

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



201292

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

201292

por "DISPOSITIVO REPRODUCTOR SONORO SIMPLIFICADO, PARA DIVER
SAS APLICACIONES", a favor de Don Antonio Nogué Alonso, de na
cionalidad española, domiciliado en Barcelona, Avda. Repúbli
ca Argentina, nº 29, 5º.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción se refiere a un dispositivo reproductor sonoro simplificado, para diversas aplicaciones.

- El objeto de la presente invención, practicada con éxito en el extranjero, es el proporcionar un dispositivo reproductor sonoro simplificado, de funcionamiento completamente automático, en el cual, mediante un medio motor convencional, se acciona un disco de registro sonoro, cuyo contenido se reproduce por medio de un dispositivo de diafragma, que es maniobrado, al mismo tiempo que los medios de control para el funcionamiento del dispositivo motor, en dependencia de una acción de mando exterior, ejecutada sobre un botón pulsador para el arranque, teniendo lugar la detención del dispositivo automáticamente en cuanto se llega al final del registro.
5. Un dispositivo de esta clase es susceptible de ser utilizado en diversidad de aplicaciones, tanto de carácter in
- 10.
- 15.

201292



5. dustrial como recreativas o instructivas, en combinación eventual con medios cronométricos de mando, para repetir, en un momento dado, una llamada de atención o similar. En los casos de aplicaciones recreativas, puede utilizarse en combinación con juguetes representativos de seres animados para hacerles emitir los sonidos que les son característicos. Por ejemplo, encerrado el aparato en el cuerpo de una muñeca, permite que ésta recite y cante un registro determinado, bajo la presión ejercida disimuladamente en una parte determinada de su cuerpo.

10.

Este objeto se consigue de acuerdo con la presente invención, por el hecho de proveer un dispositivo sonoro simplificado, que comprende, encerrados en una caja de forma adecuada, un medio motor convencional mecánicamente conectado con un plato giratorio al que está fijo un disco dotado de registro sonoro adecuado a cada caso especial de aplicación y, eventualmente, medios alimentadores para el funcionamiento de

15.

dicho motor, dicho disco de registro sonoro estando combinado

con un medio reproductor acústico, cuyo estilete se aplica contra dicho registro mediante una presión elástica, y con medios de mando automáticos que colocan al medio reproductor y a los medios de control para el motor en la posición de

20.

arranque en dependencia de una presión ejercida en un botón de mando, y determinan el accionamiento de dichos medios de control para parar a dicho motor en el momento en que se alcanza el fin del registro.

25.

Dichos medios de mando forman un conjunto simplificado, mediante el cual, una presión ejercida en un botón de mando se desdobra en dos fases operativas: la primera de ellas para elevar o separar al medio reproductor del disco de re-

30.

201292



gistro, y la segunda para desplazar a dicho reproductor has
ta el principio del citado registro. Para efectuar esta ma
niobra es necesario salvar la acción de un fiador de seguri
dad, que impide todo desplazamiento lateral del reproductor,
5. sin que antes haya sido separado del registro para evitar su
deterioro. Al mismo tiempo, en esta carrera es cuando tiene
lugar el accionamiento de los medios de control para determi
nar el funcionamiento del motor.

10. Para facilitar la explicación, se acompaña a la pre-
sente memoria descriptiva, una lámina de dibujos, en los cu
ales se ha representado un caso de ejecución, que se cita úni
camente a título de ejemplo no limitativo del carácter del
invento, con referencia a la siguiente descripción.

En los dibujos:

15. la figura 1ª es una vista lateralalzada de los dis
positivos que comprende al aparato objeto de la presente in
vención,

20. la figura 2ª es una vista lateral de los medios de
mando para el medio reproductor; según la línea -2- de la
Fig. 1ª;

la figura 3ª es una vista en planta de dichos medios,
de acuerdo con la línea seccional -3- de la Fig. 2ª, y

la figura 4ª es una vista en perspectiva del conjunto
del aparato en su caja.

25. Consiste el dispositivo que se describe en un repro-
ductor sonoro simplificado, que comprende, en un caso de rea
lización preferido, un motor eléctrico -5-, montado sobre un
soporte adecuado, fijo a una plataforma general -6-. Este mo
tor está conectado con un plato por intermedio de una trans
misión por correas -8- y -9-, que comprende una parte reduc
30.



201292

tora de velocidad constituida por la polea del motor -10- y una polea intermedia -11- libremente giratoria en un eje -12-, estando dichas poleas reunidas por medio de la correa anteriormente citada -8-. A la polea -11- se halla fijada una segunda polea -13-, de la que parte la segunda correa -9- para rodear al plato -7-.

5.

Este plato está dotado de un disco de registro fonográfico -14-, que se fija por medio de tornillos -15-, con posibilidad de ser recambiado en caso conveniente.

10.

Este disco está relacionado con un medio reproductor, que comprende una caja de resonancia -16-, en cuyo interior se halla un altavoz de cono -17-, adecuadamente relacionado con un estilete -18-, destinado a recorrer el registro sonoro del disco -14-. La aplicación de este medio reproductor

15.

contra dicho disco se efectúa en forma elástica, por la presencia de un brazo resiliente -19-, a uno de cuyos extremos está fijo el conjunto reproductor descrito. El otro extremo de este brazo está montado sobre un manguito -20-, dispuesto en forma libremente giratoria y corrediza axialmente sobre un vástago de guía -21-. Debajo del brazo -19- se encuentra un tope -22-, que actúa como medio de seguridad para evitar la percusión del disco por parte del estilete -18-, debida a sacudidas que afecten al conjunto del aparato.

20.

25.

El vástago -21- es hueco y en su interior penetra un tornillo de fijación -23- para el brazo -19-, cuyo tornillo, en su extremo interior, se acopla a un resorte -24-, que tiene de a desplazar al conjunto hacia abajo, aplicando al estilete -18- contra el disco -14-.

30.

El manguito -20- tiene dos salientes laterales -25- y -26-, de los cuales, el primero resulta enfrentado con uno

201292



de los extremos de un balancín -27-, osc ^{7 E} en un eje -28-, solidario a un soporte fijo a la plataforma general del aparato. Este balancín es solicitado por un medio elástico -27a-, en el sentido de separar el citado extremo del saliente -25-.

5. El otro extremo de dicho balancín se prolonga hacia arriba, formando un vástago -29-, cuyo extremo superior está rematado en un botón -30-, sobresaliente al exterior de la caja que envuelve al conjunto de los dispositivos.

10. En el saliente -26- se articula un extremo de un tirante -31-, que por el otro, está conectado a una de las ramas de una palanca acodada -32-, oscilante en un pasador -33-, fijo al extremo del balancín -27-, correspondiente al botón de mando -30-. La otra rama de esta palanca está adecuadamente dispuesta para que, tan pronto como el conjunto reproductor ha sido levantado o separado con respecto al disco -14-, su extremo tropiece con una parte fija del dispositivo, determinando su oscilación en el sentido indicado por la flecha -34- y consiguiente rotación del manguito -20- y demás dispositivos a él ligados, en dependencia de la tracción efectuada sobre el tirante -31-.

15. Por otra parte, el manguito -20- está provisto de un brazo radial -35-, al que se halla articulada una palanca oscilante -36-, en el punto -37-. El extremo de esta palanca está dotado de una escotadura -38-, siendo solicitada en el sentido indicado por la flecha -39-, por la acción de un medio elástico convencional -40-, hasta una posición límite determinada por el escalón -41-, que hace las veces de tope, en cuya posición se mantiene dicha palanca, mientras el conjunto reproductor se encuentra en posiciones de trabajo.

20. La palanca -36- coopera con un tope fijo -42-, situado

30.

201292



en tal posición que, cuando el conjunto reproductor en su funcionamiento se acerca a la posición final, el extremo -43- de la primera tropieza con el flanco -44- de dicho tope, deslizando sobre él hasta el momento en que la escotadura -38- lo cubre completamente. En esta posición es cuando el resorte -40-, que se había ido cargando, provoca el salto de dicha palanca, hasta que el tope -42- encuentra al fondo de la escotadura -38-. En este recorrido, el extremo 43 tropieza, accionándolo, con un medio de control para el motor del dispositivo en el sentido de detener su marcha.

Aún cuando en el ejemplo que se describe este medio de control está constituido por un interruptor que comprende un contacto móvil -45-, susceptible de ser accionado por la palanca -36- y un contacto fijo -46-, ambo conectados en un circuito que comprende la correspondiente fuente de alimentación, no constituirá una variación esencial de la presente patente el hecho de cambiar la naturaleza de dichos medios de control de acuerdo con las características especiales del motor que se aplique en cada caso particular de aplicación, por ejemplo, el empleo de un mando mecánico adecuado para producir la detención de un motor de relojería o similar.

El conjunto de dispositivos descritos está encerrado en el interior de una caja de forma adecuada a cada caso de aplicación, dotada de la correspondiente abertura con rejilla -47-, para permitir la salida del sonido reproducido, otra abertura -48-, para el paso del botón de mando -30-, y una tapa fácilmente desmontable -49- para permitir la fácil substitución de las pilas secas que quedan situadas en la posición indicada por los contornos -50-.

El invento, dentro de su esencialidad, podrá ser lle



201292

vado a la práctica en otras variantes de realización que difieran en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo ilustrativo para la precedente descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Po
5. drá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso: combinados del modo más conveniente para el logro del fin propuesto: por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento, lo cual se declara como no divulgado ni llevado a la práctica en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

15. 1ª.- Dispositivo reproductor sonoro simplificado para diversas aplicaciones, de la clase que comprenden un medio motor convencional mecánicamente conectado con un plato giratorio que lleva fijo un disco dotado de registro sonoro adecuado y, eventualmente, medios alimentadores para el funcionamiento de dicho motor, caracterizado porque dicho disco de registro sonoro está combinado con un medio reproductor acústico, cuyo estilete se aplica contra el trazo de dicho registro, mediante una presión elástica, y con medios de mando automáticos, que colocan al medio reproductor y a medios de control para el motor, en la posición de arranque, en dependencia de una presión ejercida en una presión de mando, y de
20. terminan el accionamiento de dichos medios de control para
25.

201292



parar a dicho motor en el momento en que se ha alcanzado el fin del registro.

5. 2ª.- Dispositivo reproductor sonoro de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicho medio reproductor acústico comprende una caja de resonancia, en cuyo interior se encuentra un altavoz de cono adecuadamente relacionado con dicho estilete, formando la boca de este altavoz uno de los frentes de dicha caja de resonancia.

10. 3ª.- Dispositivo reproductor sonoro, de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicha presión elástica se obtiene por el hecho de que dicho reproductor acústico está montado en uno de los extremos de un brazo elástico fijo por la otra extremidad a un manguito de soporte, al que se halla fijo, igualmente, una lámina inferior que limita la posibilidad de movimiento de dicho brazo hacia abajo, cuando el reproductor está separado del disco.

20. 4ª.- Dispositivo reproductor sonoro de acuerdo con la reivindicación 3ª, caracterizado porque dicho manguito soporte está montado en forma libremente giratoria y axialmente corrediza sobre un vástago hueco, fijo a la plataforma general del dispositivo, en cuyo vástago se introduce el extremo de un tornillo de fijación de dicho brazo, al cual está conectado el extremo de un resorte que tiende a aplicar dicho reproductor contra dicho disco.

25. 5ª.- Dispositivo reproductor sonoro, de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dichos medios de mando automáticos comprenden un saliente lateral en dicho manguito, cooperante con uno de los extremos de un balancín oscilante en un eje fijo a la plataforma del dispositivo, estando dicho balancín todato, en su extremo opuesto, de una prolongación re

30.

201292



matada en un botón de mando sobresaliente al exterior, para producir la elevación de dicho manguito y separar a dicho reproductor del disco contra la acción de medios elásticos antagonistas que tienden a mantener al conjunto en la posición de reposo.

5.

6ª.- Dispositivo reproductor sonoro de acuerdo con la reivindicación 5ª, caracterizado porque dicho balancín tiene un eje fijo en que está montada en forma oscilante una palanca acodada, de la cual, uno de sus extremos, tiene articulado un tirante que está unido a un segundo saliente lateral de dicho manguito, mientras que el otro extremo está especialmente dispuesto para tropezar con una parte fija del dispositivo a partir de cierto momento dentro del movimiento de dicho balancín, para trasladar al dispositivo reproductor a la posición de arranque, después de haber sido separado el correspondiente estilete del disco de registro.

10.

15.

7ª.- Dispositivo reproductor sonoro, de acuerdo con la reivindicación 4ª, caracterizado porque dicho manguito tiene un brazo radial, que lleva articulada una palanca oscilante dotada de una escotadura cerca de su extremo libre y un medio elástico que tiende a aplicarla contra un tope fijo en la posición de parada del dispositivo, siendo la altura de este tope la suficiente para impedir el retroceso de dicha palanca cuando el medio reproductor acústico está aplicado contra el disco, pero permitiendo este movimiento cuando dicho reproductor está en su posición elevada.

20.

25.

8ª.- Dispositivo reproductor sonoro, de acuerdo con la reivindicación 7ª, caracterizado porque dicha palanca oscilante tiene un extremo especialmente dispuesto para cooperar con medios de control para parar el motor de accionamiento del

30.



201292

dispositivo en la posición del reproductor acústico correspondiente a la terminación del registro del disco.

9ª.- Dispositivo reproductor sonoro simplificado para diversas aplicaciones.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de diez hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 7 de enero de 1952.-

ANTONIO NOGUE ALONSO.

p.a.

BERN MIRALLES
P.



Fig. 1

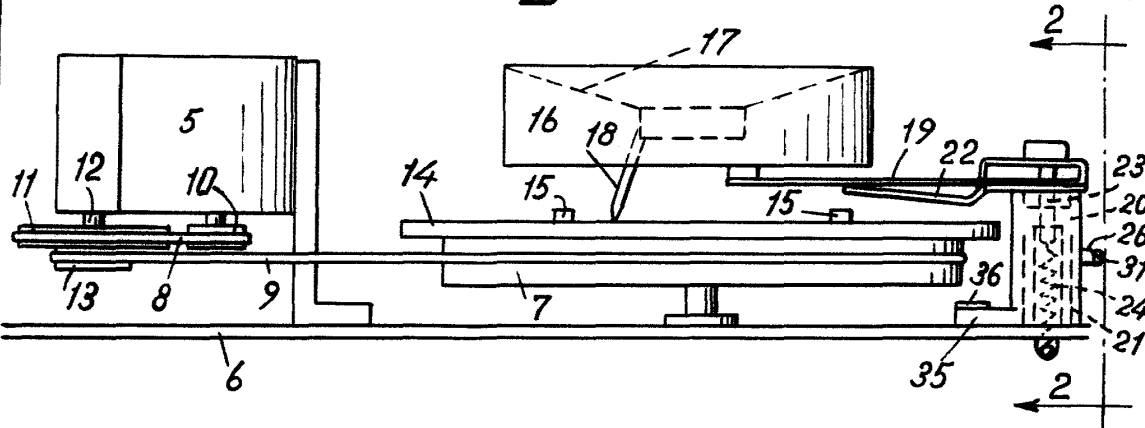


Fig. 2

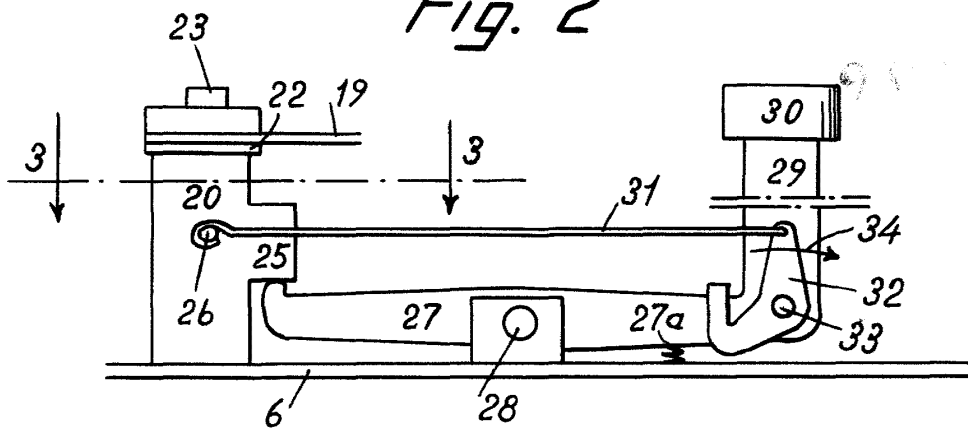


Fig. 3

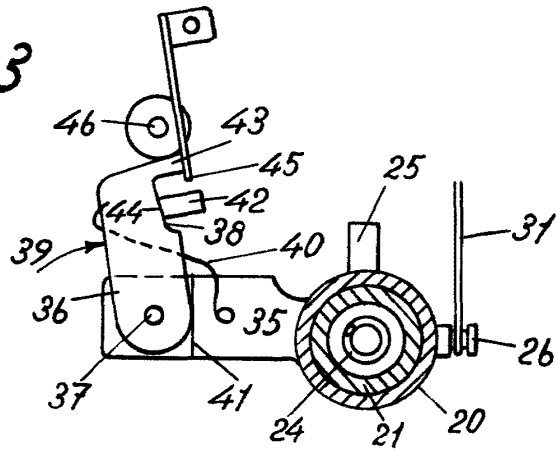
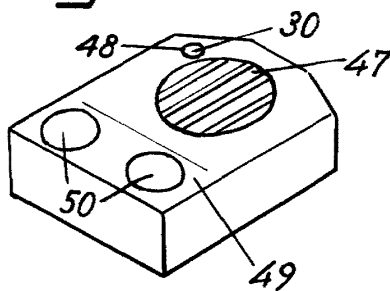


Fig. 4



Madrid, Jaime Isern
p.p.

