

142702



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

D.Miguel LISO MOMPART, de nacionalidad española.

Residente en BARCELONA.-Monlau, 47

p o r :

"APARATO TOCADISCOS PERFECCIONADO"

142,02

- 2 -



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un aparato tocadiscos perfeccionado.

La finalidad del objeto motivo del presente registro es la de introducir unas sensibles mejoras en la construcción de aparatos tocadiscos, especialmente de tipo portátil, al objeto de simplificar su fabricación y por tanto reducir sus costos, mejorando al mismo tiempo la calidad de la reproducción.

En este modelo de utilidad se modifica esencialmente el arrastre del disco, suprimiendo el plato intermedio actualmente empleado en los tocadiscos actuales, para hacer el arrastre directamente sobre el disco, es decir, que la polea que entra en contacto con la cara inferior del disco es conducida directamente por el eje motor, que fricciona o engrana, mediante un sinfín adecuado, sobre la periferia de la polea; para lo cual las relaciones de desmultiplicación entre ambas están cuidadosamente estudiadas y combinadas con las características del motor, el cual, tiene la particularidad de constar de cinco delgas del colector para proporcionar un arrastre más uniforme de revoluciones por minuto.

Por otro lado, el plato soporte de los discos, está montado sobre un eje flotante de libre rotación, el cual está contenido en un casquillo provisto en este caso de un tornillo axial de ajuste que permite regular la altura del eje al objeto de graduar la presión del disco sobre la polea conductora.

Otra característica particularmente importante se refiere al dispositivo de cambio de revoluciones, el cual consta esen-



cialmente de una placa corredera, en la que va fijado el plato de apoyo del disco, cuya placa se desliza en sentido longitudinal, convenientemente guiada, variando las distancias entre el eje del plato y la polea conductora del disco, modificando, por tanto, las velocidades de éste; dicha placa deslizante está dotada de unos topes limitadores del recorrido entre las revoluciones máxima y mínima previstas.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En este plano:

La fig. 1ª, muestra el conjunto de los elementos mecánicos del tocadiscos, despiezado.

La fig. 2ª, es un detalle en alzado de la disposición del brazo reproductor.

La fig. 3ª, es una vista por la planta inferior del mecanismo de marcha y reducción de velocidades del tocadiscos.

La fig. 4ª, es una vista en alzado de dicho mecanismo.

De acuerdo con las citadas figuras, el presente tocadiscos consta de una placa base (1) soporte de los elementos mecánicos de que consta el referido aparato; en un lateral de dicha base (1) se dispone el brazo reproductor (2) dotado de la correspondiente pastilla reproductora (3), cuyo brazo (2) está montado por su extremo posterior sobre un sine-bloc (4) dispuesto por la parte inferior de la base (1), cuyo sine-bloc está previsto para evitar las vibraciones mecánicas del altavoz y motor, quedando fijado a la base mediante un soporte (5) convenientemente

29 OCT.



acodado para efectuar la suspensión del sine-bloc (4), y fijado a la citada base (1) mediante un tornillo con tuerca; a través del sine-bloc pasa axialmente un eje metálico (6) hueco por el que pasa el cable de alimentación eléctrica de la pastilla reproductora (3), quedando fijado dicho eje metálico (6) mediante un clip (7); entre la cara superior de la base (1) y la parte posterior de la culata del brazo (2) se dispone un resorte (8) que mantiene a dicho brazo en posición de trabajo, al mismo que facilita su desplazamiento descendiente cuando se coloca la tapa de cierre del tocadiscos, recuperando su posición primitiva al desmontar la tapa. La cabeza del brazo (2) queda apoyada en un soporte (9) solidarizado a la base (1).

Sobre un lateral de la base (1), preferentemente el anterior, y por la parte inferior se dispone un chasis (10) cuyo plano queda en posición perpendicular con respecto al borde de la base (1), cuyo chasis (10) queda fijado a la citada base mediante unos tornillos (11), quedando intercaladas unas arandelas o juntas (12) de materia elástica; sobre este chasis se monta el motor (13) fijado mediante tornillos, e intercalando entre su cabeza y chasis (10) y entre éste y el motor unas arandelas o juntas de goma (11), iguales que las anteriores, cuya finalidad es la de absorber las posibles vibraciones producidas por el motor (13). A este chasis (10) se acopla un brazo doblemente acodado laminar (14) para quedar distanciado del chasis (10), cuyo soporte permite la fijación de una polea (15), montada con carácter libre sobre un eje (16) solidarizado a dicho soporte (14), cuyo eje está dotado de un clip (17) para impedir el desmontaje de la polea (15); ésta asoma parcialmente por la parte superior de la base (1) a través de una ranura (18) practicada al efecto sobre la misma, y dispuesta perpendicularmente



al eje del motor (13). Sobre dicha polea (15) actúa periféricamente el eje (13a) del motor (13) de forma que se establece una transmisión o arrastre por fricción o engranaje entre ambos.

- 95.- El motor (13) tiene la particularidad de constar de cinco delgas del colector para dar o proporcionar un arrastre más uniforme de revoluciones por minuto; asimismo, la relación de desmultiplicación entre eje motor (13a) y polea conducida (15) se prevee adecuadamente para el fin propuesto y que consiste en arrastrar directamente, sin plato intermedio, al disco a reproducir, el cual se monta sobre un plato soporte (19) fijado a un casquillo (20), con carácter flotante, en la parte inferior de dicho casquillo (20) se prevee un tornillo axial (21) para ajustar la altura del eje del plato (19) para graduar la presión del disco sobre la polea (15).
- 100.- El casquillo soporte (20) del plato portadiscos (19) está fijado a una placa corredera (22) situada por debajo de la base (1); dicha base (1) está ranurada paralelamente al eje motor (13) por dos ranuras (23 y 24) por la primera, más próxima a la polea (15), emerge al exterior el eje del plato portadiscos (19) y por la segunda (24) un mando a botón (25), mediante el cual es posible producir el movimiento deslizante de la corredera (22) aproximando el eje del plato (19) a la polea (15), de forma que cuando se encuentra montado un disco para su reproducción es posible aumentar o disminuir la distancia radial de fricción de la polea (15) y así obtener una velocidad adecuada a las características o revoluciones previstas para el disco, el cual es movido directamente por la polea (15); la fijación de la corredera (22) a la base (1) se realiza mediante un tornillo (26) pasante a través de dicha base (1), cuyo tornillo (26) se acopla por la parte inferior sobre una pieza (27), quedando in-
- 105.-
- 110.-
- 115.-
- 120.-



intercalada dicha corredera (22) entre la superficie inferior de la base (1) y la parte superior de la pieza (27), de forma que el núcleo del tornillo (26) pase a través de una ranura longitudinal (28) practicada en la corredera (22), de forma que su deslizamiento queda guiado por la posición del citado tornillo (26) y la pieza (27), la cual presenta en su parte inferior unos planos que sirven de tope limitativo del recorrido de dicha corredera (22), para lo cual, ésta soporta unas cartelas o angulares (29) portadores de unos tornillos regulables (30) que permiten ajustar las posiciones extremas de la corredera (22) de acuerdo con las revoluciones máxima y mínima previstas, obteniéndose las posibles velocidades intermedias para los distintos tipos de discos, mediante una graduación grabada en un lateral de la ranura (24) por la que asoma el pulsador (25), el cual puede estar dotado de una aguja indicadora de posición correcta.

En los laterales de la corredera (22) se disponen unas pequeñas guías (31) para evitar desplazamiento laterales de dicha corredera.

De esta forma, y mediante la aplicación de tan simples mecanismos se obtiene un perfecto funcionamiento del tocadiscos objeto del presente registro, mediante la puesta en marcha del motor (13) cuyo eje (13a) impele el movimiento de rotación de la polea (15), la cual, a su vez, produce el arrastre directo del disco, evitando la transmisión de vibraciones merced a las arandelas alásticas (12) dispuestas tanto en el chasis (10) del motor (13) como en el soporte (14) de la polea (15); por otro lado, la determinación de la velocidad correcta del disco se obtiene alejando el eje (20) de giro del disco o aproximándolo a la polea (15) mediante el accionamiento de la corredera (22).

Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su



29 UCI

155.- forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúen el fundamento esencial del mismo.

REIVINDICACIONES

160.- 1ª).- "APARATO TOCADISCOS PERFECCIONADO" que se caracteriza porque la polea de arrastre del disco está acoplada directamente al eje del motor el cual actúa sobre la periferia de dicha polea, estando ambos convenientemente relacionados para obtener una velocidad adecuada; tanto el montaje del motor como su casis de suspensión dispone de unas arandelas elásticas destinadas a absorber las vibraciones; el motor es del tipo provisto de cinco delgas del colector al objeto de producir una máxima regularidad en las revoluciones previstas.

170.- 2ª).- "APARATO TOCADISCOS PERFECCIONADO" según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque el plato portadiscos está montado sobre un eje flotante acoplado a un casquillo soporte el cual presenta en su parte inferior un tornillo axial que permite regular la altura del plato al objeto de graduar la presión del disco sobre la polea conductora del mismo.

175.- 3ª).- "APARATO TOCADISCOS PERFECCIONADO" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque el soporte del plato portadiscos está montado sobre una pletina corredera situada por la parte inferior de la base del conjunto, fijada mediante un tornillo cuyo núcleo atraviesa a dicha corredera por una ranura longitudinal de la misma al objeto de permitir su desplazamiento longitudinal; para ello, tanto el eje del plato, como un pulsador de mando posterior, emergen por la parte supe-



180.- rior de la base por unas ranuras practicadas en la misma y dispuestas paralelamente con respecto al eje del motor, de forma que mediante el citado movimiento longitudinal se obtenga una aproximación o alejamiento del eje de rotación del disco con respecto a su polea de arrastre, de forma que de acuerdo con el tamaño del disco pueda regularse la velocidad radial del mismo; dicha pletina corredera está guiada mediante unas piezas laterales que impiden un movimiento lateral.

4ª).-"APARATO TOCADISCOS PERFECCIONADO" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque en el tornillo de fijación de la corredera se rosca una pieza tope, que queda por la parte inferior, cuya pieza limita las posiciones extremas de la corredera, la cual está dotada de unas piezas en las que se acoplan unos tornillos regulables que permiten ajustar dichas posiciones extremas.

5ª).-"APARATO TOCADISCOS PERFECCIONADO" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque el brazo portador de la pastilla reproductora está montado sobre un sine-bloc fijado por la parte inferior de la base del tocadiscos mediante un soporte adecuado, cuyo sine-bloc tiene la misión de evitar las vibraciones mecánicas del altavoz y motor.

6ª).-"APARATO TOCADISCOS PERFECCIONADO".

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de doscientas cuatro líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 29 de Octubre de 1.968.-

JOSÉ M.ª TORO
F.P.

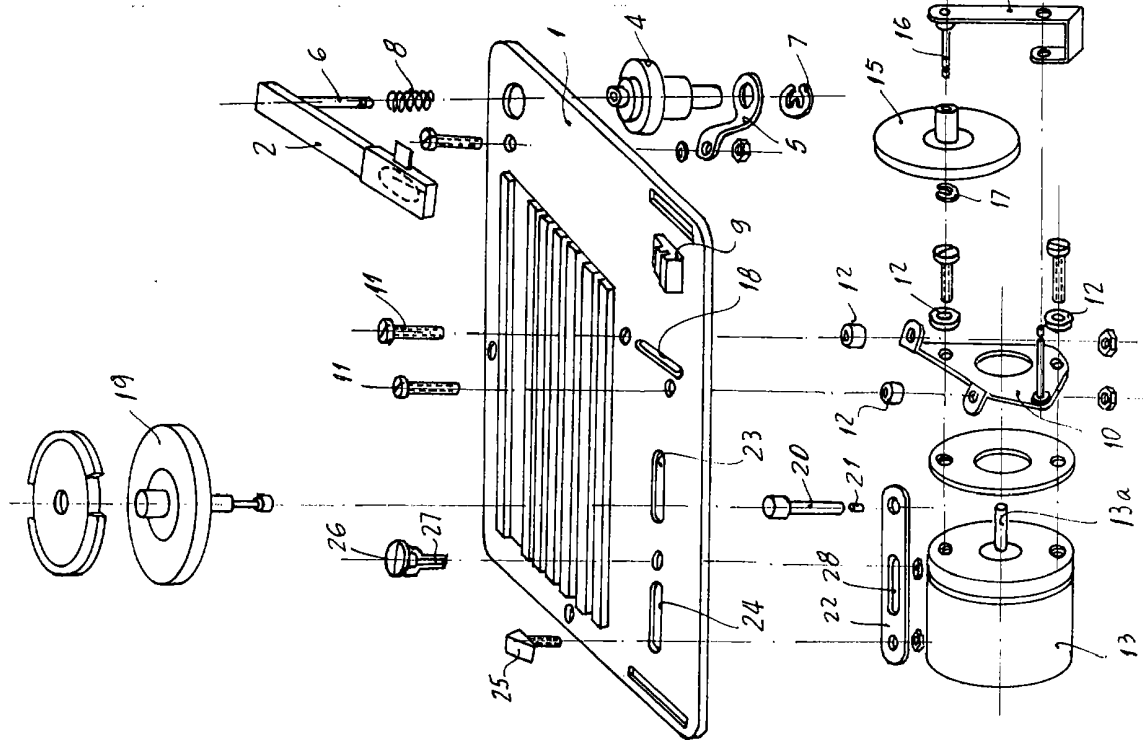


Fig. 1

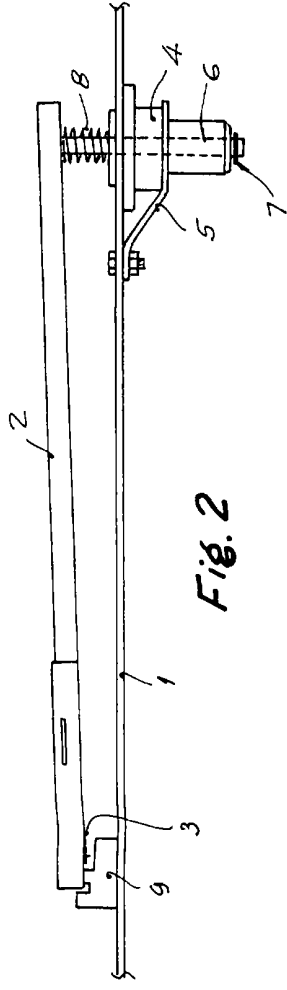


Fig. 2

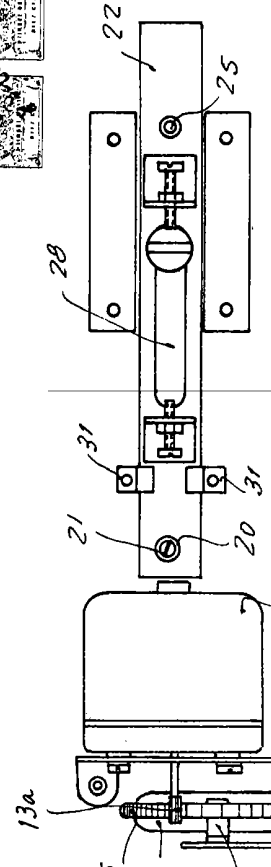


Fig. 3

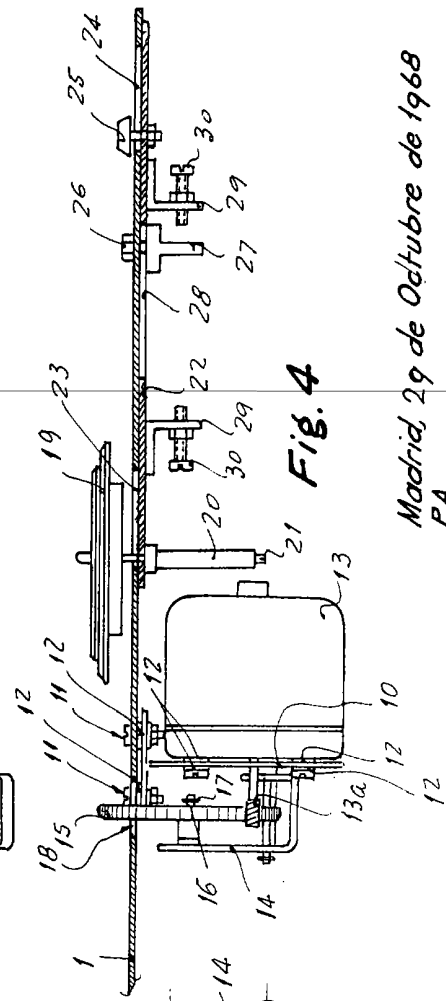


Fig. 4

Madrid, 29 de Octubre de 1968
P.A.