

19 2980



P.- 45.587

diess Nr. 23.436/

BÜ-Cz

Int. Cl. <sup>2</sup> : G 11 B
--------------------------------

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por VEINTE años

a nombre de GEBR. BÜHLER NACHFOLGER GESELLSCHAFT MIT  
BESCHRANKTER HAFTUNG

entidad alemana

con domicilio en Körnerstrasse 141/143 Nürnberg, República  
Federal Alemana

por : "UN APARATO TOCADISCOS"

(Clase Internacional G 11b A63h)

192980



El invento se refiere a un tocadiscos, en especial para juguetes tales como voces de muñecas o similares, con un motor de accionamiento que pone en rotación al plato del disco.

5 Para hacer posible una amplia utilización de los mismos, tales aparatos deben poder fabricarse a un coste mínimo. Pero, al mismo tiempo, deben poder aguantar el brusco manejo a que son sometidos probablemente durante el juego. A esto se añade, como factor especialmente dificultoso, el hecho de que a menudo se dispone de poco espacio solamente para el montaje de los  
10 aparatos en los juguetes. Por consiguiente, los distintos elementos del tocadiscos deben poder recogerse al mínimo espacio. Y, todavía, se exige en general que los discos puedan cambiarse.

15 La mayoría de los aparatos conocidos no tienen en cuenta suficientemente estos criterios. Los conocidos aparatos, efectivamente, trabajan con una polea de accionamiento dispuesta debajo del plato del disco y puesta en rotación por una correa de transmisión. Al cabo de un uso prolongado del juguete y al abrir el aparato para el cambio de los discos, la correa se dilata, de modo que al cabo de cierto tiempo ya no es seguro el  
20 accionamiento irreprochable de los discos. Además, las voces son reproducidas con frecuencia muy deformadas, ya que los ruidos y las vibraciones del motor de accionamiento son transmitidos a la membrana del altavoz.

25 Para poner remedio a esto, se ha propuesto ya disponer un accionamiento helicoidal entre el motor y el plato del



disco. Tal accionamiento puede disponerse en un espacio mínimo y resulta económico. Pero tiene el inconveniente de que en ocasiones da como resultado una marcha desigual del disco y, como ello, la reproducción queda falseada.

5 El objeto del invento es realizar un tocadiscos - de la clase mencionada al principio, de tal modo que, con una estructura simple y compacta, se obtenga una marcha uniforme - lo mejor posible.

10 Este problema es resuelto por el invento por el hecho de que, entre el motor de accionamiento y el plato del disco, está dispuesto un acoplamiento de fricción. Tal acoplamiento de fricción puede fabricarse a coste reducido y sin dificultades, de modo que en la transmisión del accionamiento - desde el motor al plato del disco no se produzcan irregularidades y, de este modo, quede asegurada una marcha uniforme irreprochable. Además, no necesita en absoluto más espacio que un accionamiento helicoidal, de modo que no se aumentan las dimensiones.

20 Es cierto que se ha propuesto ya hacer un tocadiscos para voces de muñecas de tal modo que el accionamiento consista en una rueda de fricción que se aplica elásticamente contra la periferia del disco. Pero esta disposición adolece del inconveniente de que el accionamiento por fricción actúa directamente sobre los discos, con lo que, por una parte, hay que tener de-  
25 teriores del borde del disco y, por otra, el cambio del disco re-

792980



sulta, naturalmente, muy dificultoso. Además, la marcha uniforme puede ser perjudicada a consecuencia de una muesca o similar que pueda haber en el borde del disco.

5 Se propone además, de acuerdo con el invento, que el motor de accionamiento quede dispuesto en esencia en el espacio de debajo del disco y que el árbol del motor sea acoplado por medio de una rueda de fricción con el árbol del plato del disco, prolongado hacia abajo, para el accionamiento. De este modo resulta un tamaño de construcción especialmente  
10 reducido y, además, se simplifica la estructura del tocadiscos.

Ha demostrado ser especialmente ventajoso que, de acuerdo con el invento, la rueda de fricción sea fijada cerca del extremo inferior en el árbol del plato del disco y que se apoye elásticamente un extremo del árbol del motor contra la  
15 rueda de fricción. De este modo, resultan superfluos órganos intermedios entre el árbol del motor y el árbol del plato del disco. En este caso, debe darse la preferencia a la realización en la cual el árbol del motor discurre aproximadamente perpendicular al árbol del plato del disco y su extremo se aplica  
20 contra la superficie frontal de un anillo marginal del plato del disco, que sobresale axialmente.

Se obtiene una transmisión especialmente segura de la fuerza cuando - como propone además el invento - el extremo del árbol del motor tiene una guarnición de fricción. Como -  
25 guarnición de fricción entra en consideración, por ejemplo, -

192980



una capa de caucho o similar.

5 En otra realización del invento, el motor, por medio de un anillo de soporte que abarca la caja del motor y que con espigas de apoyo ataca en ranuras de la caja del tocadiscos, está apoyado con posibilidad de basculación en torno de un eje aproximadamente perpendicular al árbol del motor y en contra de la acción de un muelle de reposición. De este modo se simplifioa el montaje del motor de una manera considerable.

10 Finalmente, entra dentro del marco del invento que debajo del disco, junto al motor de accionamiento, esté dispuesto el brazo fonocaptor cuya aguja se aplica elás-  
ticamente a la cara inferior del disco. Esta característi-  
ca, principalmente en combinación con la disposición del -  
15 motor debajo del disco, hace posible disponer los distin-  
tos componentes del tocadiscos en un espacio mínimo, con lo cual se obtienen para el aparato de acuerdo con el inven-  
to nuevas posibilidades de empleo.

20 Otras características, detalles y ventajas del invento resultará de la siguiente descripción de un ejem-  
plo de realización preferido con referencia al dibujo, en el cual:

25 La fig. 1 muestra el tocadiscos en vista desde abajo estando quitada la placa de fondo y con la membrana parcialmente arrancada; y

1920



28

la fig. 2 es una sección parcial longitudinal a través del tocadiscos.

5 Sobre la placa intermedia 2, que tiene un cubo 1, de la caja 4 del tocadiscos, que puede ser cerrada por arriba por medio de la tapa 3, está apoyado mediante el arbol 5 el plato 6 destinado a recibir el disco 7.

10 En la zona 8 de la caja 4 por debajo del disco 7 está dispuesto por una parte el motor de accionamiento 9 y, por otra, el brazo fonocaptor 10. El brazo 10 tiene una membrana 11 que a través de una placa vibrante 12 está unida con la aguja 13 que se aplica por abajo contra el disco 7.

15 La caja 14 del motor 9 está rodeada por un anillo de soporte 15 que tiene dos muñones de apoyo 16 enfrentados diametralmente, que sobresalen en dirección radial. Los muñones de apoyo 16 del anillo de soporte 16 encajan en ranuras 17 especialmente visibles en la fig. 1, de dos apoyos 18 de la caja 4 del tocadiscos. Con el fin de evitar un desprendimiento involuntario de los muñones de apoyo 16 desde las ranuras 17, están previstos listones de retención 20 en la placa de cubierta 19 de la caja 4, enfrentada a la placa intermedia 2 que lleva los apoyos 18.

25 Este apoyo del motor 9 hace posible hacer bascular el motor 9 en torno del eje 22 que pasa por los muñones 16 de soporte y que es perpendicular al eje 21 del motor. A una basculación en la dirección de la flecha 23 ( fig. 2 ) se opone

192980



entonces un muelle de recuperación 24 fijado en la caja 4.

5 Por la acción del muelle recuperador 24, el extremo libre 25 del árbol 21 del motor es oprimido contra la superficie frontal 26 de un anillo con borde 26 que está situado axialmente a cierta distancia en el eje y que pertenece a una rueda de fricción 28 fijada en el extremo inferior del árbol 5, del plato del disco. Para una mejor transmisión de la fuerza, la rueda de fricción 28 está hecha de un material de elevado coeficiente de rozamiento. Además, el extremo 25 del  
10 árbol 21 del motor tiene una guarnición de fricción correspondiente.

15 Para alimentar el motor 9 sirve, en el ejemplo de realización representado, la batería 30 dispuesta en la cámara 29 que resulta accesible después de quitar la tapa 3. En general, entre la batería 30 y el motor 9 se dispone entonces un interruptor correspondiente, no representado. Además, es posible insertar en el conductor que va desde la batería 30 al motor 9 una resistencia con lo que resulta posible de modo sencillo regular el número de revoluciones. Naturalmente, sin embargo, no solo se puede utilizar un motor eléctrico, como en el ejemplo de realización representado, sino también un motor de accionamiento de otra clase, por ejemplo, uno de cuerda.  
20

25 La presente solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana con fecha 18 de Junio de 1.970, bajo el número G 70 22 810.3, se acoge a los beneficios



102080

del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan en España, para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Un aparato tocadiscos, en especial para juguetes tales como voces de muñecas o similares, con un motor de accionamiento que pone en rotación al plato del disco, caracterizado porque entre el motor de accionamiento y el plato del disco está dispuesto un acoplamiento de fricción, porque el motor de accionamiento está dispuesto en esencia en el espacio de debajo del disco, y, por medio de un anillo de soporte que abraza la caja del motor y que encaja con muñones de apoyo en ranuras de la caja del aparato tocadiscos, está apoyado de manera basculable en torno a un eje aproximadamente perpendicular al árbol del motor y en contra de la acción de un muelle de reposición, porque el árbol del motor está acoplado a través de una rueda de fricción con el árbol del plato del disco, prolongado hacia abajo, para el accionamiento, y porque debajo del disco, junto al motor de accionamiento, está dispuesto el brazo capta-

15

20

25



80

29  
1973

dor de sonido, cuya aguja se aplica elásticamente a la cara inferior del disco.

5 2ª.- Un aparato según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la rueda de fricción está fijada cerca del extremo del árbol del motor se aplica elásticamente con la rueda de fricción.

10 3ª.- Un aparato según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el árbol del motor discurre aproximadamente perpendicular al árbol del plato del disco y su extremo se aplica a la superficie frontal de un anillo de borde del plato del disco que sobresale axialmente.

15 4ª.- Un aparato según cualquiera de las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizado porque el extremo del árbol del motor tiene una guarnición de fricción.

5ª.- Un aparato tocadiscos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola oars.

29 NOV. 1973

Madrid,

P.A. Alfonso de Zaldívar  
F. de Zaldívar

20  
27-2-73.

IFG/. EBL.

15 SEP

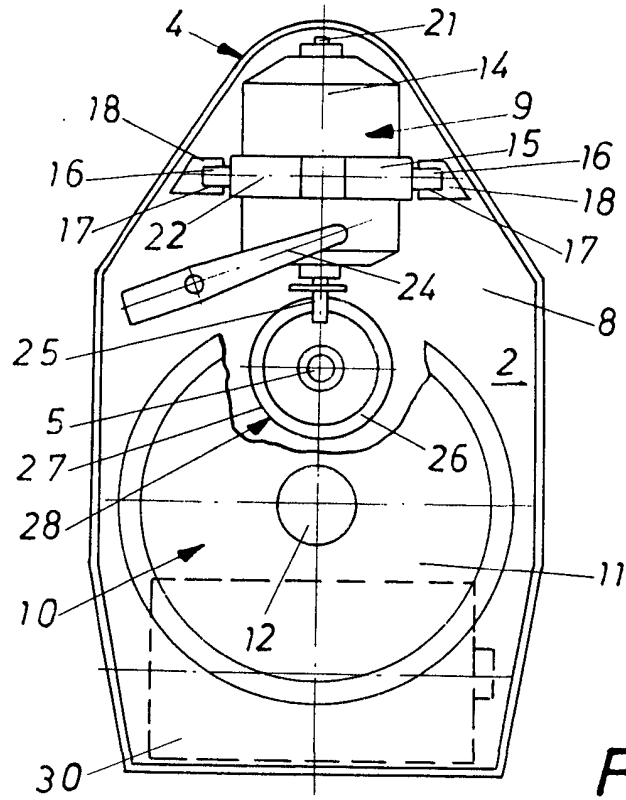


Fig. 1

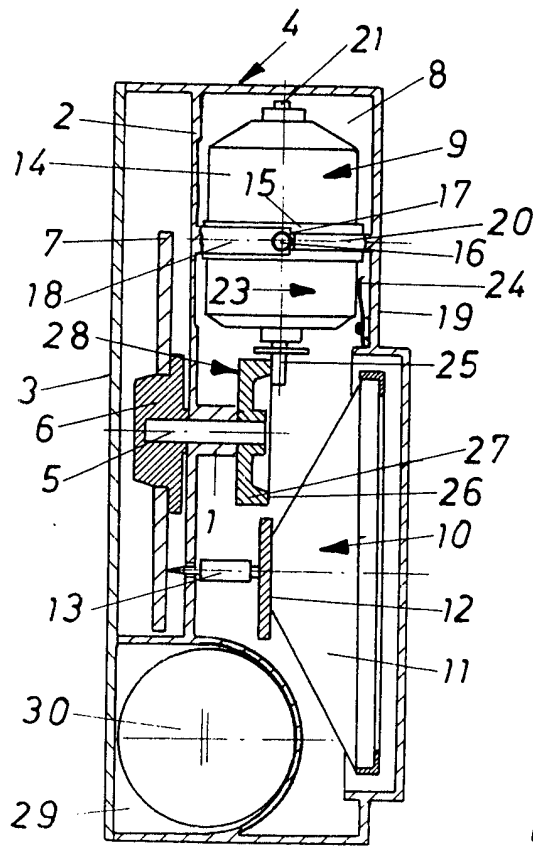


Fig. 2

*Handwritten signature or mark.*