



1 4 6 3 8 2

PATENTE DE INVENCION

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

sobre:

"UNA MAQUINA PARLANTE DESTINADA A TOCAR UNA PLURALIDAD DE GRABACIONES SUCESIVAMENTE"

=====

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON, residente en -  
MOTALA (Suecia)

Inventores: Don Axel HARALD HOLSTENSSON, y Don Svante  
PHILIP ARVIDIUS.

=====

=====

El presente invento se refiere a una máquina parlante destinada a tocar una pluralidad de grabaciones sucesivamente, y más en particular, a aquel tipo de máquina parlante - de esta índole en el cual, una pila de grabaciones que deben  
5 - ser ejecutadas, se halla montada por encima del plato portadiscos, hallándose provisto de un mecanismo, el cual, al finalizarse la ejecución de una grabación, levanta automáticamente el brazo portador del reproductor sonoro o del modulador electro-magnético, separándolo de dicha grabación, lo oscila  
10 - hacia fuera, conduce a la grabación siguiente contenida en la



pila, de manera que la hace caer hacia abajo sobre el plato - portadiscos, reconduce dicho brazo a una posición adecuada para tocar la nueva grabación.

El objeto principal del presente invento consiste en  
15 - proporcionar una máquina parlante perfeccionada de este tipo - general, que permite la ejecución automática de grabaciones de distintos tamaños, es decir, donde la pila de grabaciones sostenida por encima del plato portadiscos puede contener grabaciones de diámetros distintos mezcladas indistintamente.

20 - Es evidente que, para tal objeto, se requiere un medio que mida o determine de una u otra manera, el tamaño de cada nueva grabación que pase al plato portadiscos y que accione al mecanismo para realizar los movimientos del brazo sonoro o portador del modulador electro-magnético, de manera que éste -

25 - último, al volver hacia el centro del plato desde su posición periférica extrema, después del cambio de la grabación, se detenga automáticamente en la posición debida con la púa reproductora situada por encima de la convolución inicial de la ranura sonora de la grabación a ejecutarse, cualquiera que sea

30 - el tamaño de la misma.

Ya existen máquinas parlantes de este tipo, en las cuales el problema de permitir la ejecución automática de grabaciones de tamaños diferentes, ha sido resuelto mediante la disposición de un número de exploradores pivoteados en una estructura de puente que se extiende a través del plato portadiscos, extendiéndose dichos exploradores radialmente hacia dentro por encima del plato portadiscos, de manera que se hallen en la trayectoria del movimiento descendente de las grabaciones para ser liberadas consecutivamente desde la pila -  
35 - dispuesta por encima del plato portadiscos. Cuando estos ex



ploradores son accionados por una grabación descendente, cedan, esto es, son oscilados sobre sus pivotes lo suficiente para - permitir a la grabación en cuestión pasar al plato portadis -  
cos. Este movimiento oscilatorio, el cual es diferente para -  
45 - grabaciones de tamaños distintos, obliga a accionar, de un mo -  
do adecuado, al mecanismo para realizar los movimientos del -  
modulador electro-magnético e brazo sonoro, de modo que el mis -  
mo se detiene siempre en la posición correcta para su regreso.

El dispositivo conocido arriba descrito, ofrece di -  
50 - versos inconvenientes. Los exploradores, de los cuales debe -  
haber una pluralidad, a fin de que las grabaciones no caigan  
en sentido oblicuo, constituyen un impedimento al retiro de la  
pila de grabaciones tocadas desde el plato portadiscos. Por -  
ello ha sido propuesto introducir medios especiales para al -  
55 - zar o bajar los exploradores. Estos medios ofrecen una compli -  
cación de mecanismo aumentando su coste. Además, debido a su  
situación, los exploradores están expuestos a ser doblados o  
deformados, terminando por no funcionar del modo que ha sido  
dispuesto.

60 - De acuerdo con el presente invento, se obtiene un -  
mecanismo perfeccionado, disponiendo en colocación adyacente  
al costado de la pila de grabaciones desde la que se libera a  
las grabaciones individuales de un modo conocido por desplaza -  
miento lateral, es decir, en su propio plano, un elemento que  
65 - es accionado por la grabación que es liberada, durante el des -  
plazamiento lateral de la misma, si dicha grabación es de un  
tamaño relativamente grande; pero que permanece sin ser afec -  
tado si la grabación es de un tamaño relativamente pequeño, -  
siendo en este último caso, el desplazamiento lateral de la -  
70 - grabación insuficiente para que la grabación alcance a dicho



elemento, y estando éste adaptado para accionar al mecanismo con el objeto de realizar los movimientos del modulador electro-magnético o brazo sonoro.

De esta construcción surgen varias ventajas. Una -  
 75 - de ellas consiste en el hecho de que solo un elemento destinado a ser accionado por las grabaciones es lo que se requiere y que, a pesar de ello, las grabaciones serán depositadas en una posición exactamente horizontal sobre el plato portadiscos, de modo que se evita la rotura de las grabaciones. Este elemento único se halla situado al costado del plato portadiscos, y no se extiende hacia dentro por encima del disco. Por lo tanto, no obstruye la remoción de las grabaciones tocadas del plato portadiscos, y no está expuesto a ser doblado o deformado. De acuerdo con un rasgo ulterior del presente invento, se construyen medios de sustentación para la pila de grabaciones a ejecutarse, de manera tal que pueden ser movidos desde una posición operativa en la que entran en relación con la grabación que ocupa la posición superior en la pila dispuesta por encima del plato portadiscos, a una posición inoperativa, en la cual no se extienden por encima de dicho plato portadiscos. Este rasgo, en combinación con la colocación del elemento arriba mencionado, destinado a ser accionado por las grabaciones liberadas, dá lugar a que el plato portadiscos sea libremente accesible desde arriba, una vez que los medios sustentadores hayan sido movidos a la posición inoperativa. Una ventaja ulterior consiste en el hecho de que la potencia con la cual es accionado dicho elemento, no depende del peso de la grabación, siendo sustancialmente la misma, tanto para grabaciones livianas, como pesadas. Esto asegura un funcionamiento de toda confianza.



A fin de que el invento sea fácilmente comprensible y pueda ser llevado a la práctica sin dificultades, se pasará ahora a describir un mecanismo construido de acuerdo con el mismo, a título de ejemplo, con referencia a los dibujos acompañados, en los cuales:

La figura 1, es una vista en planta de la máquina parlante, con parte del plato portadiscos fragmentado.

La figura 2, es una elevación lateral, parcialmente en sección sobre la línea II-II de la figura 1.

110 - La figura 3, es una vista desde abajo, mostrando un mecanismo de conexión entre los brazos que sirven para sostener la pila de grabaciones.

La figura 4, es una sección longitudinal sobre una escala ampliada a través de un poste de sostén de grabaciones.

115 - La figura 5, es una vista extrema superior del mismo poste de sostén de grabaciones.

La figura 6, es una sección sobre la línea VI-VI, en la figura 1, en una escala ampliada.

120 - Las figuras 7, 8 y 9, son secciones sobre la línea VII-VII de la figura 6, observando en la dirección de las flechas y hallándose el mecanismo en distintas posiciones de funcionamiento.

125 - La figura 10 es una sección sobre la línea X-X, de la figura 6, observando en la dirección de las flechas y hallándose el mecanismo en una posición de funcionamiento correspondiente a la de la figura 7.

La figura 11, es una sección longitudinal, a través de una palanca de control sobre la línea XI-XI de la figura 10.

130 - Las figuras 12 y 13, son vistas extremas de la palanca de control representada en la figura 11, y otra palanca de



control que coopera con aquella, mostrándose dichas palancas en diferentes posiciones de funcionamiento.

La figura 14, es una sección similar a aquella representada en la figura 7, a través de un mecanismo modificado.

135 - La figura 15, es una sección sobre la línea IV-IV de la figura 14.

1 4 6 3 8 2

La figura 16, muestra una modificación de un mecanismo de repetición.

En los dibujos, 1, indica una base o plataforma por encima de la cual se halla montado en forma amovible, un plato portadiscos 2, sobre un árbol hueco vertical 2. El árbol 2, (figura 2), está montado giratorio en la plataforma 1, y en un soporte o una plancha inferior 4, siendo accionado por un motor eléctrico 5 con la intervención de un tornillo sin fin 6 y una rueda de tornillo sin fin 7, esta última montada sobre el árbol 2. El motor 5, está fijado mediante tornillos a la cara inferior de la plataforma 1, y se asume a la que lleva la precitada plancha 4.

140 -

145 -

Un poste de sostén para la pila de grabaciones que deberán ser tocadas, se extiende a través del árbol hueco 2. En la figura 2, aparece que dicho poste lleva tres grabaciones, a saber: una grabación inferior del tamaño pequeño normal, o sean 25.40 centímetros (10 pulgadas); una grabación intermedia del tamaño grande normal, o sean, 36.46 centímetros (12 pulgadas); y una grabación superior del tamaño pequeño normal; además se representa una grabación de tamaño pequeño normal, descansando sobre el plato portadiscos.

150 -

155 -

El poste de sostén está construido como sigue: (compárese las figuras 4 y 5) una varilla cilíndrica relativamente larga 8, vá provista en su extremo superior de una corta -

160 -



extensión 9 desplazada con respecto a la parte 8 de modo que  
constituye sobre ella un reborde o una pieza plana 10 sobre  
la que pueda descansar una grabación 11 enhebrada sobre la -  
extensión 9. El poste 8, vá provisto de una hendidura longi-  
165 - tudinal 12 que se extiende desde su extremo inferior penetran-  
do por una corta distancia dentro de la extensión 9. Sobre un  
perno 13 en esta hendidura está montada en forma articular, u-  
na palanca de dos brazos 14, cuyo brazo inferior 15, que adel-  
gasa hacia su extremo, sobresale en el extremo del poste 8, y  
170 - cuyo brazo superior 16 posee un ancho sustancialmente igual -  
al diámetro del poste 8. Este brazo superior 16 de la palanca  
14, sobresale por encima de la parte achatada o del reborde -  
10 en una distancia que es algo menor que el espesor de una -  
grabación.

175 - Cuando la palanca 14 es oscilada en un sentido de -  
rotación igual al de las manecillas del reloj sobre su perno  
13 desde la posición representada en la figura 4, la grabación  
11 que ocupa la posición inferior de la pila, es desplazada -  
lateralmente; a este objeto, la extensión 9 se halla recorta-  
180 - da en parte en su extremo inferior, tal como se muestra en 17,  
mientras que las grabaciones restantes quedan sujetas por la  
extensión 9. Cuando la palanca 14 ha sido oscilada, de modo -  
que su brazo superior 16 coincide con la varilla 8, el orifi-  
cio central de la grabación 11, coincide igualmente, con la -  
185 - varilla, y la grabación desciende a lo largo de la misma ha-  
cia el plato portadiscos. Cuando la palanca 14 vuelve a la po-  
sición normal representada en la figura 4, todo el conjunto -  
de las grabaciones se mueve hacia abajo hasta que aquella gra-  
bación que en este momento sea la de posición inferior, des-  
190 - canse sobre el reborde 10 lista para ser soltada.



1 4 6 3 8 2 8

PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja, 8.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON

El pequeño reborde o poste achatado 10 no puede por sí solo mantener una grabación o un conjunto de grabaciones - en posición horizontal. Para tal objeto, se requieren medios adicionales de sostén y en la realización representada, éstos 195 - comprenden dos brazos 20, los cuales están accionados mediante resortes, preferentemente, y hacen contacto con el lado superior de la pila de grabaciones en puntos aproximadamente opuestos en posición diametral.

Los brazos 20, que son horizontales y se hallan preferentemente doblados en ángulo, pueden estar provistos, en sus extremos externos, de un revestimiento adecuado, por ejemplo, manguitos de ebonita, 21, 21, o similares. Cada brazo 20 es llevado por un árbol vertical 22, del cual puede formar parte integrante, tal como se halla indicado. Los árboles 22, están montados de manera giratoria como sigue: en el lado superior de la plataforma 1, están montadas dos cajas o montantes 23, 23, en puntos diametralmente opuestos del plato portadis- 205 - cos, y distanciadas lo suficientemente para permitir que sea depositada una grabación de tamaño grande sobre el plato portadis- 210 - cos. En la pared superior, cada caja va provista de un orificio 24, y directamente por debajo de dicho orificio, está practicada una perforación similar 25 en la plataforma 1. Los árboles 22, se extienden a través de estos orificios, que guían, de este modo, a los árboles, y forman cojinetes para - 215 - los mismos. En aquel extremo de cada árbol 22 que sobresale en la cara inferior de la plataforma 1, está montado un corto brazo horizontal 26. El extremo libre de este brazo, está provisto de una perforación, en la que penetra un perno vertical 27 en un extremo de una varilla 28. Ambas varillas 28, se ex- 220 - tienden en dirección recíproca por debajo de la plataforma 1



y están conectadas en forma articulada en sus extremos por medio de un perno horizontal 29. En un punto alejado del perno 29, cada varilla 28 está pivoteada, igualmente, sobre un perno horizontal 31 montado sobre hierro ángulo 30. El hierro ángulo 30 es llevado por dos brazos horizontales 32 conectados en forma articular al hierro ángulo en el extremo 33 de cada uno, y a la plataforma 1 en el otro extremo 34 de cada uno - (compárese, igualmente, con la figura 3).

El mecanismo de conexión arriba descrito entre los árboles 22, permite el desplazamiento tanto rotatorio como axial de los árboles, y asegura el que cada movimiento de uno de los árboles sea, asimismo, ejecutado por el otro árbol.

Rodeado el árbol del lado izquierdo 22 (figura 2), e introducido entre el lado inferior de la plataforma 1, y el brazo 25, se halla un resorte cilíndrico espiral 35 que tiende a mover a los árboles 22 hacia abajo, de modo que los brazos horizontales 30 en los extremos superiores de los árboles son obligados a moverse contra la grabación de posición superior en la pila, conteniendo a la pila en posición horizontal. Otro resorte puede ir insertado convenientemente entre el sistema movable que conecta entre el o los árboles 22, y una parte estacionaria del mecanismo, resorte éste que tiende a retener a dicho sistema movable en aquella posición entre dos posiciones extremas, que se define por los toques 37 y 38 (figura 3), la cual es ocupada en un momento dado por dicho sistema. De acuerdo con la figura 3, tal resorte 36 está dispuesto entre el hierro ángulo 30 y un tornillo 39 fijado a la plataforma 1.

La caja o el montante 33 del lado derecho (figura 1 y 2) vá provisto de una cavidad rectangular 40 en su pared su



perior y la plataforma 1 posee una abertura rectangular simi-  
lar 41. A través de estas aberturas se extiende una palanca -  
de dos brazos, pivoteada en la caja 23 sobre un perno horizon-  
tal 42. El extremo superior 43 de esta palanca, que posee un  
255 - ancho algo mayor que la parte restante de la palanca, está si-  
tuada adyacente al borde de las grabaciones grandes en la pi-  
la sostenida por encima del plato portadiscoes. El otro brazo  
44 de la palanca, se extiende a través de la abertura 41 en la  
plataforma 1 y penetra en un orificio cuadrado 45 en una vari-  
260 - lla de conexión 45 (compárese también las figuras 7 y 10) para  
un objeto que se describirá más adelante.

El brazo del modulador electro-magnético o brazo so-  
noro 50 (al cual se hará referencia más adelante bajo la desig-  
nación de "brazo del modulador"), con un reproductor sonoro o  
265 - modulador electro-magnético 51 (figuras 1 y 6), se halla sos-  
tenido sobre la capa superior de la plataforma 1, por medio de  
una caja 52 en forma de copa y se halla pivoteado para su movi-  
miento oscilatorio vertical, sobre un perno horizontal 53 en  
los extremos libres de un elemento 54 en forma sustancialmen-  
270 - te de U, fijado al extremo superior de un arbol hueco 55 monta-  
do en forma rotatoria en la caja 52. Dentro del arbol hueco 55,  
descansa un perno 56 en forma corrediza, sobre el cual es sos-  
tenido el brazo del modulador y mediante el cual éste podrá -  
ser levantado y bajado al ser oscilado sobre el perno 53.

275 - Los movimientos del brazo del modulador, así como el  
intercambio de las grabaciones, son efectuadas por un mecanis-  
mo a leva montado sobre el lado inferior de la plataforma 1 -  
por debajo de la caja 52 en forma de copa, y de preferencia -  
adaptada para ser accionados desde el plato portadiscoes median-  
280 - te un disco a rozamiento, aunque puede utilizarse desde luego,



otro medio accionante.

En la forma de la realización ilustrada en los dibujos, la plataforma 1 está provista de una abertura cuadrada 57, debajo del plato portadiscos y cerca del borde de éste, a   
285 - través de cuya abertura sobresale, en parte, un disco a rozamiento 58. En su lado inferior, cerca del borde, el plato portadiscos 8 vá provisto de una cresta circular 59 (figura 6) adaptada para entrar en cooperación con el disco a rozamiento 58. Este último está montado sobre un arbol horizontal 60 des   
290 - plazable axialmente en un brazo de soporte 61, y se halla provisto de un tornillo sin fin 62 que engrana con una rueda de tornillo sin fin 64 montado sobre un arbol vertical 63. El arbol 63 está formado con un piñón 65, que engrana con un engranaje grande 66, montado sobre el arbol 67. El lado superior   
295 - del engranaje 65 lleva una leva en forma de una brida circular 68, que se extiende alrededor del engranaje a cierta distancia de su borde. La leva está provista de una cavidad 76. En la parte superior de la leva 68, se desliza el perno antes mencionado 56, el cual está montado en el arbol hueco 55, del   
300 - brase del modulador. El arbol 60, del disco a rozamiento 56, lleva un perno 73, a un extremo; este perno se desliza sobre la periferia de un disco 74 fijado al arbol 67 del engranaje 66. El disco 74, está provisto de una endentadura, tal como se representa en 75. Cuando el perno 73 se desliza sobre la   
305 - periferia circular del disco 74, como lo muestra la figura 6, el disco a rozamiento 58 hace contacto con la cresta 59 del plato portadiscos, y el engranaje 66, es accionado, por consiguiente, desde el plato por medio del disco 58, el tornillo sin fin 62, la rueda de tornillo sin fin 64 y el piñón 65.   
310 - Cuando, sin embargo, el engranaje 66 ha sido girado de modo -



que la endentadura 75 en la periferia del disco 74 se enfrente al perno 73, el disco a rozamiento 58 ya no es impulsado contra la cresta 59, sino que el perno 73 penetra en esta endentadura debido a lo cual el mecanismo a leva se detiene.

- 315 - El mecanismo a leva se halla siempre en reposo al tocarse una grabación; al finalizarse la ejecución de la pieza, el mecanismo a leva es puesto en acción mediante un dispositivo, el cual no se representa en los dibujos, y que durante el movimiento repentino del brazo del modulador, que 320 - corre cuando la púa reproductora entra en la última convolución de la ranura sonora en la parte central de la grabación, acciona al árbol 60 desplazándolo hacia la izquierda en la figura 6, de modo que el disco de rozamiento 58, es llevado en contacto con la cresta 59, y el engranaje 66 comienza a 325 - girar, haciendo que el perno 73 abandone la endentadura 75; después de lo cual el disco a rozamiento 58 es mantenido en contacto con la cresta 59 mediante el perno 73, que se desliza sobre la periferia circular del disco 74. Este mecanismo, que es conocido en sí, no forma parte del presente invento.
- 330 - Sobre el árbol hueco 55 del brazo del modulador, debajo de la plataforma 1, pero por encima del engranaje 66, se halla montado un disco de leva 69, adaptado para cooperar con un perno 70 en el lado superior del engranaje 66, a fin de realizar el desplazamiento lateral del brazo del modulador.
- 335 - El perno 70, está fijado a un extremo de un brazo corto 71, cuyo otro extremo se halla montado en forma articular sobre el engranaje 66. El brazo 71 es accionado por un resorte laminar 72, relativamente potente, que tiende a mantener al brazo 71 en una posición en la que el perno 70 se halla distanciado 340 - radialmente desde el centro del engranaje 66 tanto como sea -

1 4 6 3 8 2 <sup>13</sup>

PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja, 13.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON

posible. La disposición es tal que, cuando el engranaje 66 gira en el sentido de la flecha de las figuras 7 á 9, y el perno 70 se relaciona con el disco de leva 69, el brazo del modulador es oscilado primero hacia fuera, luego se le mantiene -  
345 - durante algún tiempo, en una posición extensa, y, finalmente, se oscilado de vuelta a la posición de tocar. En la figura 7, el disco de leva 69 acaba de alcanzar una posición que corresponde a la posición más extendida del brazo del modulador, y en las figuras 8 y 9, el disco de leva 69, ha girado de retor  
350 - no, de modo que el brazo del modulador se halla en posición para ejecutar una pequeña grabación y una grabación grande, respectivamente.

El disco de leva 69, está conformado de manera que el perno 70 oscila siempre al brazo del modulador 50 hacia fuera, partiendo desde el centro del plato portadiscos, a través  
355 - de un ángulo suficiente para permitir la colocación de una grabación de gran tamaño sobre el plato portadiscos. Si durante la rotación continuada del engranaje 66, el perno 70 se halla libre para accionar al disco de leva 69, a lo largo de la cur  
360 - vatura activa entera del mismo, el brazo del modulador 50 será vuelto desde la posición extendida al exterior, a una posición en la que la pua reproductora esté situada por encima de las primeras convoluciones de la ranura sonora, de una grabación de tamaño pequeño. Sin embargo, como se ha dicho más arriba,  
365 - la máquina parlante está destinada, asimismo, para tocar grabaciones del tamaño grande, y a fin de obtener en tal caso que el brazo del modulador 50 sea vuelto a una posición en la que la pua reproductora esté situada por encima de las primeras convoluciones de la ranura sonora de la grabación grande, la pa  
370 - lanca arriba citada 43, 44, adyacente al costado de la pila de



1 4 6 3 8 2 14

PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja, 14.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON

grabaciones, se halla adaptada para accionar el mecanismo para realizar los movimientos del brazo del modulador en la forma que pasará a describirse ahora.

Como se ha indicado previamente, el brazo inferior 375 - 44 de la palanca 43, 44, sobresale a través de la abertura - 41 en la plataforma 1, y entra en una perforación cuadrada 45, a un extremo de la varilla de conexión 46, cuyo otro extremo se halla pivotado en 80 en un extremo de una palanca de dos brazos 82, pivotada sobre un perno 81 en el lado inferior de 380 - la plataforma 1 (compárense también, las figuras 7 á 9).

La palanca 82, ocupa, normalmente, la posición inoperativa mostrada en la figura 7, en la que su extremo libre topa contra una parte vertical 83 de una saliente llevada por la plataforma 1, cuya parte horizontal 84, va provista de una 385 - muesca 85. Cuando la palanca 82 ocupa esta posición, el perno 70 queda durante la rotación del engranaje 66, libre para accionar al disco de leva 69 a lo largo de su curvatura activa entera, lo cual significa que el brazo del modulador 50, será 390 - posición para ejecutar una grabación de pequeño tamaño (figura 8).

Ahora bien, si la palanca 43, 44, es accionada por una grabación de gran tamaño soltada a su movimiento lateral, la misma desplaza a la varilla de conexión 46 en la dirección 395 - de la flecha en la figura 7, mediante lo cual la palanca 82, es oscilada en sentido contrario, a las manecillas del reloj, y su extremo situado hacia fuera desciende, por gravedad, en la muesca 85 situada en la parte 84.

En esta posición la palanca 82 se halla en la trayectoria del perno 70, o sea, en el movimiento de la misma, 400 -



sobre el engranaje 66, de modo que el perno 70, después de haber oscilado el brazo del modulador 50 hacia fuera, y durante el movimiento continuado a lo largo del borde curvado del disco de leva 69, entra en contacto con la palanca 82 (figura 9),  
405 - en el mismo momento que el brazo del modulador 50 ha sido vuelto hacia dentro, a través de un ángulo que sitúa a la pua reproductora por encima de las primeras convoluciones de la rama sonora de la grabación de gran tamaño depositada, hecho el cual, el perno 70 sigue al borde de la palanca 82 que es -  
410 - trabada por la muesca 85, cediendo el resorte 72, y siendo el brazo 71 girado hacia dentro.

El extremo delgado 15 de la palanca 14 que se halla en el poste de sostén 8, sobresale por la plancha 4 (figura 2), y penetra en un orificio 90 en un extremo de una varilla de -  
415 - conexión 91, guiada en la plancha 4, por medio de un elemento de guía 92. El otro extremo de la varilla de conexión 91 está conectado en forma articular, en 93, a un extremo de una palanca de dos brazos 94 por debajo del engranaje 66. La palanca 94 está conectada a un extremo de un resorte 96, cuyo otro extremo se halla conectado a una parte estacionaria del mecanismo. Este resorte 96 tiende a mantener a la palanca 94 en la -  
420 - posición representada en la figura 9 (correspondiente a la posición de la misma palanca mostrada en líneas punteadas en la figura 10), es decir, con el brazo libre aproximado al árbol  
425 - 67, del engranaje 66, tanto como es posible, y con el extremo exterior en contacto con un tope 102. Sobre el lado inferior del engranaje 66, sobresale un perno 97, el cual es guiado por una perforación 98 que en el engranaje tiene, y llevado por un resorte laminar 99, fijado al lado superior del engranaje (figura 9). Cuando el engranaje 66 gira en la dirección  
430 -



1 4 6 3 8 2

16

PATENTE DE INVENCIÓN

Memoria Descriptiva. Hoja, 16.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON

de la flecha en la figura 10, y el perno 97 toma el borde de la palanca 94, dicha palanca es oscilada en sentido contrario a las manecillas del reloj, mientras que el perno 97 se desliza a lo largo del borde de una cavidad arqueada 100 en la pa  
435 - lanca 94 y el resorte 96 es estirado. Hacia el extremo de la cavidad arqueada 100, ha sido quitado material desde el lado inferior de la palanca 94, para formar un reborde 101 más allá del cual el brazo 94 ya no es accionado por el perno 97, tal como se comprenderá por la sección representada en la figura -  
440 - 11. Por lo tanto, cuando durante la rotación del engranaje 66, el perno 97 ha alcanzado la posición mostrada en líneas punteadas en la figura 10, el resorte estirado 96 hace volver rápidamente al brazo 94 a la posición inicial determinada por el tope 102 y representada en líneas punteadas. Como resultado de  
445 - ello, la varilla de conexión 91 es desplazada hacia la derecha en la figura 10, es decir, hacia la izquierda en la figura 2, y la palanca 14 en el poste de sostén 8 es girada en el sentido de las manecillas del reloj (figura 2), mediante lo cual la grabación que se halla en posición más baja en la pila, recibe  
450 - un empujón de modo que se mueve lateralmente, siendo soltada de la pila para caer sobre el plato portadiscos. Es de importancia que se obtenga un movimiento lateral repentino o en forma de golpe a la grabación que debe ser liberada. Esto asegura que una grabación del tamaño grande normal, accionará siempre  
455 - a la palanca 42, 44, cualesquiera que sean las pequeñas variaciones en el diámetro de las aberturas centrales de las grabaciones. Si el desplazamiento lateral fuese excesivamente lento, podría ocurrir que al soltarse una grabación de gran tamaño con una abertura central desgastada, la palanca 82 no fuese -  
460 - desplazada lo suficientemente para ser trabada por la muesca -



1 4 6 3 8 2

17

PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja, 17.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON

85, y el brazo del modulador sería vuelto, por consiguiente, hacia dentro a una posición destinada a la ejecución de una grabación pequeña en lugar de una larga.

Adyacente al engranaje 66, está montada una palanca 465 - ca 104, en forma articular sobre un brazo 103 que sobresale del lado inferior de la plataforma 1. Esta palanca puede ser movida manualmente desde la posición representada en líneas llenas en la figura 10, a la posición mostrada en líneas punteadas, en cuya última posición el extremo 105 de la palanca 470 - se halla en la trayectoria del movimiento del perno 97 en el borde de la palanca de control 94 y durante la rotación del engranaje 66 oprime a dicho perno 97 en su perforación 98 contra la acción del resorte laminar 99, de modo que el perno 97 no toma el borde de la palanca 94 sino que entra por debajo 475 - de la palanca sin mover a éste. De acuerdo con ello, no tiene lugar cambio alguno de las grabaciones y la ejecución de la grabación sobre el plato portadiscos se repite. Un equivalente del medio que acaba de describirse sería un dispositivo trabador manualmente accionable para trabar la palanca 94 contra 480 - el desplazamiento por el perno 97. En tal caso, el perno 97, debiera estar montado en forma cedente sobre el engranaje 66.

En su extremo libre, y sustancialmente en ángulo recto, con respecto al mismo, la palanca 94 lleva una palanca 110 provista de un borde superior 111, tal como se muestra en las 485 - figuras 12 y 13, que son vistas extremas de las palancas 82 y 94 en posiciones correspondientes a aquellas de las figuras 9 y 10, respectivamente. El extremo externo libre de la palanca 82, lleva una plancha 112, que es igualmente provisto de una ligera inclinación, y se halla adaptada para cooperar con el 490 - borde inclinado 111 de la plancha 110. Como ha sido dicho más



arriba, la colocación sobre el plato portadiscom de una grabación de gran tamaño, hace que la palanca 82 sea movida a una posición en la que se le impida volver, debido a un encaje en la muesca 85 dispuesta en la parte 84. La plancha 110,  
495 - en el extremo de la palanca 94 sirve para hacer volver a la palanca 82 a la posición inicial, una vez que dicha palanca haya cumplido su función durante la rotación del engranaje 66. Con referencia a las figuras 12 y 13, esta operación se realiza por cuanto al efectuarse el desplazamiento de la palanca  
500 - 94 por el perno 97 en el sentido de la flecha, el borde inclinado 111 de la palanca 110, entra en contacto con la plancha 112 en la palanca 82 y alsa a esta palanca sacándola de la muesca 85, hecho lo cual es vuelto a la posición inicial.

Una modificación del mecanismo para adaptar el movimiento hacia dentro del brazo del modulador electro-magnético  
505 - al tamaño de la grabación liberada se representa en las figuras 14 y 15.

Sobre el engranaje 66, se halla montado un perno cilíndrico relativamente grueso 121, en un manguito o buje vertical 120, en el cual se halla en disposición axialmente desplazable. El perno es hueco, y posee una extensión superior 122, de diámetro reducido, la cual extensión está provista de un extremo superior redondeado. Dentro del manguito o buje 120 se halla insertado un resorte helicoidal cilíndrico 123, entre  
510 - el lado superior del engranaje 66 y el perno 121, y el resorte tiende a mantener el perno 121, en la posición extrema levantada, representada en la figura 15, la cual se define de preferencia por un tope no ilustrado, de manera que el perno no puede ser expulsado del manguito 120. En esta posición  
515 - extrema, el lado superior de la parte gruesa 121 del perno, se  
520 -

1 4 6 3 8 2 <sup>19</sup>

PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja, 19.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON

encuentra sustancialmente a un mismo nivel, con la cara superior del disco de leva 69, fijado al arbol 65 del brazo del modulador electro-magnético, y accionada a dicho disco de leva durante la rotación del engranaje 66. La disposición es tal

525 - que, cuando la porción gruesa 121 del perno se halla libre para accionar al disco de leva 69, a lo largo de la curvatura activa entera del mismo, el brazo del modulador electro-magnético es vuelto desde la posición extendida extrema a una posición adecuada para tocar una grabación pequeña.. Si, en cambio,

530 - ha sido depositada una grabación de tamaño grande sobre el plate portadiscos y de acuerdo con ello ha sido accionada la palanca 43, 44, al costado de la pila, una palanca de dos brazos 124 montada en forma articular sobre un perno 125 por encima del disco de leva 69, es movida por la varilla de conexión 46, desde una posición inactiva, representada en líneas punteadas en la figura 14, a una posición operativa mostrada en líneas llenas. En esta posición operativa, un borde 126 de la palanca proyecta en sentido sustancialmente radial por encima del engranaje 66 en la trayectoria del movimiento de

535 - la parte reducida 122 del perno. Cuando durante su rotación el engranaje 66 ha alcanzado la posición en la que el brazo del modulador electro-magnético ha sido vuelto hacia dentro por el disco de leva 69, lo suficientemente para tocar una grabación de tamaño grande, la parte rebajada 122 del perno

540 - habrá alcanzado, igualmente, el borde 126 el cual se halla doblado hacia arriba tal como lo muestra la figura 15. Al continuar la rotación del engranaje 66, la parte reducida 122 del perno penetra por debajo de la palanca 124, mediante lo cual es bajada contra la acción del resorte 123, y se

545 - mantiene en la posición oprimida por la palanca 124. Por con



- siguiente, la parte gruesa 121 del perno, abandona el borde del disco de leva 69 y cesa el movimiento entrante del brazo del modulador electro-magnético. La vuelta de la palanca 124 a la posición inicial puede realizarse del mismo modo -
- 555 - descrito en combinación con el elemento correspondiente 82 en las figuras 7 á 10, es decir, por la palanca 94 en su desplazamiento por el perno 97, estando dicha palanca 94 provista, por ejemplo, de una parte, en forma de gancho 127, en su extremo libre externo para tomar a la palanca 124.
- 560 - Una modificación del mecanismo de repetición se muestra en la figura 16. El árbol 95 que lleva la palanca 94, se halla montado en forma axialmente desplazable en cojinetes en la plataforma 1, y en una plancha inferior de sustentación 130. En el extremo superior de este árbol, que so-
- 565 - bresale a través de la plataforma 1, está montada una perilla de accionamiento 131. El árbol ocupa normalmente su posición extrema superior mostrada en líneas llenas en la figura 16, en la que la palanca 94 se halla en la trayectoria del perno 97 sobre el lado inferior del engranaje 66, y es
- 570 - accionado por dicho perno para realizar el cambio de las grabaciones. Si se deseara repetir una grabación que acaba de ser tocada, se oprime la perilla 131, de modo que el árbol 95, con la palanca 94, es desplazado axialmente a la posición extrema inferior mostrada en líneas punteadas, en la que la
- 575 - palanca 94 ya no se halla en la trayectoria del movimiento del perno 97. El árbol 95, es accionado preferentemente por un resorte (no representado) que tiende a mantenerlo en la posición extrema superior, y puede ir provisto, también, de un medio de trabazón de alguna clase que sirva para mantener
- 580 - lo temporalmente, en la posición inferior extrema inoperati-

1 4 6 3 8 2 21

PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja, 21.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON

va contra la acción del resorte.

El funcionamiento del mecanismo arriba descrito, es el siguiente:

Los brazos 20 son oscilados hacia afuera desde la 585 - posición mostrada en líneas llenas en la figura 1, a la posición mostrada en líneas punteadas. Luego las grabaciones que deben ser tocadas son ensartadas en la sucesión deseada, sobre el perno 9, descansando la grabación que ocupe la posición inferior sobre el reborde 10. Después, los brazos 20, son 590 - levantados y vueltos a la posición inicial, y, después, son forzados por el resorte 35 contra la grabación de posición superior, de modo que la pila se mantiene en posición horizontal.

El motor 5, es puesto en funcionamiento mediante - 595 - un interruptor no representado. Si se añade que la ejecución de una grabación sobre el plato portadiscos acaba de ser completada, y que la pua reproductora llevada por el modulador electro-magnético, entre en la última convolución de la ranura sonora sobre dicha grabación, de modo que el mecanismo de 600 - leva para realizar los movimientos del brazo portador del modulador electro-magnético, es puesto en función en la forma descrita arriba, la brida-leva 68 en la cara inferior del engranaje 66, alzará primero el brazo del modulador electro-magnético 50, desde la grabación, mediante el perno 56. Después, 605 - el perno 70 (ó 121, figura 14), tomará uno de los brazos del disco de leva 69 (el brazo derecho en las figuras 7 y 14), y hará girar el disco de leva en sentido sinistrorsum al deslizarse a lo largo del borde recto del brazo. A esta rotación del disco de leva 69, corresponde un movimiento hacia 610 - fuera del brazo del modulador electro-magnético 50 a la



1 4 6 3 8 2 22

PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja, 22.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON

posición representada en la figura 1. Cuando el perno 70 ( ó 121) haya alcanzado el extremo del borde recte y penetrado - en la cavidad arqueada central del disco de leva 69, cesa de hacer girar a dicho disco de leva, de modo que el brazo del 615 - modulador electro-magnético permanece, por un rato, en la posición extendida representada. Simultáneamente, la palanca - 94 ha sido movida por el perno 97 sobre la cara inferior del engranaje 66 a la posición extrema mostrada en líneas llenas en las figuras 7 y 10, extendiéndose de este modo el resorte 620 - 96. Al continuar el engranaje 66 su rotación, el perno 97 alcanza la porción rebajada de la palanca 94 detrás del reborde 101, con el resultado de que el resorte 96, mueve rápidamente a la palanca 94 de vuelta a la posición mostrada en líneas llenas, en las figuras 8, 9 y 14, y en líneas punteadas, 625 - en la figura 10, mediante lo cual, la palanca 14, en el poste de sostén 8, es accionada, dando a la grabación ubicada en la posición extrema inferior de la pila, un empujón, de modo que ésta es desplazada lateralmente y liberada. Si esta grabación fuese una de tamaño pequeño, tal como se muestra - 630 - en la figura 2, la palanca 43, 44, adyacente al costado de la pila, no es accionada, y no tiene lugar desplazamiento alguno de la palanca de gobierno 82 ( ó 124, figura 14). De este modo, al continuar la rotación del engranaje 66, el perno 70 ( ó 121) en el lado superior de dicho engranaje, se halla 635 - libre para accionar al disco de leva 69, a lo largo de la curvatura activa entera del mismo, lo cual significa que el brazo del modulador electro-magnético 50, será vuelto hacia dentro, a una posición donde la pua reproductora se hallará ubicada por encima de las convoluciones iniciales de la ranura - 640 - sonora en la grabación pequeña que acaba de ser depositada -



sobre el plato portadiscos. La posición del mecanismo de leva en este momento último mencionado, se halla ilustrada por la figura 8, Mientras que el engranaje 66 continúa su rotación, el perno 56, que se desliza sobre la brida circular 68 645 - y gobierna el movimiento vertical del brazo del modulador electro-magnético, entra en la cavidad 76 en dicha brida, mediante lo cual el brazo del modulador electro-magnético 50, es bajado, y la pua reproductora es obligada a penetrar en la ranura sonora de la grabación, de modo que comience la ejecución 650 - ción de la pieza. Poco después, el engranaje 66 habrá completado una revolución. El mecanismo de leva es detenido, luego, en razón a que el extremo 73 del árbol del disco de rosamiento 58, penetra en la endentadura 75 en el disco de leva 74.

Al haberse completado la ejecución de la grabación 655 - depositada, el mecanismo de leva es puesto en acción de nuevo, y la operación es ahora, del todo igual, a la descrita arriba, hasta que la nueva grabación, que será una de tamaño grande, recibe un empellón, mediante el cual es liberada, y cae, descendiendo sobre el plato portadiscos. Durante su desplazamiento lateral, esta grabación acciona a la palanca 43, 660 - 44, de modo que la misma es oscilada, y por medio de la varilla de conexión 46, mueve a la palanca 82 a la posición representada en la figura 9 (ó la palanca 124 a la posición mostrada en líneas llenas en la figura 14). La palanca 82 (o 124) 665 - se encuentra ahora en la trayectoria del movimiento del perno 70 (ó 121, 122), de modo que el perno, después de haber oscilado el brazo del modulador electro-magnético 50 hacia dentro, para ubicar a la pua reproductora por encima de las convoluciones iniciales de la ranura sonora en el disco mayor de 670 - tamaño, que se encuentra en posición superior sobre el plato



portadiscos, toma el borde de la palanca 82 (ó 124) y es puesto fuera de acción.

La vuelta de la palanca de gobierno 82 (ó 124) a la posición inicial, se realiza por la palanca 94, cuando la misma es movida por el perno 97 a la posición dibujada en líneas llenas en la figura 10, poco antes de liberarse la grabación siguiente.

El presente invento proporciona así una máquina parlante, que toca automáticamente, una pluralidad de grabaciones en sucesión, mediante la cual las grabaciones pueden ser de diámetros distintos, moviéndose el mecanismo de leva, para realizar los movimientos del brazo sonoro automáticamente, de modo que el brazo sonoro es siempre vuelto a la posición debida, para tocar la grabación depositada sobre el plato portadiscos. El movimiento del mecanismo de leva se realiza por las grabaciones, cuando éstas son desplazadas en sus propios planos, al ser liberadas desde la pila, estando dispuesto un elemento en ubicación adyacente al costado de la pila, y adaptado para ser accionado por las grabaciones.

Ha de entenderse que pueden realizarse varias modificaciones en los detalles de los ejemplos descritos, sin alterar la esencialidad del invento.

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

Habiendo particularmente descrito y determinado la naturaleza de la presente invención, y la manera como la misma debe ser llevada a la práctica, declaro que lo que reivindico como de mi propiedad, e invención exclusiva mía, y de Don Svante Philip Arvidius, y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años, en España, sus Colonias y Protectorado, es:

1 - Una máquina parlante para tocar una pluralidad -



de grabaciones sucesivamente, en la cual una pila de grabaciones se halla sostenida por encima del plato portadiscos y está provista de un mecanismo, el cual, al finalizarse la ejecución de una grabación, alza automáticamente el brazo sonoro e portador del modulador electro-magnético, desde la grabación que acaba de ser tocada, mueve a dicho brazo hacia fuera, obliga a una nueva grabación en la pila a caer sobre el plato portadiscos, y vuelve el brazo sonoro, o portador del modulador electro-magnético, a una posición para tocar la nueva grabación; y que está provista, además, de medios para determinar el tamaño de la grabación a ejecutarse, y accionar a dicho mecanismo de acuerdo con ello, de modo que el movimiento de retorno del brazo sonoro e portador del modulador electro-magnético, es adaptado al tamaño de la grabación depositada; caracterizada por un elemento de gobierno dispuesto adyacente al costado de la pila de grabaciones, desde la cual las grabaciones son soltadas consecutivamente de un modo conocido mediante su desplazamiento lateral, esto es, en su propio plano, el cual elemento de gobierno está adaptado para ser accionado por la grabación en el movimiento lateral de la misma, si dicha grabación fuese una de tamaño relativamente grande, pero permanece sin ser afectado si la grabación es una de tamaño relativamente pequeño, siendo el movimiento lateral, en el caso último mencionado, insuficiente para que la grabación alcance a dicho elemento de gobierno adaptado para influir sobre el mecanismo para mover el brazo sonoro o portador del modulador electro-magnético.

2 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivindicación anterior, en la cual se hallen provistos medios para impedir un movimiento repentino, en forma de golpe, en senti-



do lateral a la grabación que debe ser soltada.

3 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivin-  
dicación 2, en la cual un elemento, tal como una palanca ar-  
articulada, para producir el desplazamiento lateral de la gra-  
735 - bación en posición extrema inferior en la pila, es accionado  
por un resorte que esté adaptado para ser puesto bajo tensión  
de resultas del accionamiento de dicho elemento por el meca-  
nismo para mover el brazo sonoro, o portador, del modulador -  
electro-magnético, al completarse la ejecución de una graba-  
740 - ción, después de lo cual dicho elemento es liberado, de modo  
que vuelve rápidamente bajo el influjo del resorte, imponien-  
do así un movimiento lateral a la grabación en posición extre-  
ma inferior en la pila.

146382

4 - Una máquina parlante, de acuerdo con cualquiera  
745 - de las reivindicaciones precedentes, en la cual el plato por-  
tadiscos está montado sobre un árbol hueco; y un poste provis-  
to de un reborde superior para sostener una pila de grabacio-  
nes insertada sobre dicho poste, se extiende a través del re-  
ferido árbol hueco, estando una palanca montada en forma ar-  
750 - ticulada dentro del mencionado poste, tocando el extremo supe-  
rior de dicha palanca la abertura central de la grabación en  
posición extrema inferior de la pila, y estando el extremo in-  
ferior de la misma palanca adaptado para impedir un movimien-  
to lateral a dicha grabación en posición extrema inferior.

5 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivin-  
dicación 4, en la cual, los medios que toman el lado superior  
de la grabación en posición extrema superior en la pila, en -  
puntos remotos del centro, y destinados a afirmar dicha pila  
sobre el poste central de sustentación, son desplazables des-  
760 - de su posición operativa, a una posición inoperativa, en la



cual no se extienden por encima del plato portadiscos.

6 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivin-  
dicación 5, en la cual, dichos medios comprenden brazos accio-  
nados o resortes, que están acoplados, de manera que cada mo-  
765 - vimiento de uno de dichos brazos, es llevado a cabo, asimismo,  
por el otro brazo, e los otros brazos.

7 - Una máquina parlante, de acuerdo con las reivin-  
dicaciones precedentes, en la cual el elemento de gobierno ad-  
yacente al costado de la pila de grabaciones, está adaptado,  
770 - al ser sometido a la acción de una grabación liberada de gran  
tamaño, a desplazar un miembro, tal como una palanca articula-  
da, desde una posición inoperativa, a una posición en la cual  
sirva para limitar el movimiento entrante del brazo sonoro o  
portador del modulador electro-magnético, al regreso del mis-  
775 - mo.

8 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivin-  
dicación 7, en la cual el elemento para limitar el movimiento  
entrante del brazo sonoro, o portador del modulador electro-  
magnético, después de la liberación de una grabación de gran -  
780 - tamaño, está adaptado para ser vuelto a su posición inoperati-  
va, por el miembro destinado a causar el desplazamiento late-  
ral de las grabaciones, o por un elemento montado en él, cuan-  
do dicho miembro último mencionado, es movido por el mecanis-  
mo para mover el brazo sonoro, o portador del modulador elec-  
785 - tro-magnético.

9 - Una máquina parlante, de acuerdo con las reivin-  
dicaciones 3, 7 y 8, en la cual, el elemento para limitar el  
movimiento entrante del brazo sonoro o portador del modulador  
electro-magnético, y el miembro para causar el desplazamiento  
790 - lateral de las grabaciones se hallan dispuestos en costados o



puestos de un elemento rotativo de leva, y adaptados para cooperar con pernos, o piezas similares, que sobresalen desde costados opuestos a dicho elemento de leva.

10 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivindicación 9, en la cual el elemento para causar el desplazamiento lateral de las grabaciones en la pila y su perno, o pieza similar de accionamiento, son desplazables, relativamente, entre sí, de manera que pueden ser llevados a una posición inoperativa en la cual no actúan recíprocamente durante la rotación del elemento de leva, y se repite la ejecución de una grabación ya tocada.

11 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivindicación 10, en la cual un miembro accionable manualmente, es desplazable desde una posición inoperativa, a una posición en la cual se halla en la trayectoria del movimiento del perno, o pieza similar, para accionar al miembro destinado a producir el desplazamiento lateral de las grabaciones, y eprime a dicho perno contra la acción de un resorte, antes que el perno haya alcanzado el miembro último mencionado.

12 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivindicación 10, en la cual el miembro, para dar lugar al desplazamiento lateral de las grabaciones, posee la forma de una palanca pivoteada, desplazable en el sentido de su eje de rotación, de modo que puede ser llevado fuera de la trayectoria del movimiento de su perno, accionante o similar, mediante tal desplazamiento axial.

13 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivindicación 9, en la cual se hallan provistos medios manualmente accionables para trabar al miembro destinado a causar el desplazamiento lateral de las grabaciones en la pila, a fin de



impedir así el cambio de las grabaciones.

14 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivindicación 9, en la cual el perno o elemento similar, llevado por el elemento giratorio de leva para efectuar el movimiento lateral del brazo sonoro, o portador del modulador electro-magnético, está adaptado para accionar a una leva montada sobre el árbol de dicho brazo sonoro, o portador del modulador electro-magnético, siendo dispuesto de manera adecuada para ceder, en sentido radial o axial, con respecto al elemento giratorio de leva, si establece contacto con el miembro destinado a limitar el movimiento entrante del brazo sonoro, o portador del modulador electro-magnético.

15 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivindicación 14, en la cual el perno, para accionar a la leva sobre el árbol del brazo sonoro, o portador del modulador electro-magnético, está dispuesto de manera propia para ser cedente en dirección axial, y está provisto de una extensión adaptada para tomar el miembro destinado a limitar el movimiento entrante del brazo sonoro, o portador del modulador electro-magnético, cuando dicho miembro se halla en su posición operativa, oprimiendo así el perno, y desconectando a éste de dicha leva.

16 - Una máquina parlante, de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el miembro de gobierno comprende una palanca de dos brazos, dispuesta en posición sustancialmente, cuyo brazo superior está ubicado adyacente al costado de la pila de grabaciones, y cuyo brazo inferior está adaptado para accionar directa, o indirectamente, al miembro para limitar el movimiento entrante del brazo sonoro o portador del modulador electro-magnético.



1 4 6 3 8 2

30

PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja, 30.

Solicitante: Don Axel HARALD HOLSTENSSON.

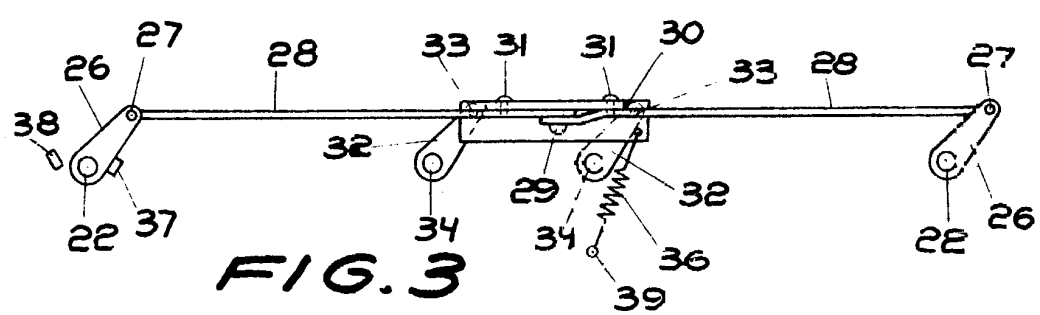
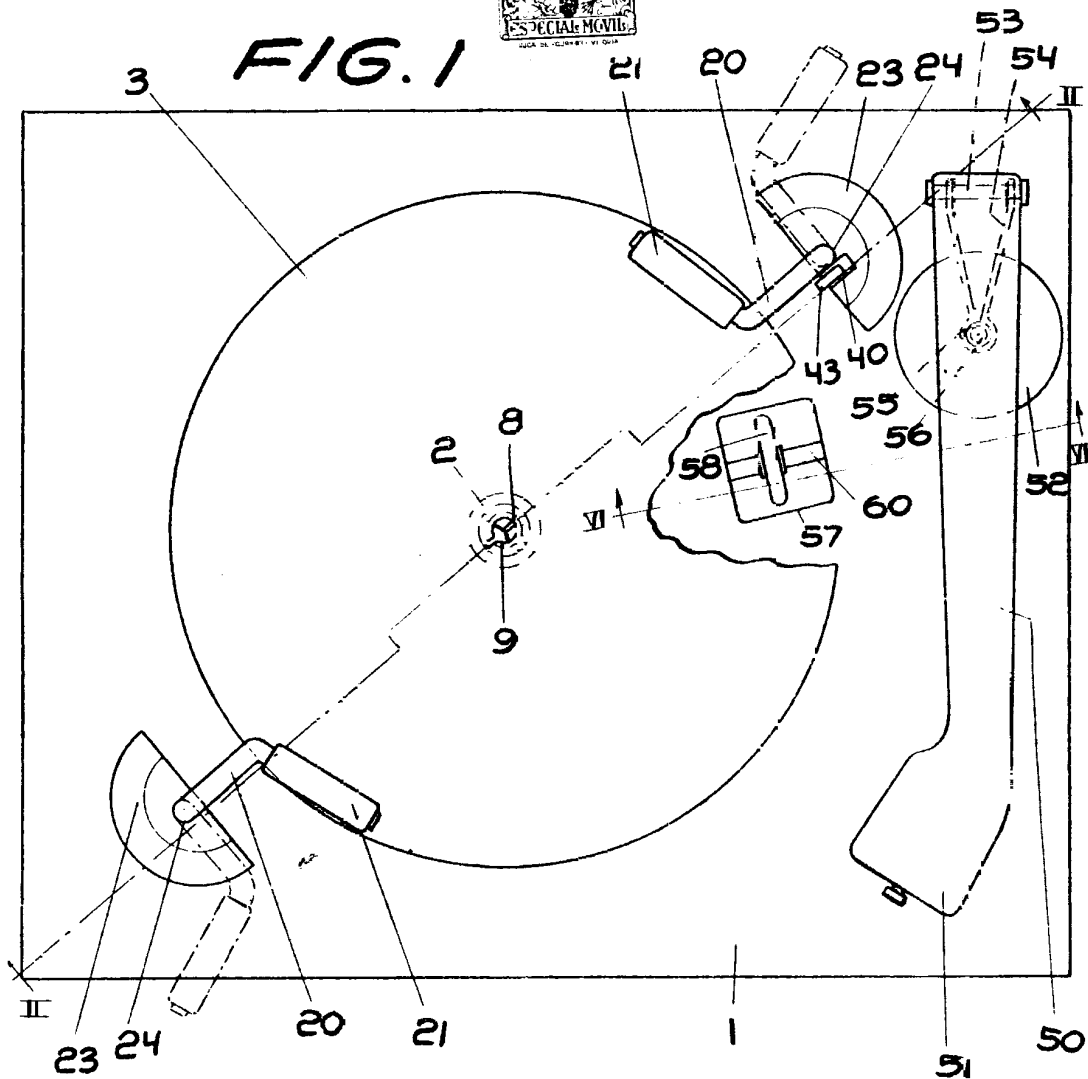
17 - "UNA MAQUINA PARLANTE DESTINADA A TOCAR UNA PLURALIDAD DE GRABACIONES SUCESIVAMENTE".

Según queda descrito en la presente memoria que consta de treinta hojas escritas a máquina por una sola cara, y los dibujos que se acompañan.

Bilbao, 19 Diciembre 1938. III Año Triunfal.

Axel HARALD HOLSTENSSON

P.A.



ESCALA VARIABLE  
 BILBAO 19 DE DICIEMBRE DE 1938  
 AXEL HARALD HOLSTENSSON

p.a. *[Handwritten Signature]*

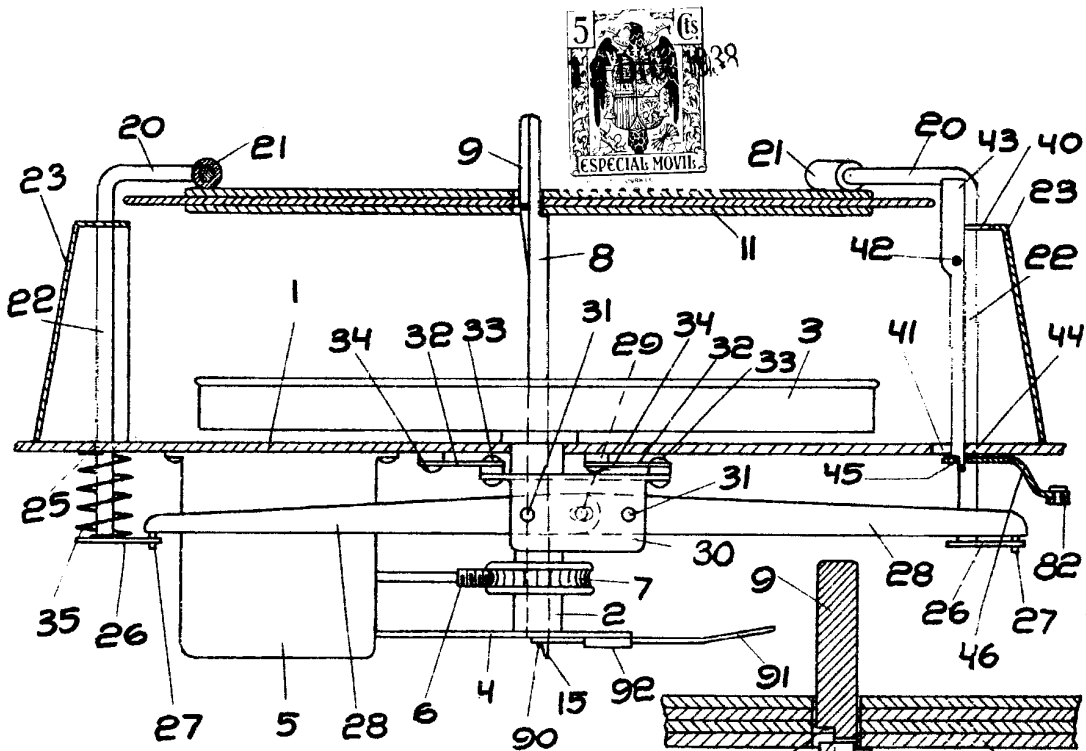


FIG. 2

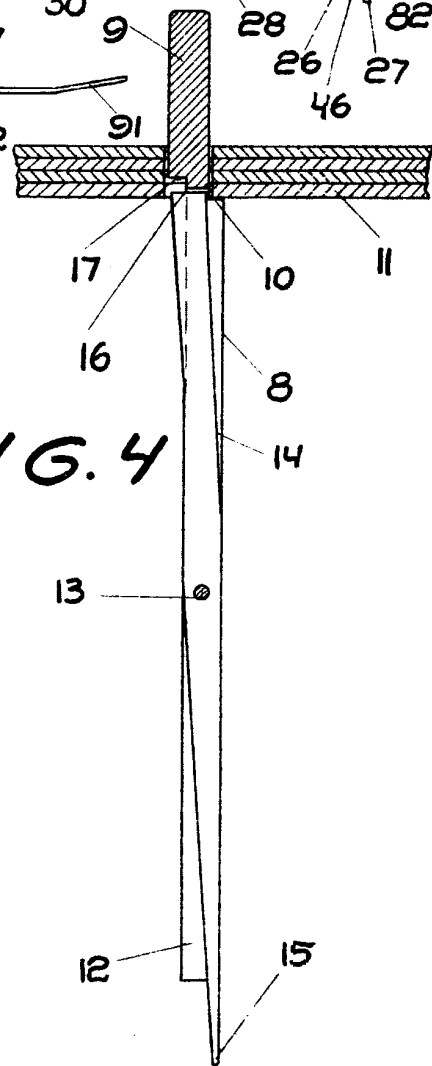


FIG. 4

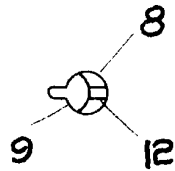


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

BILBAO 19 DE DICIEMBRE DE 1938

AXEL HARALD HOLSTENSSON

p.a. *M. Plaza*





FIG. 8

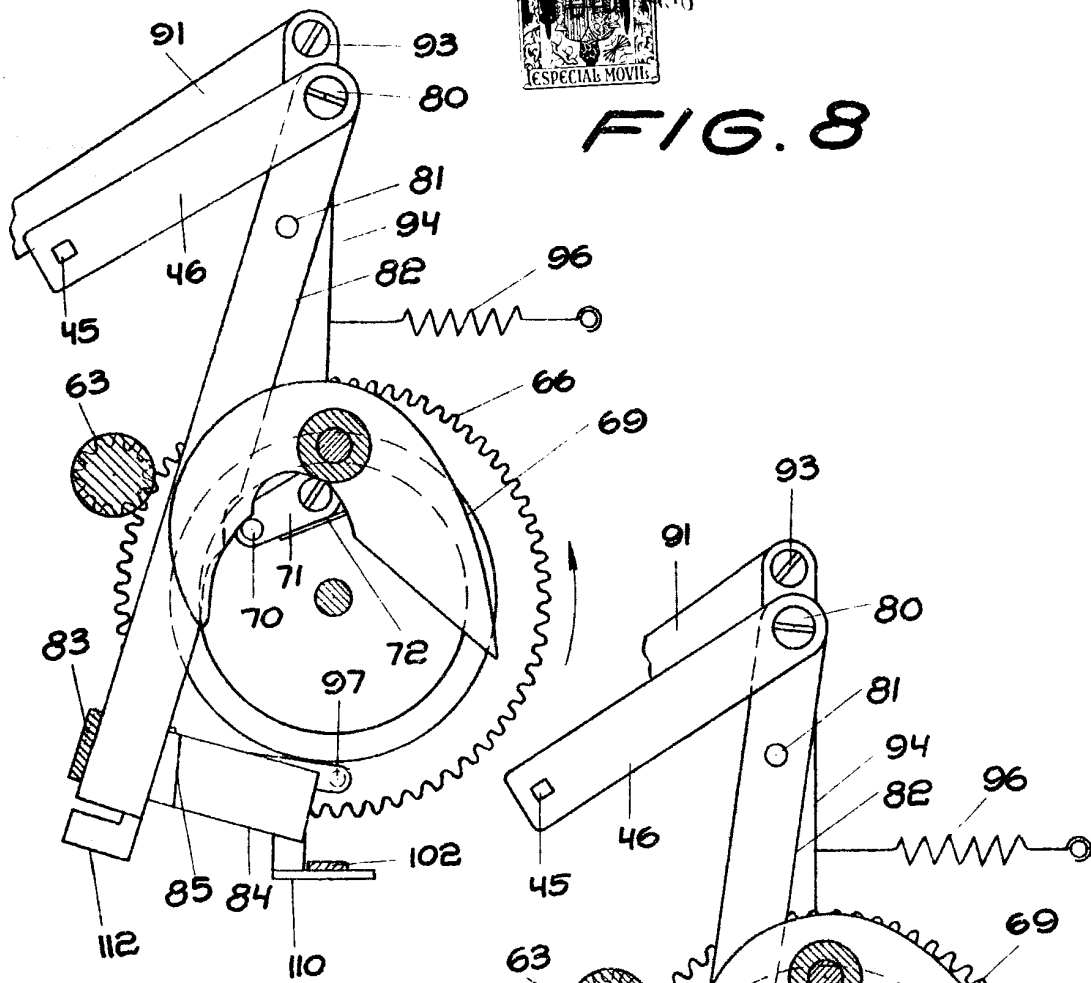
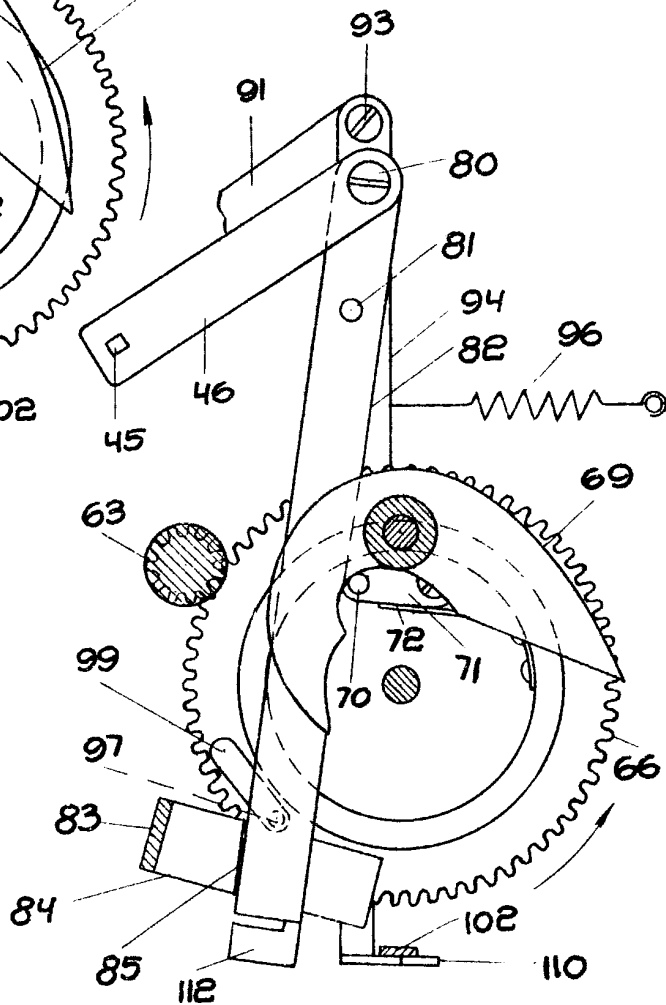


FIG. 9



ESCALA VARIABLE

BILBAO 19 DE DICIEMBRE DE 1938

AXEL HARALD HOLSTENSSON

p.a. *[Handwritten signature]*



FIG. 10

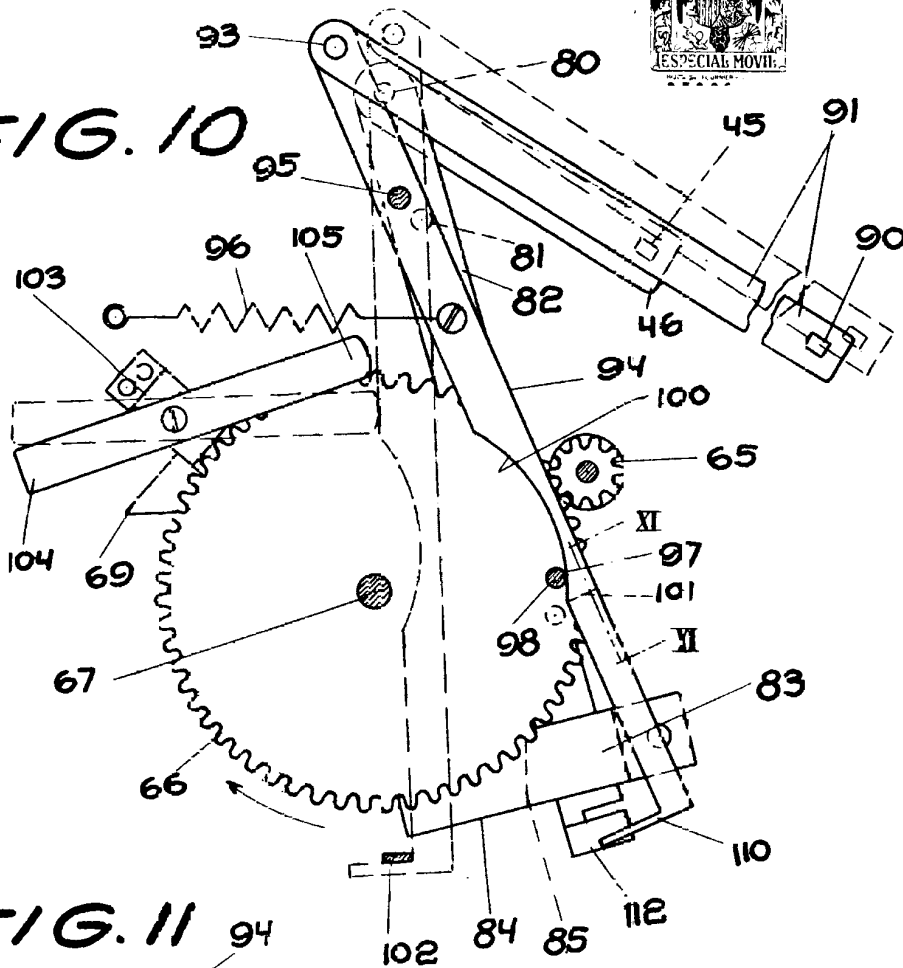


FIG. 11

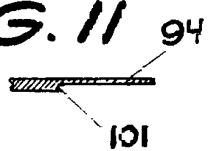


FIG. 12

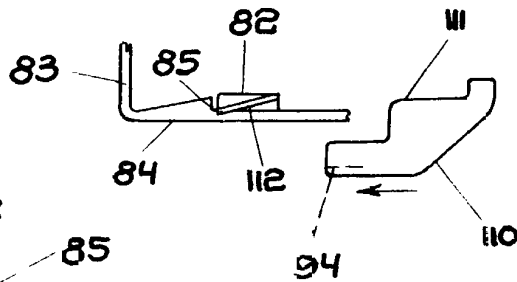
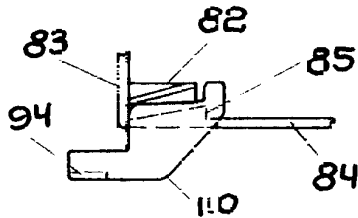


FIG. 13



ESCALA VARIABLE  
BILBAO 19 DE DICIEMBRE DE 1958  
AXEL HARALD HOLSTENSSON

p.a. *[Handwritten signature]*



FIG. 14

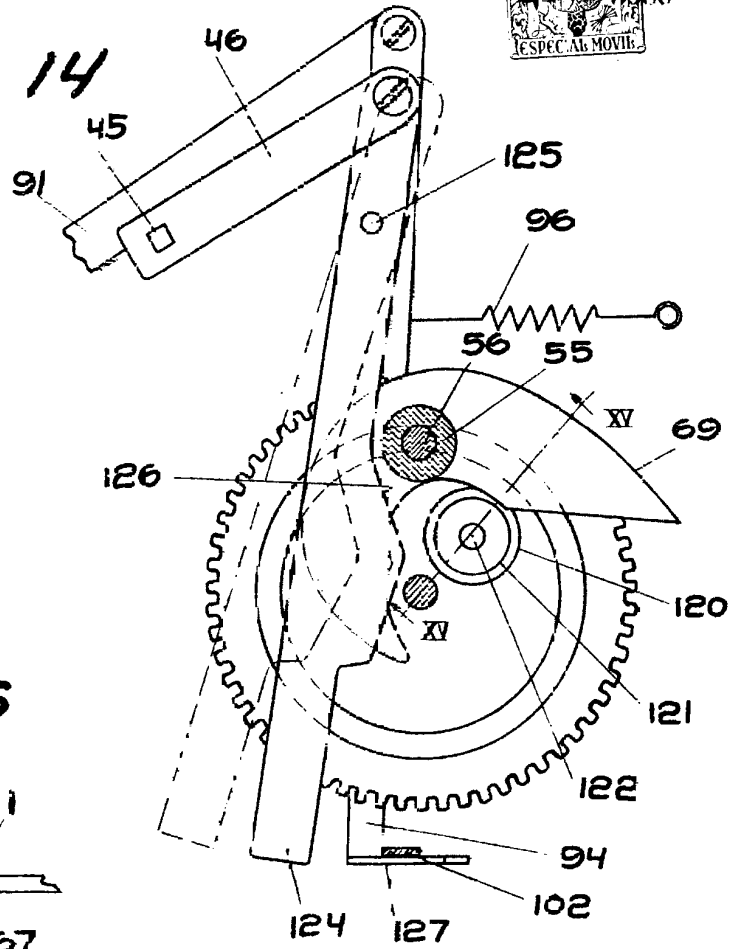


FIG. 16

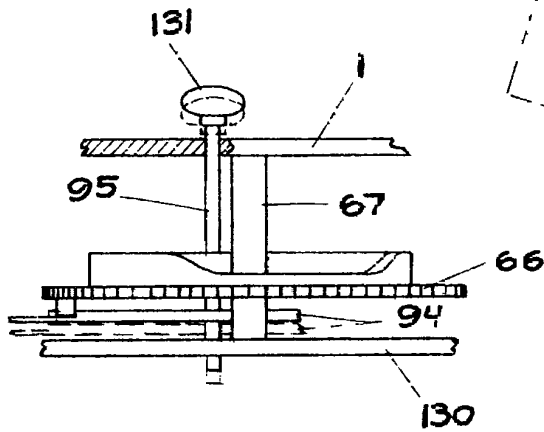
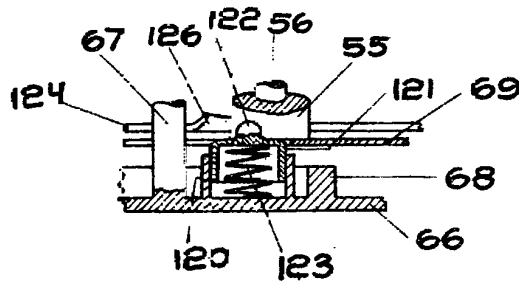


FIG. 15



ESCALA VARIABLE  
BILBAO 19 DE DICIEMBRE DE 1938  
AXEL HARALD HOLSTENSSON

p.a. *[Handwritten signature]*