



203278

203278

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don José Luis BORDAS OIZ y Don Rafael

CAYMARI CAPSAL

de nacionalidad española

residentes en Barcelona, Pasaje Toledo, nº 9

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO DE LOS APARATOS  
TOCADISCOS ELÉCTRICOS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los perfeccionamientos objeto de esta patente se refieren principalmente al sistema de regulación de la velocidad del plato giradiscos, para adaptarla a la velocidad de grabación del disco que se desee audicionar, y al mecanismo de paro automático eléctrico del plato portadiscos.

5.

Según estos perfeccionamientos para regular la velocidad del plato giradiscos se disponen en el mecanismo, tres poleas de distintos diámetros, que funcionando independientemente unas de otras regulan la velocidad del plato a tres distintas velo-



idades que pueden ser por ejemplo, a 35, 45 y 78 revoluciones por minuto, que son las corrientemente empleadas en la grabación de los discos.

En cuanto al mecanismo de paro electroautomático, se ha  
5. mejorado notablemente en el sentido de simplificarlo.

Para ello está constituido, esencialmente, por un contacto constituido por dos lenguetas provistas de dos toques de contacto, las cuales son separadas para originar el paro, mediante una cuña de material aislante que viene accionada por el  
10. disparo de resorte del aparato tocadiscos.

Seguidamente se describen con todo detalle los perfeccionamientos objeto de la patente de invención que nos ocupa, adjuntándose para su mejor comprensión una hoja de dibujos.

En los referidos dibujos se representa a título de ejemplo no limitativo, en la Fig. 1, la disposición del mecanismo para la regulación de la marcha del plato giradiscos a tres velocidades distintas, y en la Fig. 2, una vista en planta del mecanismo de paro.  
15.

Las piezas fundamentales del mecanismo de los aparatos tocadiscos eléctricos contruidos de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de esta patente son los siguientes:  
20.

Fig. 1 - 1 y 1 B bielas articuladas para el cambio de marchas.

2 - Polea motriz montada en el eje del motor  
25. 3 - Placa giratoria portadora de las tres poleas accionadoras para las distintas marcha.

4 A, 4 B, 4 C, - Tres poleas de distintos diámetros que reciben la transmisión en cada caso de la polea motriz 2.

5 - Gatillo de retención de la placa portadora de las  
30. poleas, en sus distintas posiciones.



- 6 - Placa móvil sustentadora de la placa giratoria.
- 7 - Soporte de la polea transmisora plato
- 8 - Polea transmisora plato, que viene accionada a fricción por las poleas 4 A, 4 B, 4 C.
5. 9 - Placa flotante fijada a la placa superior del aparato tocadiscos, que tiene por misión la de que el conjunto del mecanismo trabaje en forma semioscilante, o sea sin rigidez.
10. 10 - Plato giradiscos, que viene accionado a fricción por su parte interna por la polea 8.
- 11 - Eje giratorio del aparato tocadiscos.
- 12 - Placa superior del aparato tocadiscos.
- Tenemos pues, que los citados perfeccionamientos consisten en disponer en una placa giratoria (3) de forma y tamaño variables, tres poleas de distintos diámetros (4 A) (4 B) (4 C) que vienen accionadas por una polea motriz (2) montada en el eje motor.
15. La placa giratoria (3) presenta unas muescas (13) para retener a la misma, mediante un gatillo (5), en posición adecuada para las tres marchas y para la dos fases de paro intermedias, colocándose en la posición deseada mediante un juego de bielas (1) (1 B), una de las cuales va montada en un pomo de manipulación provisto de una flecha (14) indicadora de las distintas posiciones.
20. Cada una de las poleas (4 A) (4B) (4 C) cuando recibe la fricción rotatoria de la polea motriz (2) fricciona asimismo por su parte superior con la polea (8) que al friccionar con el plato giradiscos por su parte interna, lo acciona a la velocidad deseada de acuerdo con la relación de diámetros existente entre las dos poleas en función.
25. 30.

203278



Con este mecanismo tenemos pues cinco posiciones distintas que son:

5. 1ª posición - La polea motriz (2) hace entrar en funcionamiento a la polea (4 C) quedando regulada la velocidad del plato giradiscos a una marcha que podemos determinar a título de ejemplo como 33 RPM.
10. 2ª posición - La polea motriz queda en posición intermedia entre la poleas (4 C) (4 B) y al no estar en contacto con ninguna de ellas, el plato giradiscos queda parado.
15. 3ª posición - La polea (4 B) está en contacto con la polea motriz (2), girando el plato a una velocidad mayor, por ejemplo, a 45 RPM.
20. 4ª posición - Similar a la segunda o sea la polea motriz entre las poleas (4 B) y (4 A). El plato queda por consiguiente parado.
25. 5ª posición - Similar a la posición primera y tercera, estando en contacto la polea motriz con la polea (4 A) con lo que el plato gira a una velocidad de, por ejemplo, 78 RPM.
30. El gatillo (5) va provisto de un muelle (15) para ejercer la presión adecuada en la función del gatillo de retener la placa (3), y la placa móvil (6) y el soporte de la polea transmisora (7) van asimismo provistas de sendos muelles (16) (17) para que el conjunto del mecanismo trabaje en forma flo- tante y sin rigidez.
35. El dispositivo mejorado de paro automático eléctrico, Fig. 2, está compuesto de los siguientes elementos:
  - 18 - Soporte del elemento de contacto.
  - 19 - Contacto constituido por dos lenguetas provistas de un tope de contacto cada una.
  - 20 - Cuña de material aislante para separar automática-



- 5 - 203278

mente los dos elementos de contacto.

21 - Palanca de la cuña aisladora.

22 - Resorte de disparo automático conectado con el brazo del pick-up.

5. Vistos los elementos constitutivos del dispositivo de paro automático, se comprende fácilmente como funciona el mismo, o sea:

Mientras el aparato tocadiscos está funcionando, la cuña de material aislante (20) permanece separada del contacto (19) y cuando se para, el resorte de disparo automático (22) del aparato acciona la palanca (21) en uno de cuyos extremos va fijada la cuña, la cual penetra entre los extremos de las dos lengüetas de contacto, separándolas y abriendo el circuito con lo que automáticamente queda parado el plato giradiscos.

15. En la Patente de Invención descrita serán variables los materiales empleados en la construcción del mecanismo, el tipo de aparato al cual vaya aplicado, y en general todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su propia esencialidad.

20. N O T A

#### REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

25. 1ª.- Perfeccionamientos en el mecanismo de los aparatos tocadiscos eléctricos, caracterizados por disponerse en el mecanismo del plato giradiscos, tres poleas de distintos diámetros que funcionando independientemente unas de otras, regulan la velocidad del plato a tres distintas velocidades,
30. en correspondencia con la velocidad de grabación del disco



que se desee audicionar, caracterizados asimismo porque el paro automático del plato giradiscos se efectúa con un mecanismo constituido por un contacto compuesto por dos lengüetas provistas de dos topes de contacto, las cuales son separadas automáticamente para efectuar el paro mediante una cuña de material aislante que viene accionada por el disparo de resorte del aparato tocadiscos.

- 5.
- 2<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en el mecanismo de los aparatos tocadiscos eléctricos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque las tres poleas de distintos diámetros van dispuestas en una placa giratoria de forma y tamaño variables, la cual presenta unas muescas para retenerla mediante un gatillo, en posición adecuada para las tres marchas distintas, y para dos fases de paro intermedias, cuyas poleas vienen accionadas a fricción por una polea motriz montada en el eje motor del mecanismo.
- 10.
- 15.

- 3<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en el mecanismo de los aparatos tocadiscos eléctricos, caracterizados porque la placa giratoria portadora de las tres poleas se sitúa en la posición deseada mediante un juego de bielas una de las cuales va montada en un pomo de manipulación provisto de una flecha indicadora de las distintas posiciones.
- 20.

- 4<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en el mecanismo de los aparatos tocadiscos eléctricos, según las anteriores reivindicaciones, en los que, cada una de las tres poleas de distintos diámetros, cuando recibe la fricción rotatoria de la polea motriz fricciona asimismo por su parte superior con una polea que al friccionar con el plato giradiscos por su parte interna lo acciona a la velocidad deseada de acuerdo con la relación de diámetros existente entre las dos poleas en función.
- 25.
- 30.



- 7 -

203278

5ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO DE LOS APARATOS TOCADISCOS ELÉCTRICOS.

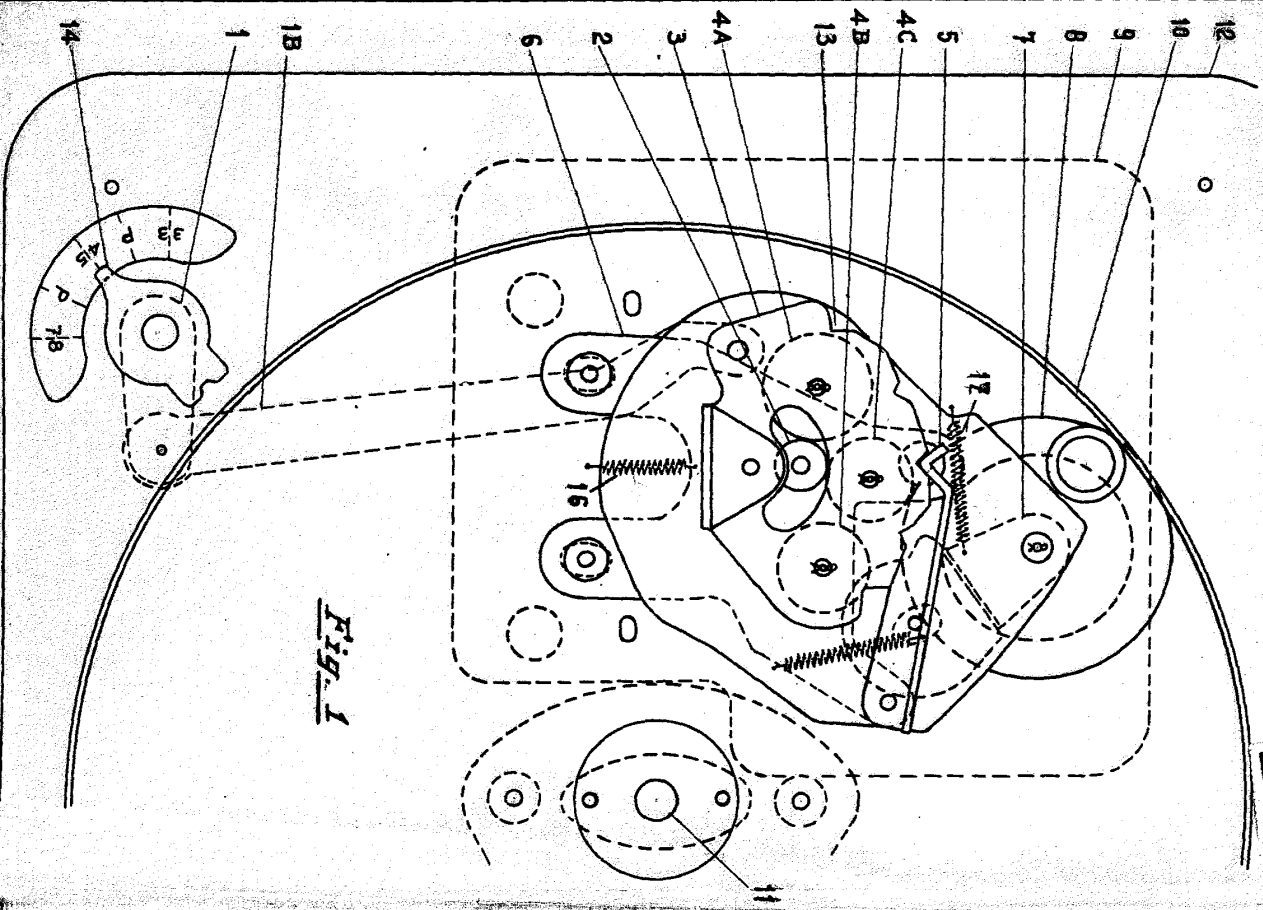
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y vá acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

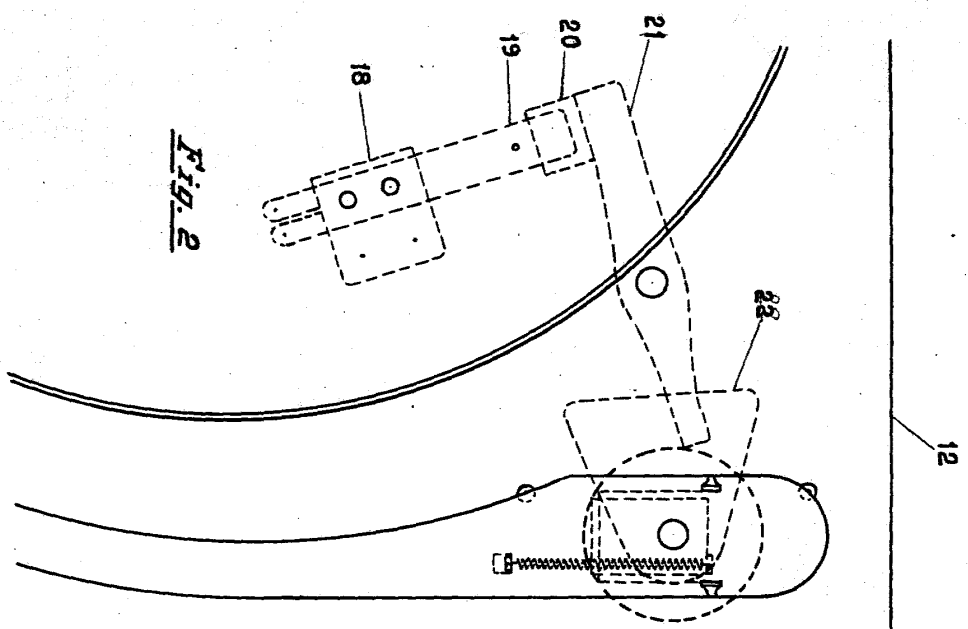
Madrid, 12 de Mayo de 1952

P. A.





*Fig. 1*



*Fig. 2*

Madrid 1<sup>o</sup> de Mayo de 1952

R. R.

Escala variable