

12 JUN. 1956

47225



47225!

P - 11.727

PH. 12112.
Rehecha I.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de N.V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Eemasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:

"UN PLATO PARA TOCADISCOS".

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

La presente invención se refiere a un disco diseñado para ser usado en un tocadiscos cuyo plato giratorio es impulsado por medio de ruedas de fricción.

En los tocadiscos del tipo mencionado las vibraciones que se producen en el motor eléctrico, por ejemplo como resultado de irregularidades, son transferidas por una o más ruedas de fricción al plato giratorio. Irregularidades de las ruedas de fricción mismas,



que se deben por ejemplo a rugosidades de la superficie de rozamiento, también pueden ser transferidas al plato giratorio. Como resultado en el movimiento del plato giratorio se producen irregularidades que se presentan en forma más o menos abrupta, de modo que resulta perjudica-
5 da la reproducción sonora.

El objeto de la presente invención consiste en llevar al mínimo las influencias perjudiciales mencionadas precedentemente.

10 De acuerdo con la presente invención, para este fin por lo menos un borde para el contacto friccional del disco consiste de material amortiguador elástico, por ejemplo goma, presentando este borde una configuración tal que una carga en la dirección tangencial
15 del disco provoca una deformación del material elástico sustancialmente en sentido longitudinal, mientras que una carga que actúa tanto en la dirección axial como tangencial del disco produce una deformación del material en una dirección perpendicular a su dirección lon-
20 gitudinal.

El empleo del disco de acuerdo con la presente invención en el mecanismo impulsor para el plato giratorio provee la ventaja que las irregularidades tanto en la dirección axial como radial del disco son subs-
25 tancialmente eliminadas en estas direcciones debido a la gran capacidad de deformación y las propiedades amortiguadoras del disco, de modo que las irregularidades en

47225



su mayor parte no son transferidas al movimiento del plato giratorio. Por otra parte, el hecho de que una carga en la dirección tangencial produce una deformación del material del disco substancialmente en su dirección longitudinal asegura una transmisión suficientemente rígida en la dirección de rotación. Mediante una elección adecuada de la masa del plato giratorio se evita en lo que sea posible que irregularidades en el sentido de rotación pueden ejercer una influencia molesta sobre el movimiento del plato giratorio.

5
10
15
Será evidente que no es necesario que el disco consista totalmente de material elástico y tenga la configuración descrita precedentemente. Es suficiente que el borde para el contacto friccional del disco tenga la configuración de acuerdo con la presente invención, dado que las irregularidades ya son eliminadas mediante el empleo de este borde.

20
25
Es posible que el disco sea provisto directamente sobre el eje del motor eléctrico. Sin embargo, en una realización adecuada el disco está constituido por el plato giratorio que comprende el borde de material amortiguador elástico, dado que en este caso también es posible eliminar las irregularidades que ocurren en el mecanismo impulsor entre el árbol del motor y el plato giratorio. Sin embargo, el disco preferentemente está constituido por una rueda intermedia para impulsar al plato giratorio,



quedando fijada entonces la relación de transmisión debido a los diámetros constantes del disco, montado sobre el árbol del motor, y del plato giratorio. Con el fin de evitar que durante el arranque en un tocadiscos, en que la
5 rueda de fricción de desplazamiento libre en su plano, es aprisionada entre el eje del motor y el plato giratorio debido al sentido de rotación del eje del motor, por la estructura débil del disco pueda ser deformada debido a las fuerzas de inercia relativamente considerables que deben vencerse durante el arranque de modo que la rueda de
10 fricción puede separarse del eje del motor y del plato giratorio, el disco en este caso tiene una configuración tal que una carga en dirección radial del disco provoca una deformación del material solamente dentro de una distancia
15 predeterminada substancialmente en la dirección perpendicular a su dirección longitudinal, mientras que al continuar la carga la deformación se produce substancialmente en la dirección del material.

20 Será evidente que también es posible realizar de acuerdo con la presente invención el disco sobre el eje del motor como también la rueda intermedia y el plato giratorio o, si fuera deseable, dos de ellos.

25 A fin de que la presente invención pueda ser fácilmente llevada a la práctica, la misma se describirá a continuación más detalladamente con referencia a los dibujos que se acompañan, que ilustran a título de ejemplo, algunas realizaciones de la misma.

47225



La figura 1 es una vista en corte de una rueda de fricción de acuerdo con la presente invención para impulsar un plato giratorio.

5 La figura 2, es una vista en corte de una modificación de la rueda de fricción mostrada en la figura 1.

La figura 3 es una vista en corte de una tercera modificación de la rueda de fricción de acuerdo con la presente invención, y

10 La figura 4 es una vista en corte de un plato giratorio para un tocadiscos que comprende el borde de material amortiguador elástico de acuerdo con la presente invención.

Refiriéndose ahora a la figura 1, la referencia 1 indica el buje sobre el cual está montada una 15 rueda 2, la sección transversal de la rueda afecta la forma de una "U" en cada lado del eje 3, extendiéndose los brazos 4 y 5 paralelamente al eje 3 y estando provistos los extremos libres 6 de los brazos 4 de un re- 20 borde 7. La periferia exterior del borde 7 se emplea para el contacto friccional.

En la figura 2 una rueda de fricción comprende un borde hueco toroidal 8, cuya periferia exterior se emplea para establecer un contacto friccional 25 con el plato giratorio y el eje del motor.

En la figura 3 la parte central 9 de la rueda intermedia está provista de una ranura periféri-



ca 11. Además la rueda intermedia comprende un collar 12
de material elástico, cuyos anillos circulares 13 y 14 dis-
puestos concéntricamente, están unidos por medio de un ani-
llo 15 ubicado en el plano de la ranura 11. El anillo 13
5 de diámetro inferior cubre la ranura 11 en la parte cen-
tral 9, mientras que el anillo 14 está diseñado para pro-
veer el contacto friccional.

En la figura 4 se observa un plato girato-
rio 16 cuya pestaña 17 está provista en su paramento in-
terior 17 de un borde 18 de material elástico. La forma
10 del borde elástico 18 es idéntica con la de la rueda in-
termedia de la figura 1. Según el método de impulsión, el
borde 18 o uno de los bordes mostrados en las figuras 2
ó 3, puede ser provisto sea sobre el lado inferior del
15 plato giratorio 16 o sobre el exterior de la pestaña 17.

Será evidente en base de las figuras que
una carga sobre la superficie de fricción en la dirección
perpendicular al plano de los dibujos, provocará una de-
formación del material elástico substancialmente en su di-
rección longitudinal, mientras que una carga que actúa tanto
20 en el sentido de las flechas 19 y de las flechas 20 pro-
vocará una deformación del material substancialmente en
ángulos rectos a su dirección longitudinal.

La carga en los sentidos de las flechas 19
25 y 20, mencionados en último término, substancialmente pro-
ducirán una flexión, dado que como regla general la ener-
gía necesaria para producir una flexión es inferior que



la requerida para el estiramiento o compresión. En la realización mostrada en la figura 3, la flexión como resultado de una carga en el sentido de la flecha 20 resulta posible por la presencia de la rama 11 en la cual puede penetrar el anillo 13.

En las realizaciones mostradas en las figuras 2 y 3, una carga en el sentido de la flecha 20 provocará la deformación del borde hueco toroidal 8 y del anillo 13 de diámetro menor hasta que ambos se relacionan con la parte central de la rueda intermedia que puede ser sustancialmente rígida. Mediante una elección de un espacio menor entre los brazos 4 y 5 en la realización mostrada en la figura 1, esta deformación en sentido radial también puede ser limitada a voluntad.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda, el 21 de Febrero de 1953, bajo el Número 176.264, se acoge a los beneficios del artículo 61 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

20

Los puntos que como característica de no-



vedad se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1ª. - Un plato para tocadiscos, el cual es impulsado por medio de ruedas de fricción, caracterizado por el hecho de que por lo menos un borde para el contacto friccional del plato consiste en material amortiguador elástico, por ejemplo goma, presentando el borde una configuración tal que una carga en la dirección tangencial del plato provoca una deformación del material elástico substancialmente en su dirección longitudinal, mientras que una
10 carga que actúa tanto en la dirección axial como en la dirección radial del plato provoca una deformación del material elástico substancialmente en una dirección perpendicular a su dirección longitudinal.

15 2ª. - Un plato para tocadiscos de acuerdo con la reivindicación 1, con la particularidad de que el mismo está constituido por el plato giratorio que comprende el borde de material amortiguador elástico.

20 3ª. - Un plato para tocadiscos de acuerdo con la reivindicación 1, con la particularidad de que dicho plato está constituido por una rueda intermedia para la impulsión del plato giratorio y posee una configuración tal que una carga en la dirección radial del plato produce una deformación del material solamente sobre una distancia predeterminada substancialmente en una
25 dirección perpendicular a su dirección longitudinal, mientras que al mantenerse la carga se produce una deforma-



ción substancialmente en la dirección del material.

5 4º. - Un plato para tocadiscos de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 ó 3, con la particularidad de que el mismo comprende un borde hueco toroidal para el contacto de fricción.

10 5º. - Un plato para tocadiscos de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 ó 3, con la particularidad de que la sección transversal de por lo menos un borde del plato en un plano, que pasa por su eje, afecta la forma de una "U" en cada lado del eje, extendiéndose los brazos de la "U" paralelamente al eje y estando provisto los extremos libres de los brazos de una pestaña diseñada para proveer el contacto friccional.

15 6º. - Un plato para tocadiscos de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 ó 3, con la particularidad de que dicho plato está constituido por una parte cuya periferia circular está provista de una ramura y por un borde de material amortiguador elástico constituido por dos anillos circulares dispuestos concéntricamente, cubriendo el anillo de diámetro inferior a la referida ramura, mientras que el anillo de diámetro mayor está unido al anillo de diámetro inferior por medio de un anillo ubicado en el plano de la ramura.

20 7º. - Un plato para tocadiscos.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria

47225

12



que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas y la presente, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

12 JUN 1958

P. A.

Alberto de Eizaburu
Por Poder

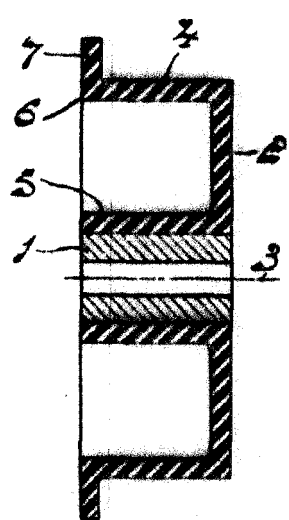


Fig. 1

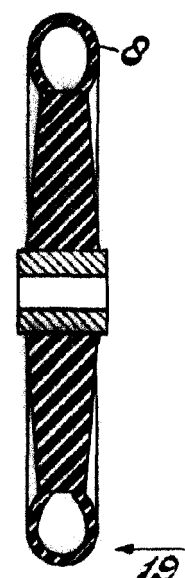


Fig. 2

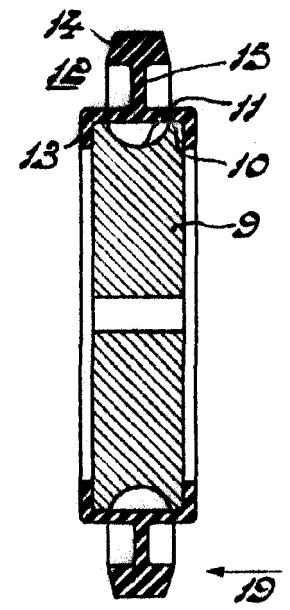


Fig. 3

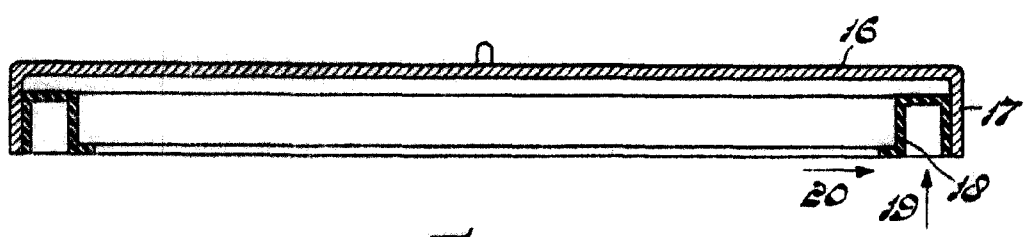


Fig. 4

Carl