

3-11-73

171227

27 JUL 1973

ENTRA



JUL 27 1973

REGISTRACION  
CLASIFICACION  
A 63  
SUBCLASIFICACION H

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años por

"APARATO REPRODUCTOR DE SONIDOS GRABADOS, PERFECCIONADO, PARA JUGUETERIA", a favor de DON DOMINGO BERTRAN TOMAS, de nacionalidad española, domiciliado en IBI (Alicante), calle Santo Domingo Savio, 16.

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

5.- Han sido numerosos los intentos encaminados a la consecución de un aparato reproductor de sonidos que logre a un tiempo las condiciones de ocupar el menor espacio posible y conseguir una reproducción de calidad. Es ciertamente importante el logro de la primera de las condiciones apuntadas, en lo que respecta a la industria juguetera, dado que los aparatos de este tipo existentes en la actualidad, ocupan un espacio excesivo, que limita su aplicación a muñecos y juguetes en general de grandes dimensiones. Hasta el momento.

10.-



- presente se han ideado dos tipos diferentes de re-  
productores fonográficos que conviven en el mercado:  
en unos de ellos el sonido reproducido por el contac-  
to de aguja y disco se transmite al amplificador por  
medio del brazo portaagujas al recorrer una pieza que  
permanece unida al vértice del cono del amplificador;  
15.- en el segundo tipo, quizá el más perfecto, el brazo  
portaagujas actúa directamente sobre el vértice del  
cono. Es en este segundo tipo en el que se ha inten-  
20.- tado conseguir una reducción de las dimensiones del  
aparato, colocando la aguja en el extremo del brazo  
que la porta, pero se ha tropezado con el inconvenien-  
te de que el peso ejercido por el amplificador sobre  
el tan repetido brazo, hace que se incline la aguja  
25.- hacia el exterior, saliéndose del surco del disco, di-  
ficultad que no ha podido solventarse, por lo que los  
aparatos de este último tipo colocan la aguja en el  
punto medio del brazo que la porta, precisando de un  
espacio excesivo.
- 30.- El solicitante, y a base de muy diversas prue-  
bas y experiencias, ha llegado a la conclusión del ob-  
jeto del modelo de utilidad que nos ocupa, y que, por  
ser el tipo que ha de servir de base para llevar a ca-  
bo la confección de las varias formas de realización a  
35.- que en la práctica puede llegarse, se cita en la pre-  
sente memoria, a título de ejemplo, y será descrito a  
continuación, con la ayuda de la lámina de dibujos que  
se adjunta.
- 40.- En la figura 1ª, se representa el amplifica-  
dor provisto de caja de resonancia de que irá dotado el  
aparato.

En la figura 2, representamos una vista de la

3-11-72

- 3 - 171227



aguja y el brazo que la porta.

45.- La figura 3ª, nos permite observar la totalidad del aparato, desprovisto de su caja o tapa, con objeto de permitir la apreciación de la disposición de las piezas que lo constituyen.

50.- El amplificador cónico 1, de base elíptica, o cualquier otra apropiada para la consecución del tamaño adecuado, está provisto en su parte superior, a modo de tapa, de la caja de resonancia 2, dotada del orificio u orificios 3, en número y disposición adecuados para conseguir la propagación más idónea de las ondas acústicas para el logro de una más perfecta percepción de las mismas por el órgano auditivo del usuario.

55.- El brazo porta-agujas 4, está constituido por tres ramas que forman un triángulo de base curva y vértice opuesto romo, de modo y manera que puede girar alrededor del pivote vertical 5. Cerca de su extremo, el lado curvo 9, del portaagujas, está dotado de una pieza saliente hacia abajo 6, a la que se fija la aguja 7, inclinada hacia el extremo opuesto, de modo y manera que cuando el vértice 8, del cono 1, presione el lado 9, al recorrerle, la citada aguja 7, tomará la posición de recta vertical 7', con lo que se evita que se salga de los surcos del disco que va a reproducir 10.

60.- El micromotor eléctrico 11, de los ya conocidos y comúnmente utilizados de que va provisto el aparato, se alimentará por medio de unas pilas, pudiendo el aparato antedicho ir provisto en su caja de una cavidad para su acoplamiento, o no poseerla, en cuyo caso se alojarán en la parte más conveniente del juguete a que se va a aplicar y conectarán al micromotor 11, por las conexiones 12 y 13 en sus respectivos polos. Cuando las

70.-



- 75.- láminas metálicas 14 fija y 15 móvil, permanezcan en contacto pasará la corriente, provocando el funcionamiento del motor 11, que a su vez, provocará el movimiento de giro sobre su eje vertical del disco 10. En el momento que la aguja 7, ha finalizado el recorrido de
- 80.- los surcos del disco, el brazo porta-agujas quedará fijo en la posición 4', y su lado 9, que ha pasado a ocupar la posición 9', accionará sobre la laminita móvil 15, con lo que se desconectará el motor, produciéndose el paro.
- 85.- Accionando el interruptor 16, mediante presión hacia abajo, cuando la aguja 7, permanece en la posición de paro, se producirá la subida del amplificador cónico 1, con lo que cesará su presión sobre el lado 9, del brazo porta-agujas 4, y la aguja 7, volverá
- 90.- a su posición primitiva, junto con el brazo que la porta, con lo que la lámina móvil 15, tomará nuevamente contacto con la lámina fija 14, y quedará de nuevo conectado el motor y con ello se provocará el funcionamiento del aparato.
- 95.- Las láminas 17 y 18, ejercerán la adecuada presión para mantener en la posición correcta al amplificador cónico y al interruptor 16.
- La caja que alojará el aparato puede ir dotada o no de alojamiento para pilas, según hemos dicho, y
- 100.- podrá abrirse o no, a voluntad, para el cambio de disco.
- Una vez suficientemente descrito que nos es el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo, y una de las múltiples realizaciones a que en la práctica puede llegarse, tomando como fundamento en la construcción el descrito
- 105.- en la presente memoria, únicamente nos resta señalar



que las modificaciones que no sean esenciales en su constitución, forma y estructura, no deben ser consideradas variaciones que afecten a la esencialidad de tal invención, pudiendo confeccionarse en cualquier tipo de materiales, colores, formas y medidas.

110.-

N O T A

El modelo de utilidad descrito, recaerá, pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

- 115.- 1ª.-"APARATO REPRODUCTOR DE SONIDOS GRABADOS, PERFECCIONADO, PARA JUGUETERIA", caracterizado esencialmente por cuanto, la aguja que provoca la reproducción del sonido del disco de que irá provisto, está sujeta a un brazo porta-agujas, en las proximidades de su extremo, e inclinada en sentido contrario a la presión que ejerce sobre el citado brazo el amplificador cónico de que está provisto el aparato, y que recoge el sonido producido por cuanto la superficie superior del brazo porta-agujas efectúa su recorrido en continuo contacto con el vértice del cono del amplificador, de modo y manera, que en el funcionamiento del aparato, la citada inclinación de la aguja, compensa tal presión, quedando en posición recta vertical, lo que permite la perfecta reproducción, sin que la aguja tienda a salirse de los surcos del disco. Todo el sistema irá accionado por un micromotor eléctrico, provocándose su parada, debido a la separación entre dos láminas o placas de pequeño tamaño, a que da lugar el brazo porta-agujas al accionar sobre una de ellas, cuando la aguja ha recorrido la totalidad del disco; para que nuevamente se ponga en funcionamiento se accionará un interruptor que provocará el regreso de la aguja y el brazo que la porta a su posición primitiva,

120.-

125.-

130.-

135.-



y con ello la nueva conexión de las láminas o placas, antedichas.

140.- 2ª.-"APARATO REPRODUCTOR DE SONIDOS GRABADOS, PERFECCIONADO, PARA JUGUETERIA", según la reivindicación anterior, caracterizado por cuanto el amplificador cónico de que va provisto, está dotado en su parte superior, a modo de tapa, de una caja de resonancia, dotada del orificio u orificios adecuados en número y disposición, para conseguir una mayor perfección del sonido, y según las características del muñeco o juguete a que se aplique.

145.- 3ª.-"APARATO REPRODUCTOR DE SONIDOS GRABADOS, PERFECCIONADO, PARA JUGUETERIA".

150.- Todo tal y como queda descrito, representado y reivindicado.

153.- Esta memoria consta de seis hojas, mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras, conteniendo un total de ciento cincuenta y tres líneas.

MADRID A 27 DE JULIO DE 1971

P.A.

MANUEL DE ARPE.

3-11-72

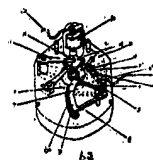
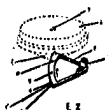


171227

D I S E Ñ O

=====

DEL MODELO DE UTILIDAD, POR VEINTE AÑOS, POR: "APARATO REPRODUCTOR DE SONIDOS GRABADOS, PERFECCIONADO, PARA JUGUETERIA", A FAVOR DE DON DOMINGO BERTRÁN TOMÁS, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, DOMICILIADO EN IBI (ALICANTE), CALLE SANTO DOMINGO SAVIO, 16.



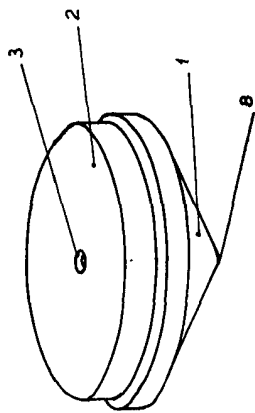
escala variable.

MADRID A 27 DE JULIO DE 1971

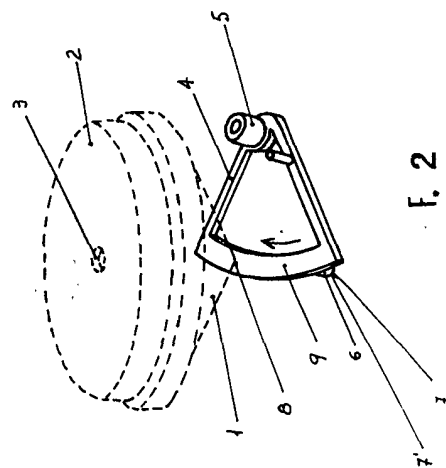
P.A.

MANUEL DE ARPE.

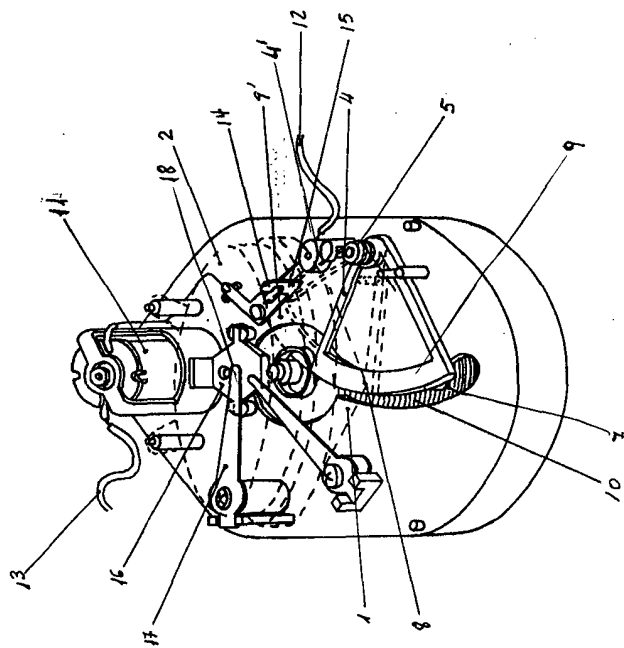
171227



F. 1



F. 2



F. 3

3

Escala Variable