 ni el fiador 41. Si las circunstancias lo requieren también, la plancha de asiento 15 podrá ir provista igualmente de una prolongación o ensanche 65, según se muestra en las Figs. 1 y 3, que sobresalga del cerco o pestaña de la plataforma giratoria donde podran llevar unas señales o indicaciones convenientes que indiquen cuando está en acción el órgano de parada y cuando está fuera de ella.

Un muelle helicoidal 44 que une los muñones verticales o pasadores 33 y 43 que lleva la aldabilla 27 y el fiador 41, respectivamente, está destinado a desempeñar la doble función de colocar el órgano de tope en la posición de parada y el órgano fiador en relación de enganche con la aldabilla 27; no obstante, se podrán emplear muelles independientes si se quiere. A este efecto, el expresado muelle helicoidal 44 va dispuesto de tal modo con relación a la aldabilla y al fiador, que al oscilar la primera hacia la derecha para mover el órgano de tope y colocarle en posición inactiva, ponga el muelle en tensión y tire también del fiador hacia la derecha, a fin de que la extremidad del fiador, remonte sobre el costado del brazo 28 de la aldabilla hasta tanto que la extremidad achaflanada del expresado brazo franquee la extremidad achaflanada del fiador, avanzando acto seguido dicho fiador 41 hacia la derecha a fin de que su extremidad achaflanada 42 tropiece en la extremidad achaflanada 29 del brazo 28 e impida que pueda volver la aldabilla a girar hacia la izquierda. En esta posición, el brazo 30 de la aldabilla enganchará en el muñón vertical 23 del órgano de tope 17 y retendrá este último en su posición inactiva.



1925

- 10 -

Las superficies cooperantes de las extremidades abahflanadas 29 y 42 de la aldabilla y del fiador respectivamente, están, no obstante, formadas de tal modo que no puedan interceptar o impedir el poder desprender a mano el brazo 28 de la aldabilla de con el fiador 41. La aldabilla 47 podrá revolucionar a izquierdas alrededor de su pivote 26 hasta tropezar en el muñón de tope 25, siendo la amplitud de este movimiento suficiente para dejar en libertad la extremidad del brazo 28 desprendiéndole del fiador 41; en su consecuencia al desplazarse el brazo 30 hacia la izquierda, desenganchará el brazo de aldabilla 28 del fiador 41 de tal manera que el muelle 44 tire de la aldabilla 27 y del órgano de tope o parada 17 hacia la izquierda girando alrededor del eje 16 hasta que el tampón 21 del freno tropieza en el cerco o pestaña de la plataforma giratoria.

El brazo de curvatura lateral 36 que se prolonga por la parte posterior del sector dentado 35, es de tal amplitud, que al quedar el órgano de tope o parada 17 retenido en su posición inactiva o muerta, (véase Fig. 1), por el enganche de la aldabilla 27 en el fiador 41, pueda la extremidad del expresado brazo 36 tropezar en el costado del fiador 41. Una ligera rotación del sector y brazo antedichos hacia la izquierda alrededor del eje 34 producirá como es consiguiente, un empuje lateral sobre el fiador 41, y harán que este último, se desplace hacia la izquierda, a fin de desprender la extremidad libre del citado órgano fiador de la extremidad del brazo 28 de la aldabilla, verificado lo cual el muelle helicoidal 44 hará que la aldabilla 27 y el órgano de tope o parada 17 revolucionen a izquierdas, a fin de que el tampon 21 del freno tropiece en el cerco o pestaña de la plataforma giratoria. Ya se mueva el brazo 28 de la aldabilla con relación al fiador 41 para soltar o poner en libertad el órgano de tope, como cuando se manobra este a mano o ya se mueva el fiador 41 con relación al órgano 28, por la acción del sector 35, el muelle helicoidal 44 tenderá



a mantener el brazo 30 enganchado en el muñón vertical 23 del órgano de parada 17, transmitiéndose la tensión de dicho muelle al expresado órgano de parada para colocar este último en la posición de frenar, tan pronto como el brazo 28 de la aldabilla es disparado del fiador.

El movimiento que efectúa el sector 35 para desprender el fiador 41 del brazo 28, obedece a la acción que ejerce el trinquete 61 sobre el citado sector 35. El brazo acústico 14 lleva un pasador saledizo y colgandero 66 el cual, a medida que el dispositivo reproductor del sonido recorre el disco impresionado, penetra en la extremidad ensanchada de la ranura 51 y engancha en la palanca de disparo 47, la cual empieza a girar hacia la izquierda. En estas condiciones, el brazo 43 de la palanca de disparo 47 es empujado hacia la izquierda para que tropiece en el muñón colgandero 58 del brazo 56, y debido a la cooperación de la extremidad bifurcada 54 del expresado brazo 53 con el brazo 62 del trinquete 61, este último, efectúa una ligera rotación hacia la derecha, hasta que llega a desprender el citado trinquete de entre los dientes del sector 35. Seguidamente, el enganche del brazo 53 con el muñón 58 hará que el brazo 56 y el trinquete 61 del cual es portador, oscilen hacia la izquierda en unión de la palanca de disparo 47. Como quiera que el sector dentado 35 está formado en el arco de un círculo concéntrico al eje de giro del brazo 56 y del trinquete 61 la extremidad del referido trinquete se moverá en paralelismo y en inmediata contigüidad al sector 35 pero fuera de todo contacto con este mientras que el dispositivo reproductor del sonido se vaya corriendo hacia dentro con relación al soporte del disco. Al moverse el citado dispositivo reproductor del sonido en dirección opuesta por la acción de la ranura excéntrica 11¹, el tope 66 del brazo acústico 14, habrá penetrado en la parte estrecha de la ranura 51 según se muestra en la Fig. 3 y en su consecuencia, el movimiento a la inversa del brazo acústico determinará un movimiento de la



palanca de disparo 47 hacia la derecha. Por lo tanto, el brazo 53 de dicha palanca de disparo 47, se desprenderá del muñón 58 pasando a engancharse en el muñón 59 del brazo 56, y durante éste movimiento, y por medio de la extremidad bifurcada 54 del brazo 53, experimenta el trinquete 61 una ligera rotación hacia la izquierda, de modo que su extremidad pase a enganchar en los dientes del sector 35. La rotación del brazo 53 hacia la derecha es entonces transmitida al brazo 56, por virtud del enganche del brazo 53 con el citado muñón 59, recibiendo como es consiguiente el brazo 56 y el trinquete 61, un ligero movimiento hacia la derecha. Este movimiento ejerce un empuje sobre el sector 35, obligando a éste último a girar hacia la izquierda para que su brazo 36 empuje el fiador 41 desprendiéndole de la extremidad del brazo 28 de la aldabilla a fin de poner en libertad el órgano de tope o parada.

La extremidad bifurcada de la palanca de disparo 47 está proyectada de tal modo que el pasador 66 del brazo acústico 14, no se mueva en relación tal con éste que pueda llegar a poner en libertad el órgano de parada hasta tanto que el dispositivo reproductor del sonido esté perfectamente colocado para iniciar la reproducción del disco, de manera que se evite todo disparo o puesta en libertad accidental del órgano de freno dado caso que se diese un movimiento de retroceso al brazo acústico en el momento de introducirse el órgano reproductor del sonido en el comienzo del estriado del disco.

Cuando el órgano de parada 17 se coloca en la posición de frenar debido a la acción del muelle 44, el sector 35 que pivota sobre dicho órgano de parada, queda enteramente libre del trinquete 61 y, debido a la separación del trinquete y del sector, el brazo acústico podrá girar entonces hacia fuera con la consiguiente rotación hacia la derecha de los brazos 53 y 56, así como del trinquete 61, sin que lo entorpezca en modo alguno dicho sector. Cuando el órgano de tope o parada es colocado y retenido en su posición inactiva, se restablece la relación concertada



entre el sector 35 y el trinquete 61, siendo colocado el primero en relación concéntrica con el eje del gorrón de cabeza 40 por virtud del enganche de su brazo curvo 36, con el costado del fiador 41. El dispositivo funciona de la manera siguiente:

Al estar el órgano de parada en la posición de parada, los órganos ocupan la posición representada en la Fig. 3, en la cual la caja de sonoridad podrá ser desplazada libremente hacia fuera a fin de franquear la periferia del soporte del disco. Entonces se podrá maniobrar a mano el brazo 30 retirándole de la posición inactiva representada en la Fig. 3 a la posición activa representada en la Fig. 1, revolucionando el expresado brazo hacia la derecha y, por virtud de su enganche con el muñón vertical 23 del órgano de tope o parada 17, arrastrará este último, en la misma dirección hasta tanto que la extremidad del brazo 28 de la aldabilla enganche en la extremidad del fiador 41. Durante este movimiento del órgano de parada a su posición inactiva, el muelle helicoidal 41 es puesto en tensión y la cremallera 35 se desplazará en la forma anteriormente descrita, para colocarse en relación concéntrica con el eje del pivote 40. El dispositivo reproductor del sonido se podrá entonces acoplar en forma operatoria con el disco impresionado, sin peligro alguno de que pueda ser puesto en libertad el órgano de tope o parada, pero a medida que dicho dispositivo reproductor del sonido se vá corriendo por el disco impresionado hacia el centro de éste, el pasador 66 del brazo acústico 14 se irá moviendo en relación combinada con la palanca de disparo 47, y como consecuencia de ello dicha palanca de disparo se moverá hacia la izquierda, arrastrando el brazo 56 en la misma dirección, y manteniendo el trinquete 61, vuelto hacia su posición extrema hacia la derecha con respecto al brazo 56, de tal suerte que la extremidad del trinquete se desplace en sentido paralelo al sector dentado 35 pero sin estar en



contacto con él. Ahora bien, cuando al dispositivo reproductor del sonido se le imprime un movimiento en sentido inverso por la acción de la ranura excéntrica 11¹, el trinquete 61, revoluciona alrededor de su eje 60, para quedar enganchado en el sector 35 de la manera anteriormente descrita, revolucionando el citado sector hacia la izquierda alrededor de su eje 34 para accionar el fiador 41 y soltar el órgano de freno o parada. Acto seguido, el muelle helicoidal 44 empuja el órgano 17 a la posición de frenar, y al propio tiempo dicho órgano desengancha el sector 35 de los dientes del trinquete 61. Además, el empuje ejercido por el trinquete 61 sobre el sector 35 es suficiente para iniciar la rotación del órgano de parada 17 alrededor de su eje 16 dado caso que se atascasen o acuñasen los órganos, al desprenderse el fiador 41 de la aldabilla 27. Si en cualquier momento se deseara parar la rotación del porta-diseño sin esperar a que se termine de tocar el disco, el brazo 30 se podrá desplazar hacia la izquierda, a fin de retirar el brazo 28 de la aldabilla de la extremidad del fiador 41 y entonces el muelle helicoidal 44, empuja de igual manera el órgano de freno a la posición de paro, desenganchando el sector 35 del trinquete 61.

En la forma de realización del invento representada en las Figs. 5 a la 7, la plancha de asiento 70 va sujeta al tablero del motor soporte por debajo de la placa giratoria 10 y sobre ella vá montada en forma giratoria, por medio de un gorrón de cabeza 71, que es solidario de la misma, un órgano de tope o parada 72, el cual vá aislado de la plancha de asiento 70 por medio de una arandela que rodea el expresado gorrón. El órgano de tope 72 podrá accionar, bien sea un conmutador o un dispositivo de frenaje, el cual vá representado cual si estuviese provisto de un brazo vertical portador de una almohadilla o tampón de freno 76, hecho de un material cualquiera conveniente. El órgano de tope o parada 72 lleva



tambien un segundo brazo vertical o muñón 76 para el enganche de un muelle helicoidal que se describe más adelante, y lleva también una aldabilla 77 que se prolonga en sentido aproximadamente radial con relación al eje de oscilación del expresado órgano de parada 72.

En el expresado muñón 71 pivota tambien un órgano de ajuste y de disparo 78 que está formado con tres brazos que se prolongan en sentido lateral. Uno de estos brazos el 79 se prolonga radialmente hácia el exterior, de manera que franquee la periferia de la placa giratoria y lleva una empuñadura o mango 80; un segundo brazo 81, está formado con una superficie lateral 82 destinada a un objeto que se describe tambien más adelante, y el tercer brazo 83 presenta por su extremidad exterior una configuración tal que constituya la cabeza de una leva 84,

En la plancha de asiento 70 va montada en forma giratoria y de una manera cualquiera conveniente, como por ejemplo por medio de un manguito embridado que revoluciona en un gorrón de cabeza ⁸⁵ en la forma anteriormente descrita con respecto a las Figs. 1 a la 4, y aislado preferentemente de la plancha de asiento 70 por medio de una arandela anular que circunda dichos manguito y botón, un fiador 86 el cual, en la parte intermedia de su longitud presenta un brazo 87 que tiene un muñón vertical 88 destinado a formar un enganche para la extremidad de un muelle helicoidal 89 que se prolonga desde el muñón 88 al muñón 76 del órgano de parada 72. Entre medias de dicho brazo 87 y de la extremidad libre del fiador 86 existe un segundo brazo 90 prolongado en sentido lateral el cual lleva igualmente un muñón vertical 91, para que coopere con la superficie 82 del brazo 81, del órgano libertador 78. Junto a su extremidad libre, dicho fiador 86 está formado con una superficie a modo de aldabilla 92 que se prolonga aproximadamente en sentido perpendicular al eje del citado fiador 86 y que está destinada a cooperar con la aldabilla 77, formada en el órgano de parada 72 a fin



de retener este órgano en su posición inactiva.

En el fiador 86 vá montado un órgano 93 animado de movimiento alternativo, el cual vá representado como si estuviese formado con dos muñones colganderos 94 en cada uno de sus lados a fin de que abrace los costados paralelos del referido fiador y afiance o asegure el movimiento rectilíneo del citado órgano 93 con respecto al antedicho fiador. El órgano de movimiento alternativo 93 vá sujeto al expresado fiador 86, y la amplitud del movimiento alternativo y relativo entre los dos órganos está limitada por medio del gorrón de cabeza 95 que profundiza en una ranura 96, practicada en dicho órgano 93 y que vá convenientemente sujeta al fiador 86. La extremidad exterior del órgano de movimiento alternativo 93 presenta una bifurcación como se muestra en 97, a fin de constituir una ranura 98 que se prolonga en sentido aproximadamente perpendicular a la dirección de longitud del citado fiador 86 y que recibe la cabeza de leva o tope 84 del brazo 83 del órgano de fijación y disparo 78. La extremidad opuesta del órgano 93 presenta una curvatura o doblez ascendente y lleva, formando parte integrante de la misma, como lo indica el dibujo un sector 97 teniendo dicho sector una superficie dentada que es concéntrica al eje del gorrón o pivote 85, cuando está en posición de trabajo. En el manguito embridado que lleva dicho gorrón 85, y aislada preferentemente de él por medio de una arandela anular que circunda dicho pivote manguito y gorrón, vá también montada una palanca de disparo 98, que es sensiblemente de la misma construcción que la palanca disparadora 47 anteriormente descrita. Dicha palanca de disparo 98, lleva un brazo 99 cuya extremidad exterior presenta una bifurcación como se vé en 100, a fin de constituir una ranura 101 destinada a cooperar con un pasador de tope 102, que lleva el brazo acústico 14. El segundo brazo 103 de la citada palanca 98, presenta una bifurcación en 104, y, al igual que en la forma de realización de las Figs. 1 a la 4 inclusive, el expresado brazo 103, vá subyacente

a un segundo brazo 105 que gira concéntricamente con él sobre el expresado gorrón 85, y va preferentemente separado de él por la cabeza anular del manguito antes citado. El expresado brazo 105 presenta unos muñones colgaderos 106-107, que funcionan en combinación con el citado brazo 103, y tiene, además, un trinquete 108 cuya construcción es materialmente idéntica a la del trinquete 61, yendo el expresado trinquete 108 montado a pivote en 109 y provisto de un brazo lateral 110, que penetra en la ranura formada entre las bifurcaciones 104,

Al igual que en la forma de construcción anterior, la plancha de asiento 70 tiene un pasador de tope 111, que tropieza con el órgano de parada 72, con el fin de evitar que éste último se corra demasiado hacia la izquierda, constituyendo dicho pasador 111 también un tope donde engancha el brazo 79 para evitar que el órgano de parada 72 se corra demasiado hacia la derecha.

Al igual que en la forma de construcción anterior, el muelle helicoidal 89 desempeña la doble función de mover el fiador 85 para que enganche en el órgano de parada 72 y de empujar éste órgano a la posición de frenar al ser puesto en libertad por el citado fiador; sin embargo, se pueden emplear para este objeto muelles independientes, si se quiere. Las superficies cooperantes 77 y 92 del aldabillado van dispuestas de tal modo con respecto a la línea de acción del muelle helicoidal 89, que al estar dichas superficies en contacto, la tensión del muelle tiende a mantenerlas enganchadas pero sin contrarrestar excesivamente el desenganche de dichas superficies por una oscilación del fiador 86 alrededor del eje del gorrón 85.

En el supuesto de que el órgano de parada esté en la posición de frenar (Fig. 5), cuando el brazo 79 del órgano 78 se mueve hacia la derecha, tropezará en el muñón vertical 76 del órgano de freno y le hará girar hacia la derecha. Este movimiento de rotación del órgano de freno o parada



pone en tensión al muelle 89 y, debido a la angularidad de la línea de acción del expresado muelle, con respecto al fiador 86, tiende a tirar de éste último hacia la izquierda alrededor de su eje de oscilación en 85. Durante la primera parte de la rotación del órgano de parada 72, la extremidad del fiador 86 es empujada tan solo hacia el órgano de parada, pero cuando la aldabilla 77, rebasa la aldabilla 92, el fiador 86 continúa dando vuelta hacia la izquierda hasta tanto que su superficie de enganche sale al paso, es decir, a la trayectoria de movimiento de la aldabilla 77. En esta posición, el órgano de parada 72 queda enganchado en su posición muerta, manteniéndose las caras de las aldabillas en contacto por la acción del muelle helicoidal 89. La superficie lateral 82 del brazo 81 del órgano 78, vá colocada de tal modo que se hallará entonces en contacto con el muñón 91, que forma el brazo lateral 90 que sobresale del fiador 86. En su consecuencia, si el órgano 78 revoluciona hacia la izquierda impelido por el brazo 79 dicho órgano, al desplazarse con relación al órgano de parada 72, hará que la superficie lateral 82, accione sobre el muñón 91, y oblique al fiador 86 a girar hacia la derecha alrededor de su eje 85, desenganchando de éste modo las aldabillas 92 y 77. Acto seguido, el muelle helicoidal 89 hará que revolucione el órgano de parada en dirección contraria, es decir, hacia la izquierda, para que su tampón o taco de freno 75 tropiece en el cerco del soporte del disco o sea la plataforma giratoria. Como es consiguiente, el mecanismo de freno, se podrá poner en libertad a mano en cualquier momento, con solo ejercer un ligero empuje sobre el brazo 79, hacia la izquierda.

Cuando el órgano de parada o de freno es colocado en la posición inactiva o muerta de la manera que queda anteriormente descrita, la cabeza de levas 84 del órgano 78 por efecto de su enganche en la ranura 98 de la bifurcación 97 del órgano de movimiento alternativo 93, desplazará éste órgano en sentido rectilíneo hacia el gorrón 85 hasta



que el sector dentado 97 funcione en cooperación con el trinquete 108. A medida que el dispositivo reproductor del sonido se vá corriendo hácia dentro con relación al soporte del disco impresionado, el tope o pasador colgandero 102 se mueve y coloca de manera que coopere con la palanca de disparo 98, obligando seguidamente a ésta palanca a revolucionar hácia la izquierda, en virtud de lo cual el brazo 103 de la expresada palanca, al cooperar con el brazo 110 del trinquete 108, obligará a éste último a revolucionar hacia la derecha a fin de mantener la punta o extremidad del trinquete desenganchada de los dientes del sector, de la misma manera que hemos descrito antes con referencia a la forma de realización representada en las Figs. 1 a la 4 inclusive. Un brazo 103 de la expresada palanca de disparo, al enganchar en el muñón 106 del brazo 105, obliga a éste último brazo a oscilar también hácia la izquierda, arrastrando al trinquete 108 consigo, de tal manera que este órgano gire u oscile en contiguidad y paralelismo al sector dentado 97, pero con su extremidad aislada de los dientes de dicho sector. Al recibir el dispositivo reproductor del sonido un movimiento en sentido inverso por la acción de la ranura excéntrica anteriormente descrita, la palanca de disparo 98 es obligada a desplazarse hácia la derecha y entonces la extremidad bifurcada del brazo 103 accionará sobre el trinquete 108 colocando la punta o extremidad del mismo de manera que quede enganchada en el sector 97, de la misma manera que hemos explicado antes al describir la forma de realización representada en las Figs. 1 a la 4. El brazo 103 engancha entonces en el muñón 107 del brazo 105, obligando a éste último a girar hácia la derecha y arrastrando de igual modo el trinquete 108 hácia la derecha a fin de que éste último órgano ejerza un empuje sobre el sector 97 y le haga girar así como el fiador 86 sobre el cual vá montado el sector, hacia la izquierda. Este movimiento del fiador 86 desprenderá la aldabilla 92 que tiene dicho fiador de la aldabilla 77 que tiene el órgano de parada, obligando, como es consiguiente al



muelle 89 al órgano de parada a girar a fin de que su tampón de freno 75 tropiece en el cerco de la plataforma giratoria. Además, el empuje ejercido por el trinquete 108, sobre el sector 97, será suficiente para poner en movimiento el órgano alternativo 93, por el enganche de su ranura 98 con el brazo 83, así como al órgano 78 en una dirección tal que inicien su movimiento a la posición de frenar dado caso que las piezas se acuñasen o entorpeciesen al soltar el fiador el órgano de parada.

Al correrse el órgano de parada a la posición de frenar el muñón 76 que es solidario de dicho órgano, al enganchar o tropezar en el brazo 79 del órgano de ajuste 78 hará que revolucione éste último hacia la izquierda, y la cabeza de leva 84 que forma el brazo 83, por virtud de su enganche en la ranura 98 del órgano de movimiento alternativo 93, obligará a éste último a correrse a lo largo del fiador 86, en dirección a la extremidad libre del mismo, retirando de éste modo la cremallera o sector 97 de con el trinquete 108, es decir, desenganchando sus respectivos dientes. Y vice-versa, al ser accionado el brazo 79 para colocar el órgano de parada 72 en posición muerta, la cabeza de leva 84 del brazo 83 hará que el órgano de movimiento alternativo 93 se corra hacia dentro sobre el fiador para volver a enganchar el sector 97 en el trinquete 108 según hemos explicado anteriormente.

que El funcionamiento de ésta forma de ejecución del invento/se representa en las Figs. 6 y 7, ha sido ya indicado de una manera suficiente al describir la construcción y la función de los varios elementos integrantes. En esta forma de realización del invento, el sector vá montado sobre el fiador y con una amplitud de movimiento con respecto a este órgano, mas bien que con respecto al órgano de parada; en todo lo demás, las funciones que desempeña y los resultados de las operaciones realizadas por dichos órganos son esencialmente las mismas que las representadas en las Figs. 1 a la 4 inclusive.



La forma de realización representada en la Fig. 8, tiene muchos puntos de semejanza con la forma de realización que se expone en las Figs. 5 a la 7, pero muestra la aplicación del presente invento al accionamiento de un aparato conmutador destinado a abrir y cerrar el circuito de un electro-motor, en el caso de ser empleado, para el accionamiento de la maquina parlante. Debemos, sin embargo, hacer constar de una manera precisa, que, tanto la forma de realización representada en las Figs. 1 a la 4 inclusive como las demás formas de realización de este invento, pueden ser objeto de una modificación similar que comprenda un aparato conmutador, si se quiere.

En el ejemplo ahora considerado, el órgano de parada o freno 120 vá montado en forma giratoria sobre la plancha de asiento 121 por medio de un gorrón con cabeza 122, y presenta tres muñones verticales 123 123¹ y 124 que aparecen como doblados en sentido ascendente arrancando del cuerpo del órgano de tope o parada. Este último órgano lleva también una forma de aldabilla 125, al igual que en el ejemplo de realización ultimamente descrito, presentando también una ranura 126 donde engancha un pasador vertical u otro órgano 127 solidario de un brazo conmutador o interruptor que constituye parte de un porta-circuito o conmutador de construcción apropiada, colocado debajo de la plancha de asiento 121. Sobre el expresado órgano de parada 120 vá montado en forma giratoria y preferentemente por medio de un gorrón de cabeza 122, como antes, un órgano de sujeción y disparo 128 provisto de un brazo 129 formado por una prolongación a modo de manivela y con unos brazos 130 y 131 para los fines que se describen más adelante.

Un fiador 86 vá montado también a pivote sobre un gorrón de cabeza 85 al igual que en la forma de ejecución últimamente descrita, presentando junto a su extremidad libre una aldabilla 132 para que coopere con la aldabilla 125 anteriormente descrita. Al igual que en la forma de



realización ultimamente descrita, el fiador 86 va provisto de un brazo lateral 87 que tiene formado enterizo o postizo un muñón vertical 88 del cual arranca un muelle espiral 89 que vá a parar al muñón 124 del órgano de parada 123. En el citado fiador 86 va montado un órgano 133 animado de movimiento alternativo yendo sujeto este órgano 133 al fiador 86 por medio de un gorrón de cabeza 95 que profundiza en una ranura 96, practicada en el citado órgano 133 y que vá convenientemente sujeto al fiador 86 como en la forma de realización ultimamente descrita. El órgano de movimiento alternativo 133 está restringido y guiado en sus movimientos rectilíneos por un par de muñones verticales 134 representados como si arrancasen en forma curva del fiador 86 y enganchasen en los lados opuestos del órgano 133, así como ^{por} un par de muñones verticales 135 que enganchan en dos ranuras prolongadas 136 practicadas en aquella parte del órgano 133 que vá ensanchada para constituir el sector 137. El expresado órgano de movimiento alternativo 133 vá también provisto de un brazo 138 que se prolonga en sentido lateral para que coopere con el brazo 130 que presenta el órgano 128 teniendo formada, además, en su extremidad libre una pequeña saliente 139, cuyo objeto se describirá más adelante.

En el gorrón de cabeza 85 vá montada también en forma giratoria una palanca de disparo 98, un brazo portatrinquete 103, y un trinquete 108, cuya forma de construcción es idéntica a la descrita con referencia a las formas de ejecución representadas en las Figs. 5 a la 7, empleándose los mismos caracteres de referencia, para designar órganos correspondientes, con la sola diferencia de que la punta o extremidad del trinquete 108, vá representada con una serie de dientes diminutos, a fin de reducir el juego o movimiento loco, cuando la punta de dicho trinquete enceda en los dientes del sector 137. Dicho se está que las puntas o extremidades de los trinquetes 61 y 108 de las formas de realización anteriormente descritas podrán llevar si se



quiere, análoga formación de dientes.

En la extremidad del brazo 131 del órgano 128, vá montada en el pivote 140 una biela 141 que presenta una superficie de leva 142, destinada a cooperar en un tope o pasador fijo 143, que arranca verticalmente de la plancha de asiento 121, llevando dicha biela 141 en su extremidad exterior un órgano de disparo 144 articulado al expresado brazo en 145 y provisto de unos muñones verticales 146-147, Un muelle espiral 149 arranca del muñón 146 y vá a parar a un pasador vertical 150 de la plancha de asiento 121, reteniendo normalmente el disparador 144 y su muñón 146, enganchado en el lado de la biela 141 y, por efecto del tiro que así ejerce sobre la expresada biela, mantiene a la leva 142 funcionando en combinación con el pasador 141. La extremidad libre 151 del disparador 144 está destinada a funcionar en combinación con cualquier clase de rueda cronometradora apropiada, (la cual no se representa en los dibujos, a fin de no complicarlos demasiado), de tal suerte que, en el remoto caso de que el conmutador automático antes descrito fallase en abrir el circuito eléctrico al acabar de pasar el disco, y no se cortase la corriente a mano, el disparador 144, revolucionará de modo que enganche su muñón 147 con el extremo de la biela 141, y ejerza seguidamente un empuje forzado y directo por medio de dicha biela al brazo 131 del órgano 128, poniendo por lo tanto en movimiento obligado el mecanismo conmutador para que frene.

Cuando se dá vuelta al órgano 128 hácia la derecha para mudarle desde su posición de frenaje a la posición muerta según se muestra en la Fig. 8, el brazo 129, por virtud de su enganche con el muñón 123¹, hará que gire el órgano de parada 120a la derecha alrededor de su eje de giro 122 a fin de tocar el brazo conmutador que lleva el tope 27 y colocarle en la posición de cierre, moviendo al propio tiempo la aldabilla 125 y colocándola de modo que enganche con la



aldabilla 132 del fiador 86 , al girar este último hacia la izquierda bajo la acción del muelle helicoidal 89. Cuando el trinquete 108 engancha en el sector 137 en la forma anteriormente descrita, al ocuparnos de la forma de realización representada en las Figs. 1 a la 7 inclusive, el empuje sobre dicho sector es transmitido de modo que haga girar el fiador 86 hacia la derecha, alrededor de su eje 85, a fin de desenganchar la aldabilla 132 de la 125 y acto seguido el muelle helicoidal 89 hará que revolucione el órgano de parada 120 hacia la izquierda alrededor de su eje de giro 122 y, por virtud de su enganche con el tope o pasador 127 se desplazará el brazo del conmutador de manera que abra el circuito eléctrico.

Cuando el órgano de parada o freno 120, en unión del órgano 128 de que es portador, dan vuelta hacia la izquierda para cambiarse de la posición muerta a la posición de freno, el brazo 130 del citado órgano 128 engancha en el brazo lateral 138 del órgano de movimiento alternativo 133, moviéndole directamente de manera que retire el sector 137 del paso de los dientes del trinquete 108. Cuando el órgano de parada 120 del órgano 128, revoluciona hacia la derecha para quedar en posición muerta, el brazo 131 del citado órgano 128 engancha en el saliente 139 que hay en la extremidad libre del órgano 133, haciendo que éste último funcione alternativamente de manera que se coloque el sector 137 en disposición de cooperar con el trinquete 108. Al accionar el trinquete 108 sobre el sector 137 para desacoplar las aldabillas en la forma anteriormente descrita, ejerce igualmente un empuje por medio del órgano 133 sobre el brazo 131 del órgano 128, de tal suerte que, dado caso que algunos de estos órganos se acúñasen al soltarse las aldabillas se inicie la rotación del órgano de parada a la posición del frenado. En la remota contingencia de que el mecanismo de tope fallase en su funcionamiento en la forma anteriormente descrita, el órgano 144, puesto en combinación



con la rueda cronometradora por la acción de la leva 142, será accionado por la expresada rueda para que ejerza un empuje por medio de la biela 141 sobre el brazo 131 y obligar de ese modo al órgano de parada a colocarse en la posición de freno, de la manera que podrá comprender fácilmente todo el que sea entendido en la materia. Al igual que en las formas de realización anteriormente descritas el órgano de parada o frenado podrá también ser colocado en la posición de frenar mediante maniobra manual del brazo 129 del órgano 128 haciendo que el brazo 130 de dicho órgano 128 enganche en el lado del órgano 133 para ejercer un empuje lateral sobre él, y por el intermedio de dicho órgano sobre el fiador 86, para contribuir al desenganche de las aldabillas 125 y 132.

Por cuanto queda explicado se comprenderá fácilmente que realizamos un mecanismo de parada o de freno de adaptación especialísima a las máquinas parlantes, mecanismo que es accionado por un movimiento ya prefijado del dispositivo reproductor del sonido con relación al porta-disco, comprendiendo el expresado mecanismo de freno, elementos cooperadores de movimiento relativo, que se concreta en forma de trinquete y sector o cremallera, los cuales se mantienen aislados o separados uno de otro excepto en el momento de producirse el antedicho movimiento prefijado que es cuando los elementos cooperadores se enganchan y acoplan de modo que hagan funcionar el mecanismo de parada o freno. También están tomadas las oportunas disposiciones en virtud de las cuales estos elementos cooperadores, se separan por acción forzada y directa al funcionar el mecanismo de freno, a fin de que no intercepten en modo alguno el movimiento de los órganos de reproducción del sonido para colocarse en la posición de arranque o puesta en marcha. Asimismo, se comprenderá que este mecanismo de freno es seguro y positivo en su funcionamiento, de construcción sencilla, y formado o compuesto de piezas que se pueden fabricar a estampa y doblarlos o



combarlos de chapa metálica con la mínima cantidad de labrado a máquina, realizándose por lo tanto un aparato de un coste de fabricación mínimo.

Si bien las formas de realización del invento que ván representadas en los adjuntos dibujos han sido descritas con considerable prolijidad debemos, sin embargo, hacer constar de una manera explícita que el invento no se circunscribe en modo alguno a los detalles de ejecución descritos, sino que, por el contrario, es susceptible de recibir una variedad de formas mecánicas, algunas de las cuales habrán de alcanzarse fácilmente a aquellos que sean entendidos en la materia pudiéndose efectuar al propio tiempo cambios en los detalles de construcción, disposición y proporciones de los órganos, y en determinadas características que podrán ser empleadas sin necesidad de otras, y sin apartarse del espíritu del invento.

Asimismo, aun cuando se ha representado una ranura excéntrica con el fin de dar al dispositivo reproductor del sonido un determinado movimiento para que accione el mecanismo de parada, se sobreentiende explícitamente que se podrá emplear cualquier disposición apropiada para dar a los órganos reproductores del sonido cualquier movimiento predeterminado y conveniente que sea materialmente simultáneo o subsiguiente a la terminación de reproducción del sonido, a fin de efectuar la actuación del mecanismo del freno al propio tiempo que se termina de reproducir el sonido o después que ha transcurrido un determinado intervalo de la reproducción. Asimismo, aun cuando el mecanismo de freno en las distintas formas ilustradas es de los que llevan un tampón o almohadilla de freno para tropezar en el cerco o borde de la plataforma giratoria, o un conmutador eléctrico para abrir un circuito eléctrico, el invento tampoco se circunscribe a estas disposiciones, por cuanto que se puede emplear cualquier mecanismo de freno o parada, debiendo por lo tanto, sobreentenderse, desde luego que las denominaciones



"mecanismo de parada" o "mecanismo de freno" y "órgano de parada" u "órgano de freno", habrán de interpretarse como genéricas, no tan solo con respecto a aparatos de frenado y dispositivos conmutadores, sino también a cualquier otro mecanismo u órgano apropiado que sirva para efectuar la parada de la placa porta-disco en las máquinas parlantes. Por último, para que se pueda formar todavía un juicio más cabal acerca de este invento, se habrán de leer los puntos que se concretan en las reivindicaciones del final.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud 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 por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por:

"Perfeccionamientos en frenos automáticos para máquinas parlantes"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Por un mecanismo de freno automático para máquinas parlantes del tipo de aquellos que comprenden un órgano de parada o freno gobernado por un muelle, una disposición destinada a retener el órgano de freno en la posición muerta o inactiva y un órgano disparador que es puesto en movimiento por el órgano de reproducción móvil al empezar éste a correrse en dirección contraria a la en que recorre el disco para reproducir de éste los sonidos impresionados, de manera que el órgano de freno salga de la posición muerta, y en el cual mecanismo, las piezas que se enganchan para efectuar el disparo del órgano de freno al invertirse el movimiento del reproductor del sonido, no están en contacto entre sí, mientras se está tocando o pasando el



disco.

2º.- Un mecanismo de freno automático como el que se especifica en la reivindicación 1ª en el que el órgano de parada se mantiene en la posición muerta por medio de un fiador que se desengancha del tope al invertirse el movimiento del órgano reproductor del sonido.

3º.- Un mecanismo de parada o de freno automático, como el que se especifica en la reivindicación 1ª en el que una de las piezas enganchan para efectuar el disparo del órgano de parada al invertirse el movimiento del reproductor del sonido, es desviada de la otra pieza con la cual está destinada a enganchar, al desplazarse el reproductor en la dirección debida para tocar un disco, volviéndose a enganchar en dicha otra pieza al moverse el reproductor en dirección inversa.

4º.- Un mecanismo de parada o freno automático como el que se especifica en la reivindicación 1ª, en el que hay montado en el órgano de disparo un trinquete destinado a enganchar en los dientes de un sector para poner en libertad el órgano de parada, yendo el referido trinquete montado de tal modo sobre el órgano de disparo que el movimiento de éste último durante el pase del disco mantiene el trinquete desenganchado del sector, mientras que al moverse la palanca de disparo en dirección contraria el citado trinquete engancha en el sector.

5º.- Un mecanismo de freno automático, como el que se especifica en la reivindicación 3ª en el que el trinquete vá pivotado o articulado en una parte del órgano de disparo que se mueve dentro de determinados límites con respecto a la otra parte del citado órgano de disparo y con la cual engancha un brazo del trinquete, de suerte que, un movimiento relativamente pequeño de ésta última parte del órgano de disparo hará que gire el trinquete sobre su pivote para colocarse en posición de trabajo o en posición muerta.



6º.- Un mecanismo de parada o de freno, automático, como el que se puntualiza en la reivindicación 1ª, en el que, al quedar en libertad el órgano de parada, las piezas que se enganchan para efectuar su disparo o puesta en libertad, son movidas de modo que estén fuera de su respectivo radio de acción, no pudiendo volver a engancharse hasta tanto que el mecanismo de freno vuelve a ser colocado en su posición inactiva.

7º.- Un mecanismo de freno automático como el que se puntualiza en la reivindicación 6ª, en el que un sector de cremallera destinado a enganchar en un trinquete que hay montado en la palanca de disparo, vá montado en el órgano de parada o freno.

8º.- Un mecanismo de parada o freno automático, como el que se puntualiza en las reivindicaciones 2ª y 7ª, en el que el sector vá dispuesto de manera que gire sobre el órgano de parada al ser enganchado por el trinquete, y a mover el fiador de manera que le desenganche del órgano de parada.

9º.- Un mecanismo de freno automático, como el que se especifica en las reivindicaciones 2ª y 6ª en el que una cremallera destinada a ser enganchada por un trinquete que vá montado en el órgano de disparo, vá montada en el fiador y dispuesta de modo que tenga movimiento relativo con éste último, para arrimarse o desviarse del trinquete al moverse el órgano de parada a su posición de frenado o fuera de ella.

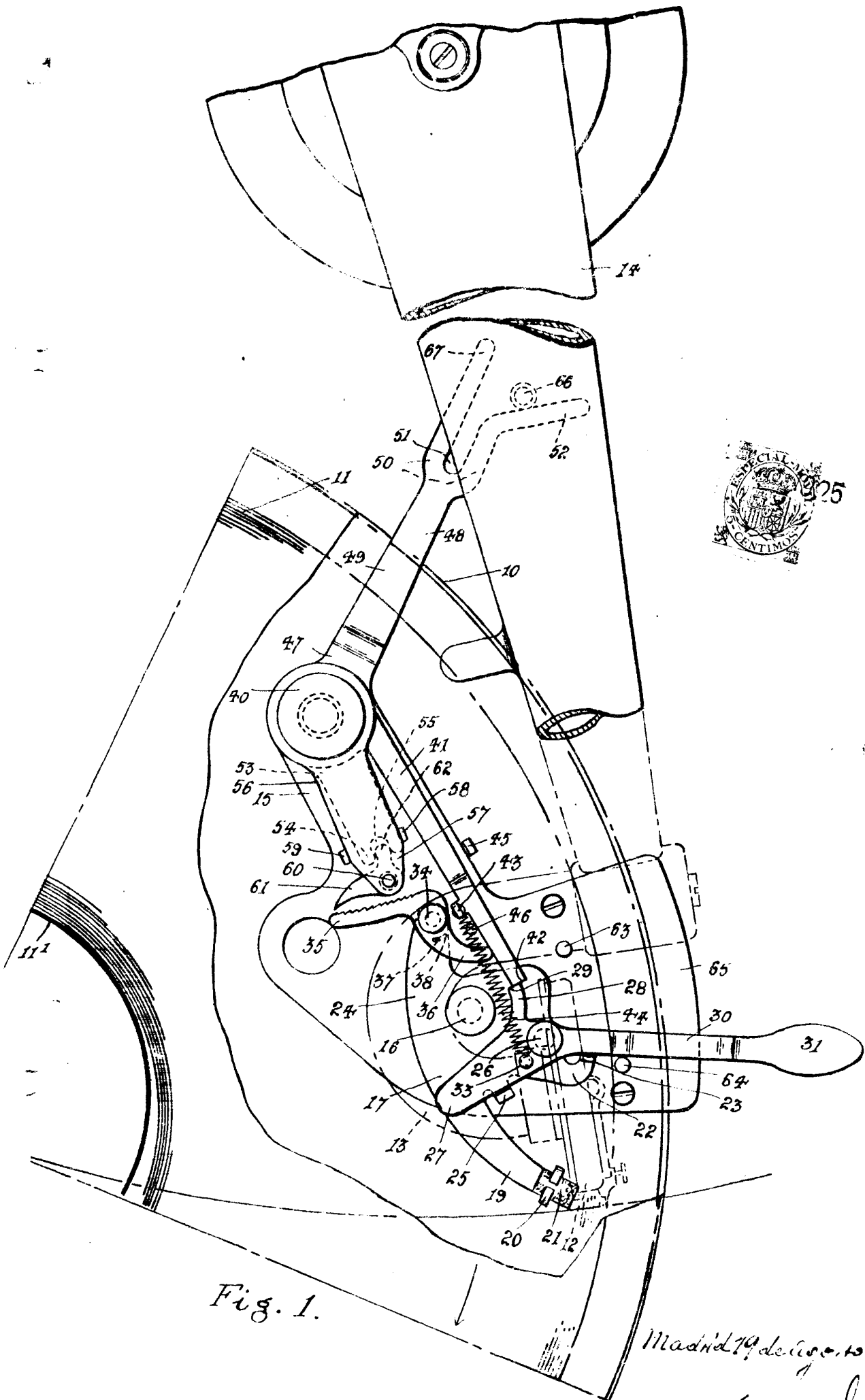
"Perfeccionamientos en frenos automáticos para máquinas parlantes"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

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

Madrid, 19 de Agosto de 1925.

The Gramophone Company, Limited.

P.P.



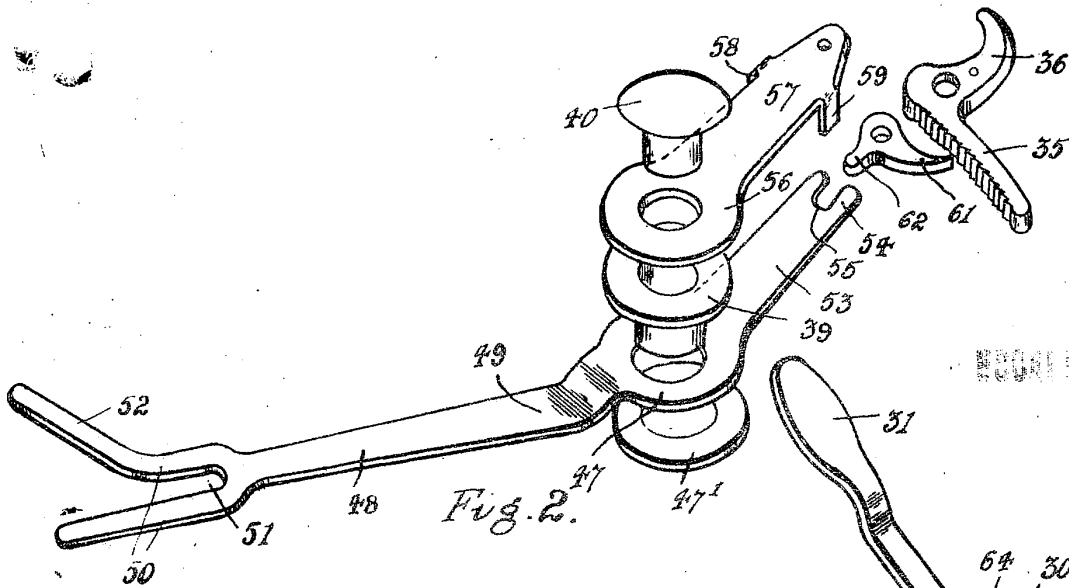


Fig. 2.

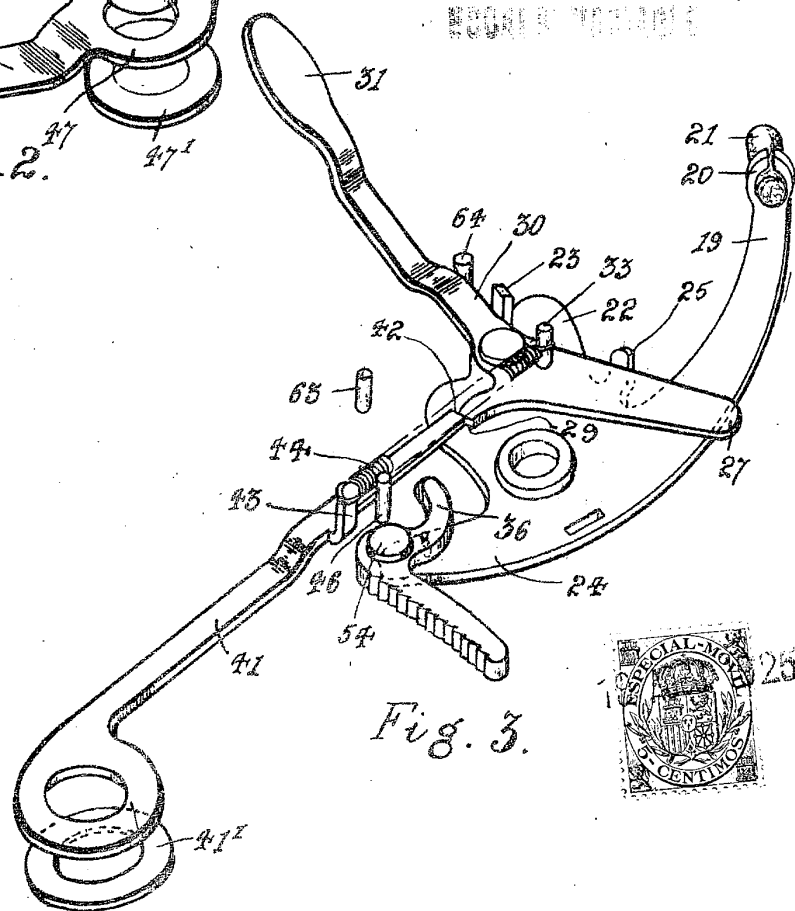


Fig. 3.

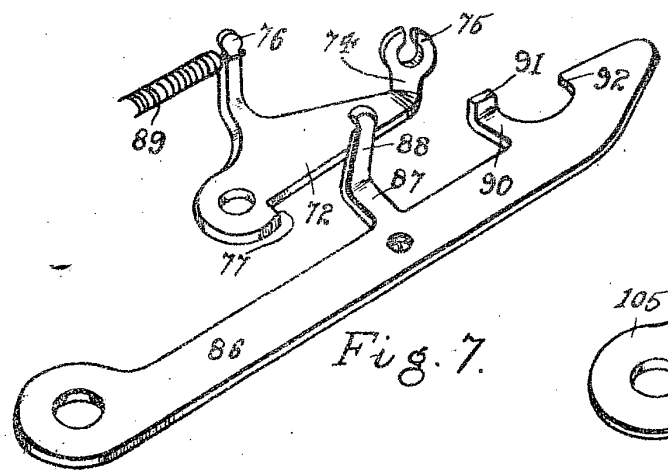


Fig. 7.

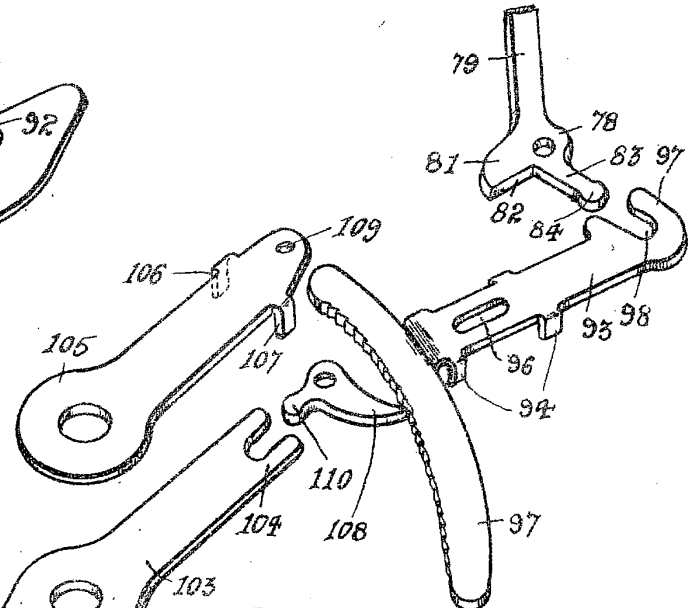
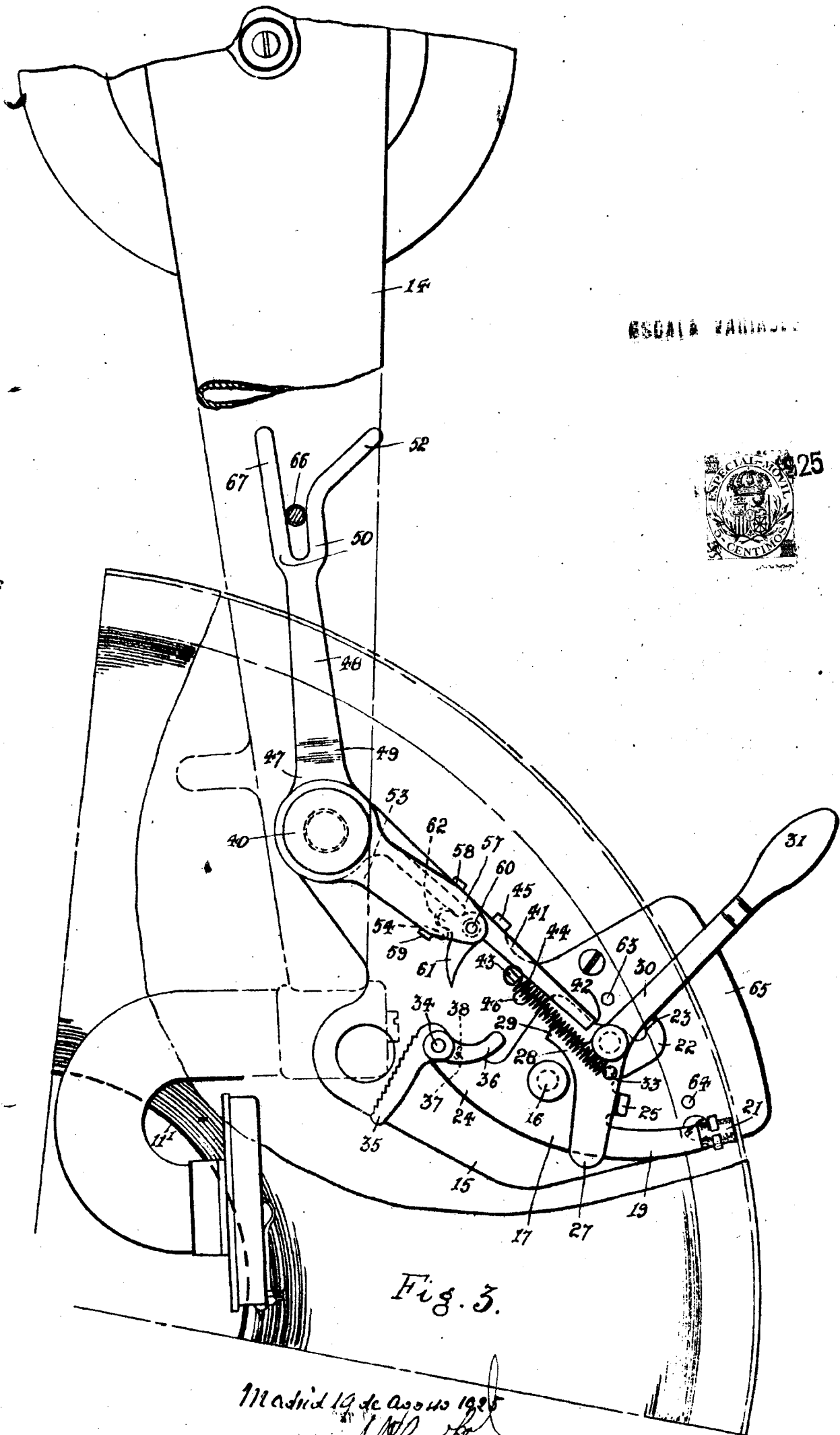


Fig. 6.

Madrid 19 de Agosto 1925
[Handwritten signature]

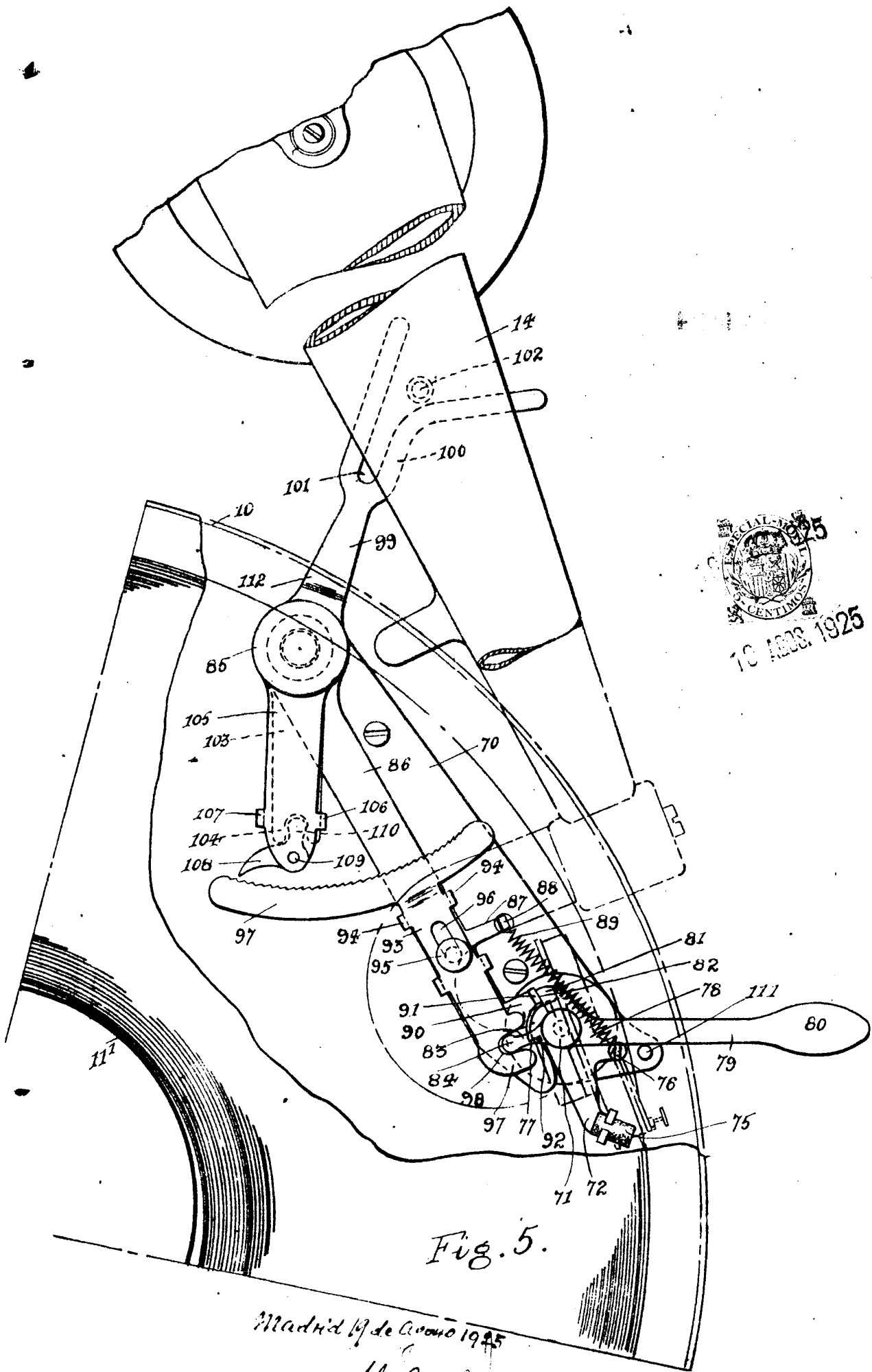


ESCALA NATURAL



Fig. 3.

Madrid 19 de Agosto 1925
[Signature]





 10 MAR. 1925

Fig. 5.

Madrid 17 de Agosto 1925

J. J. J. J.

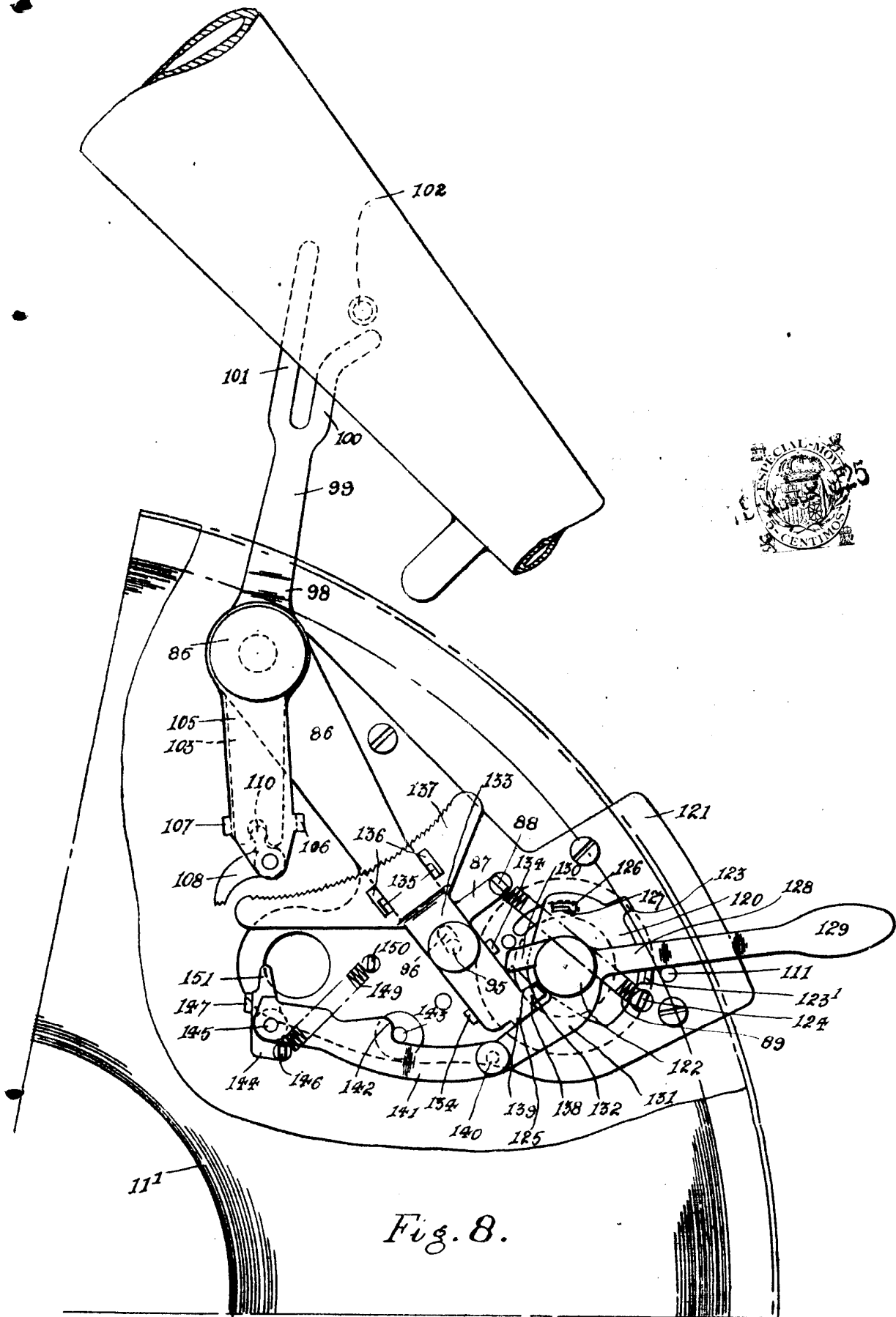


Fig. 8.

Madrid, 19 de Agosto 1925

[Handwritten signature]