

435907

O.G. 29.868/mc.

PATENTE DE INTRODUCCION

Int. No: A 63 H

CONCEDIDA

-6 JUL. 1976

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE VOZ AUTOMATICA PARA MUÑECOS".

- - - - -

Solicitante: La Sociedad española FABRICAS AGRUPADAS DE MUÑECAS DE ONIL, S.A., domiciliada en: San Antonio, 8 ONIL (Alicante).

- - - - -

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 una Patente de Introducción conforme a la -
5. Legislación vigente en materia de Propiedad Industrial, que, según expresa el enunciado, trata de unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de voz automática para muñecos.

La finalidad del mecanismo objeto del presente registro es hacer posible en los muñecos la repetición continuada de la voz o sonido grabado en un disco, durante el tiempo que esté en marcha el motor, mejorando notablemente los actuales sistemas aplicados para el mismo fin, en los que se hace necesario un dispositivo de retorno del brazo reproductor, generalmente compuesto por complicados mecanismos de difícil montaje, y susceptibles de numerosas averías no reparables por -
10. las condiciones de montaje y calidad de materiales.
15.

Los perfeccionamientos que se preconizan comprenden un sistema automático de retorno del brazo reproductor de sonidos sumamente simplificado, en el que no caben prácticamente averías, obteniéndose una garantía de funcionamiento prácticamente ilimitada, en lo que se refiere concretamente al mecanismo de retorno del brazo.
20.

Como es sabido, estos mecanismos de sonido comprende un plato portadisco sobre el que discurre el brazo reproductor aprisionado entre aquel y una membrana reproductora, de modo que al girar el disco, debidamente movido, el brazo avanza radialmente hacia el centro, y una vez que ha alcanzado su --
25. máxima carrera entra en la huella neutra, con lo que deja de existir sonido, o se mantiene un ruido monótono, haciendo ne-
30.

- cesario que el brazo retorne a su posición inicial, para lo cual está dotado de un resorte de recuperación, siendo necesario además un dispositivo que libere al brazo de la presión de la membrana sobre el disco, a cuyo dispositivo o sistema -
5. se refiere concretamente la invención, montado sobre el mismo eje de giro del plato portadisco, efectuándose el movimiento de liberación por efecto de unos dientes enfrentados solidarios a sendas coronas dentadas, montadas sobre el mismo eje, y que se mantienen adosadas por el empuje de un resorte, cuya tensión es vencida, provocando un desplazamiento del disco,
10. cuando entran en contacto los dientes citados, lo cual sucede cada vez que el brazo reproductor efectúa un recorrido completo sobre el disco; así, en el momento de producirse el desplazamiento del disco, se obtiene el retorno del brazo reproductor al quedar liberado.
- 15.

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 esta 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.

20.

En dicho plano:

La figura 1, muestra un despiece del mecanismo de retorno.

25. La figura 2, representa una disposición esquemática del mecanismo reproductor, en el que se ha incorporado el mecanismo de retorno.

En las mencionadas figuras, las referencias corresponden:

30. 1.- Arandela de retención.

- 2.- Corona dentada loca.
- 3.- Diente de la corona 2.
- 4.- Corona dentada
- 5.- Diente de la corona dentada 4.
5. 6.- Disco.
- 7.- Plato.
- 8.- Muelle.
- 9.- Eje.
- 10.- Membrana.
10. 11.- Brazo reproductor.
- 12.- Aro de arrastre.
- 13.- Motor.
- 14.- Piñón independiente.
- 15.- Cuello.
15. Según un sistema conocido de reproducción de sonidos para muñecos, comprende un plato (7) porta disco (6), que es accionado por medio de un aro elástico de arrastre (12) acoplado al eje motor (13), de modo que puesto en marcha dicho motor (13) se produzca la rotación del plato (7) comportando al disco (6), en el que apoya un brazo reproductor de sonido (11) aprisionado entre aquel y el plano inferior de una membrana (10), de modo que sea transmitida una vibración reproductora del sonido grabado en el disco (6).
20. Según la invención, el plato (7) portador del disco (6) se monta libremente sobre un eje vertical (9), intercalando entre el plato (7) y el fondo de la carcasa que contiene al mecanismo un muelle helicoidal (8), de compresión, quedando dicho plato (7) a nivel conveniente para el acoplamiento de arrastre según formas usuales. Por su parte, solidarizado al plato (7) existe una corona dentada (4) sobreelevada por -
- 25.
- 30.

medio de un cuello (15); dicha corona (4) presenta un cajeadado coaxial en la cara libre, en cuyo cajeadado se ha previsto un pequeño diente (5) adosado al borde del cajeadado; Sobre la cara libre de la corona fija (4), apoya una segunda corona (2) con un diente lateral sobresaliente (3) que va a alojarse en el interior del cajeadado de la primera corona (4); dicha segunda corona (2) se monta libremente en el extremo superior del eje (9), quedando retenida por una arandela (1).

Ambas coronas (4 y 2) tienen los dientes del mismo módulo, si bien la corona libre (2) está dotada de un diente más, y ambas acopladas a un piñón independiente (14).

En estas condiciones, cuando el plato (7) gira arrastrado por el motor (13), las dos coronas (2 y 4) giran juntas, pero la corona (2), al tener un diente más se retrasará cada revolución respecto de la corona (4) solidaria al plato (7); de este modo, al cabo de una serie de vueltas, los dientes laterales (3 y 5) de ambas coronas (2 y 4) entrarán en contacto, con lo que dichas coronas deberán separarse, con la particularidad de que la corona libre (2) es inamovible al estar retenida por la arandela (1), con lo que es la corona (4) la que se desplaza empujando al plato (7) y disco (6), comprimiendo el resorte (8), con lo que el brazo reproductor de sonidos (11) aprisionado entre el disco (6) y la membrana (10) queda liberado, siendo solicitado por su muelle de retorno para volver al borde exterior del disco (6), al mismo tiempo que éste retorna a su posición normal una vez superado el encuentro de los dientes laterales (3 y 5) de las coronas (2 y 4), empujado por la tensión del muelle (8).

De este modo, el efecto de repetición de la grabación del disco se producirá continuamente mientras que el motor

(13) esté en marcha.

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

N O T A

10. La Patente de Introducción, que se solicita por -- diez años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE VOZ AUTOMATICA PARA MUÑECOS", citándose como Fuente de Procedencia: Sistema de voz automática fabricado y creado por la firma italiana LAMP, S.p.A., según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de voz automática para muñecos, del tipo que comprende un plato portadisco accionado por un motor, un brazo reproductor de sonido y una membrana que aprisiona al brazo reproductor contra el disco, caracterizados porque el plato portadisco, que tiene solidarizada en una posición sobreelevada una corona dentada, se monta en un eje presionando a un resorte de compresión, --
20. acoplándose adecuadamente al motor; en la cara superior libre de la mencionada corona dentada se practica un cajeadado cilíndrico concéntrico, y en su interior un diente o resalte lateral adosado al borde del cajeadado, en el que se introduce otro diente saliente en un lateral de otra corona libre, adosada coaxialmente a la primera corona, con la particularidad de que
25. ambos engranajes presentan los dientes del mismo módulo, si --
- 30.

bien en la corona libre se prevé un diente más que en la solidaria al plato portadisco, engranando ambas coronas en un piñón independiente.

5. 2ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de voz automática para muñecos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque el montaje coaxial del plato portadisco con su corona y la corona libre quedan retenidas por una arandela adecuada sobre el extremo libre del eje receptor, creando una determinada presión sobre el resorte de compresión en que apoya el plato portadisco, para aprisionar convenientemente al brazo reproductor contra la membrana.

10. 3ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de voz automática para muñecos, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque ambas coronas, libre y solidaria al plato portadisco, engranando en un piñón independiente, girarán juntas al girar el citado plato, si bien la corona libre, al tener un diente más se retrasará respecto de la otra corona, de modo que al cabo de un tiempo los dientes laterales de ambas coronas entrarán en contacto, produciendo el desplazamiento axial del plato portadisco, en acción compresora del muelle sobre el que descansa, en cuyo momento el brazo reproductor queda liberado recuperándose a su posición inicial al ser arrastrado por su muelle de retorno, repitiéndose automáticamente el ciclo de repetición del sonido mientras el motor esté en marcha.

15. 20. 25. 4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE VOZ AUTOMÁTICA PARA MUÑECOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente

...../.....

- 30.

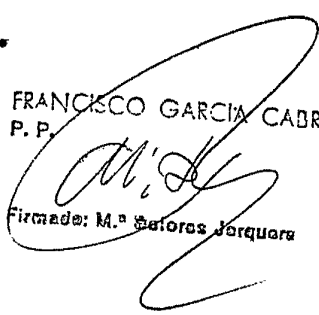
Memoria que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 22 MAR. 1975

FABRICAS AGRUPADAS DE MUÑECAS DE ONIL, S.A.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.


Firmada: M.ª Dolores Jorquera

5.

22 MAR 1975

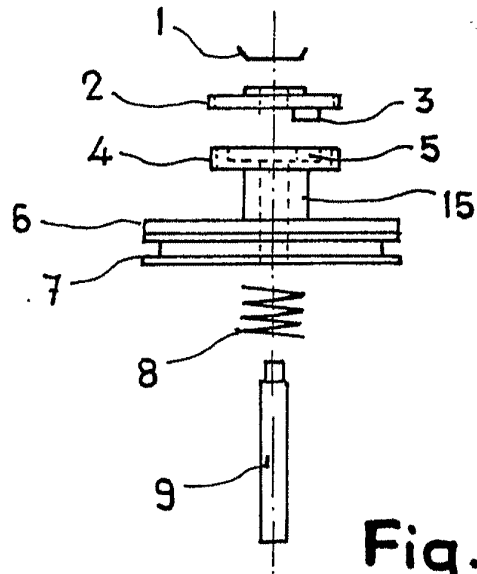


Fig. 1

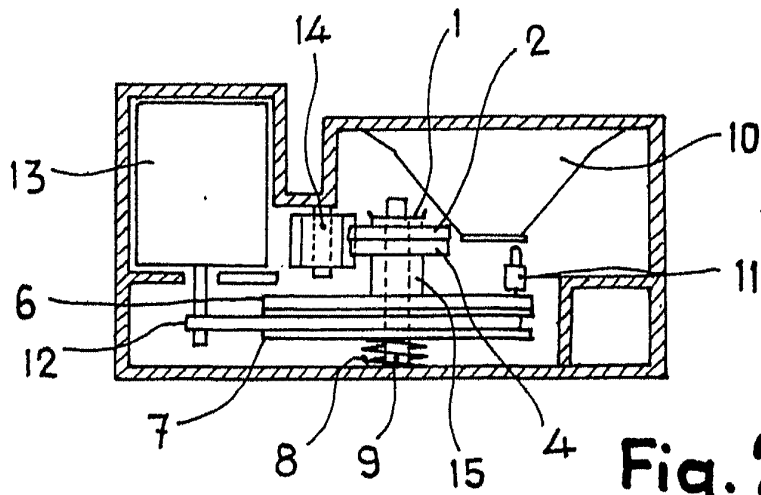


Fig. 2

Madrid, 22 MAR. 1975
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M. Solves Jorquera

Escala variable