



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>258755</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>2 JUN. 1981</b>	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Incl. I 463429102

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"APARATO PERFECCIONADO PARA LOS MOVIMIENTOS DE FIGURAS DE JUGUETE".

(71) SOLICITANTE (S)
DE María Persichini D'annunco.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Edificio Playmon Fiesta nº12-12ºC BENIDORM (Alicante).

(72) INVENTOR (ES)

(73) ABOGADO (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON JOSE LOPEZ CORTES.-



M E M O R I A D E S C R I P T I V A  
= = = = =

5

La presente memoria y los dibujos anexos a la misma tienen la finalidad de describir unos importantes perfeccionamientos introducidos en los aparatos destinados a impulsar determinados movimientos de ciertos juguetes, especialmente de aquellas que, adoptando la figura de cualquier persona o animal, hacer sonar los instrumentos de una batería musical, imitando con gran propiedad a un músico, más o menos jocoso.

10

Se conocen ya, hace bastante tiempo, aparatos destinados a las mismas funciones anteriormente indicadas que, generalmente, son accionados mediante mecanismos de cuerda o relojería, consistiendo en un adecuado juego de engranajes desmultiplicadores de la fuerza de impulsión del resorte o cuerda, de ruedas estrelladas, excéntricas, levas, bielas, tetones, muelles y otros conocidos elementos mecánicos de uso corriente y al alcance de la técnica. De esta clase de aparatos hay y se conocen una gran variedad, consistiendo sus diferencias en las diversas ordenaciones y disposiciones combinadas de dichos elementos mecánicos, de lo cual se infieren sus propiedades.

15

20

La invención que vamos a describir consiste también en un aparato integrado por la mencionada clase



de elementos mecánicos, pero dispuestos de una manera especial y original que dan lugar a la simplificación, mejor funcionamiento y duración que los actualmente conocidos, obteniendo con ello la mejora o perfeccionamiento de las propiedades conocidas, que justifican su inscripción como Modelo de Utilidad. En este caso particular, el aparato a que nos vamos a referir tiene la finalidad de accionar los brazos de la figura de un muñeco de cualquier clase, sea humano o animal, dotados de unos paños para golpear un tambor y para accionar también uno de sus pies, que mueve una maza con la que golpea un platillo, bombo o cualquier otro instrumento de percusión.

Los perfeccionamientos en la citada clase de aparato a que nos venimos refiriendo, parten de un mecanismo motriz, que lo mismo puede ser de resorte o relojería, cargado con una cuerda, que impulsado por un micromotor eléctrico accionado por baterías, puesto que en ambos casos comportan un juego de engranajes desmultiplicadores montado en un chasis o armazón. Según los perfeccionamientos de la invención, los dos brazos de la figura o muñeco se unirán solidariamente a ambos extremos de un mismo eje, que conviene sea un cuadradillo metálico, soportado en el extremo superior del chasis o armazón en que van montados los engranajes, y con libre giro en el mismo, uniendo, también solidariamente, a dicho eje, un brazo de palanca perpendicular cuyo extremo irá enganchado a un muelle en espiral que, actuando a contracción, obligará a dicho brazo



a mantenerse inclinado hacia abajo y con ello a que también los brazos del muñeco están abatidos hacia abajo. El brazo de palanca procedente del eje de cuadradillo, tendrá en un lado una corta derivación a apéndice en la cual tropezarán los dientes de un disco giratorio montado en uno de los ejes que impulsa el mecanismo motriz, de cuyos dientes habrá un grupo más abundante que serán de menor tamaño que otro grupo, en menor cantidad y de mayor tamaño, existiendo en el borde del disco dos largos espacios sin discos que separan un grupo de dientes del otro. Este irregular tamaño y distribución de los dientes del mencionado disco giratorio dará lugar a que los impulsos oscilantes que este disco dentado dá al brazo de palanca unido al eje soporte de los brazos del muñeco, sean de dos intensidades, haciéndolos elevar y descender más o menos, para que golpeen la batería en varias secuencias, dándole mayor atractivo a los sonidos que producen. Cada vez que el brazo de palanca es elevado por el disco dentado, el muelle unido a su extremo le obliga luego a descender a su primitiva posición, lo que se repite en cada movimiento.

Otro de los perfeccionamientos motivo de la invención consiste en utilizar solamente el mencionado disco dentado para accionar los brazos del muñeco, mientras que para mover el pié del mismo que golpea con la maza el platillo de la batería, se utilizará otro disco



5 dispuesto en el mismo eje que el dentado referido, pero en el lado opuesto del chasis o armazón. Este segundo disco, de borde liso, tendrá dos tetones perpendiculares en la cara externa, que actuarán de cigüeñal sobre el extremo doblado en ángulo de una larga biela vertical a la que obligarán a elevarse cada vez que un tetón tropieza con el extremo doblado de la biela, la cual descenderá luego, también cada vez, por la fuerza de contracción de un muelle en espiral unido a su parte media por un extremo y por el otro a un punto inferior. La biela efectuará sus movimientos de elevación y descenso guiada por el canto de un tabique de la carcasa o cuerpo de la figura de juguete y por dos apéndices o tetones entre los que circula. El extremo de esta biela va unido al pié que es el que accionará los mecanismos adecuados para golpear la batería.

10

15

20 Todo lo anteriormente expuesto de un modo general, se comprenderá mejor a la vista de los dibujos de la adjunta lámina, que muestran un ejemplo de realización de un aparato dotado de los perfeccionamientos de la invención. No obstante, conviene tener presente al considerar dicho ejemplo, que no implica la necesidad de ajustarse exactamente el mismo, al aplicar la invención a juguetes de diversas formas y clases, dentro del tipo general previsto dado que el aparato podrán introducirse todas aquellas

25



modificaciones constructivas y de adaptación, que se crean convenientes o necesarias en el curso de su explotación.

Los mencionados dibujos representan en sus figuras como sigue:

5

Fig.1.- Alzado frontal del aparato perfeccionado de la invención montado en la media carcasa posterior, o cuerpo, de una figura incompleta de juguete, en la que ha de actuar.

10

Fig.2.- Alzado lateral, del aparato de la figura anterior, con la media carcasa posterior o cuerpo de la figura seccionado verticalmente.

15

Fig.3.- Otro alzado lateral del aparato, visto por el lado opuesto al de la figura 3, también con la media carcasa posterior o cuerpo de la figura verticalmente seccionado.

20

Describiendo ahora las partes principales del ejemplo de aparato de la invención representado en las figuras relacionadas, podemos decir que son como sigue, designándolas a la vez con referencias numéricas para facilitar su localización.

25

La media carcasa o medio cuerpo posterior del muñeco de juguete se señala con -1-, tratándose de una pieza de plástico moldeado que luego tras acoplarse la otra media parte anterior, se completa y decora según la



clase de figura que se quiera imitar. En esta carcasa -1-  
 va solidariamente montado el armazón o chasis metálico  
 -2- que sirve de soporte general a la cuerda o resorte  
 -3-, con su llave -4- y al juego de engranajes desmulti-  
 plicadores designados todos con la referencia -5-.

Con -6- se señalan los dos brazos de la figura  
 de juguete, que finalizan con los palillos -7-, siendo  
 -8- el eje prismático en forma de cuadradillo, montado  
 con libre giro en el chasis -2-. En dicho eje -8- va so-  
 lidariamente unido un brazo de palanca -9-, con su extre-  
 mo libre inferior enganchado a un muelle en espiral -10-  
 que tiene enganchado, a su vez, el extremo inferior en el  
 chasis -2-. Hay que señalar también el apéndice o tetón  
 -11- existente en un lado del brazo de palanca -9-, des-  
 tinado a que tropiecen en él los dientes del disco -12-,  
 de cuyos dientes hay unos mayores, formando, según el  
 ejemplo, un grupo de tres señalados con -13-, más otro  
 grupo de dientes -14-, más pequeños, que están separados  
 de los anteriores por dos zonas -15- del disco, con su  
 canto liso y sin dientes. Como puede deducirse, cuando  
 el mecanismo de cuerda -3--5- impulsa el giro, los dien-  
 tes -13-14- del mismo empujan al tetón -11- obligando a  
 elevarse al brazo de palanca -9-, el cual hace girar al  
 eje -8-, obligando a moverse hacia arriba a los brazos  
 -6- del muñeco, los cuales descienden después de cada  
 elevación por la tracción hacia abajo que ejerce el muelle



-10- sobre el brazo de palanca -9- solidario de dicho eje -8-. De este modo los palillos -7- de los brazos del muñeco golpean la batería.

5 En el otro lado del chasis o armazón -2-, hay un disco -16- de bordes lisos, montado precisamente en el mismo eje -17- que el disco dentado -12-. En el citado disco -16- hay dos tetones o apéndices -18- alineados en una imaginaria línea diametral y desplazados hacia la periferia, de manera que puedan actuar de cigüeñal sobre el extremo -19-, doblado en ángulo obtuso, de la larga biela -20-, que se prolonga hacia abajo, a través de la pierna -21-, del muñeco, siendo guiados los desplazamientos verticales de dicha biela por el canto del tabiquillo -22-, por los dos tetones -23-, en los cuales tropieza el tetón lateral -24- de la biela, sirviendo de tope que impida una excesiva elevación de la misma. Dicha biela va enganchada al extremo de un muelle en espiral -25-, enganchado por el otro extremo en la parte inferior de la carcasa -1-, de manera que tal muelle actúa de recuperador del desplazamiento de la biela -20- obligándola a descender cada vez que los tetones cigüeñales -18- del disco -16- la elevan.

15 Dichos movimientos alternativos de elevación y descenso de la biela -20- hacen que el pie -26- unido a ella mueva el mecanismo adecuado para golpear el bombo de la batería.

20

25



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

= = = = =

1.- Aparato perfeccionado para los movimientos de figuras de juguete que comprende un mecanismo motriz convencional de resorte, relojería o accionado por micro-motor, con su correspondiente juego de engranajes desmultiplicadores, todo ello montado en un adecuado armazón o chasis, teniendo un eje horizontal, preferentemente prismático o de cuadradillo, al que van unidos solidariamente ambos brazos de la figura, cuyo eje va montado con libre giro en el referido armazón, caracterizado por tener solidaria y perpendicularmente unido un corto brazo de palanca con su extremo libre unido a un muelle en espiral, que actúa a contracción, manteniendo el brazo de palanca citada y los brazos del muñeco en posición inclinada, mientras que, mediante un tetón o apéndice lateral existente en el referido brazo de palanca, este es elevado venciendo la resistencia de su muelle, al tropezar dicho tetón en los dientes de un disco montado en un eje del mecanismo motriz, siendo dichos dientes de dos diferentes tamaños y hallándose distribuidos agrupados en dos grupos, con separación de zonas del disco exentas de dientes, con lo cual imparten a los brazos de la figura secuencias de diferente intensidad de movimientos para golpear sobre la batería.

5

10

15

20



2.- Aparato perfeccionado, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque en el lado opuesto del chasis al de aquel en que se hallan los dispositivos impulsores de los movimientos de los brazos de la figura, hay montado un disco provisto lateralmente de dos tetones espaciados, que actúan de cigüeñal sobre el extremo doblado en ángulo obtuso de una larga biela vertical, a la que el citado cigüeñal elevándola mediante los referidos tetones del disco, recuperando la biela su posición en cada movimiento mediante un muelle en espiral fijo por un extremo y al que la biela va enganchado por el otro, de tal manera que los movimientos alternativos de la biela acciona el pie de la figura, el cual acciona la maza de percusión sobre el platillo. ....

3.- "APARATO PERFECCIONADO PARA LOS MOVIMIENTOS DE FIGURAS DE JUGUETE".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

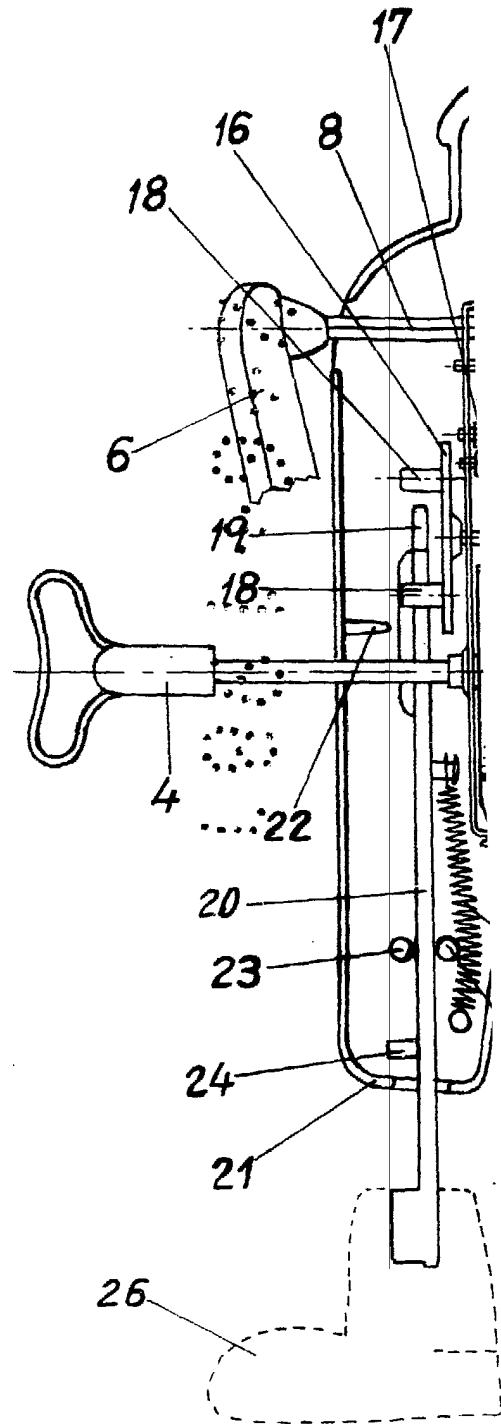
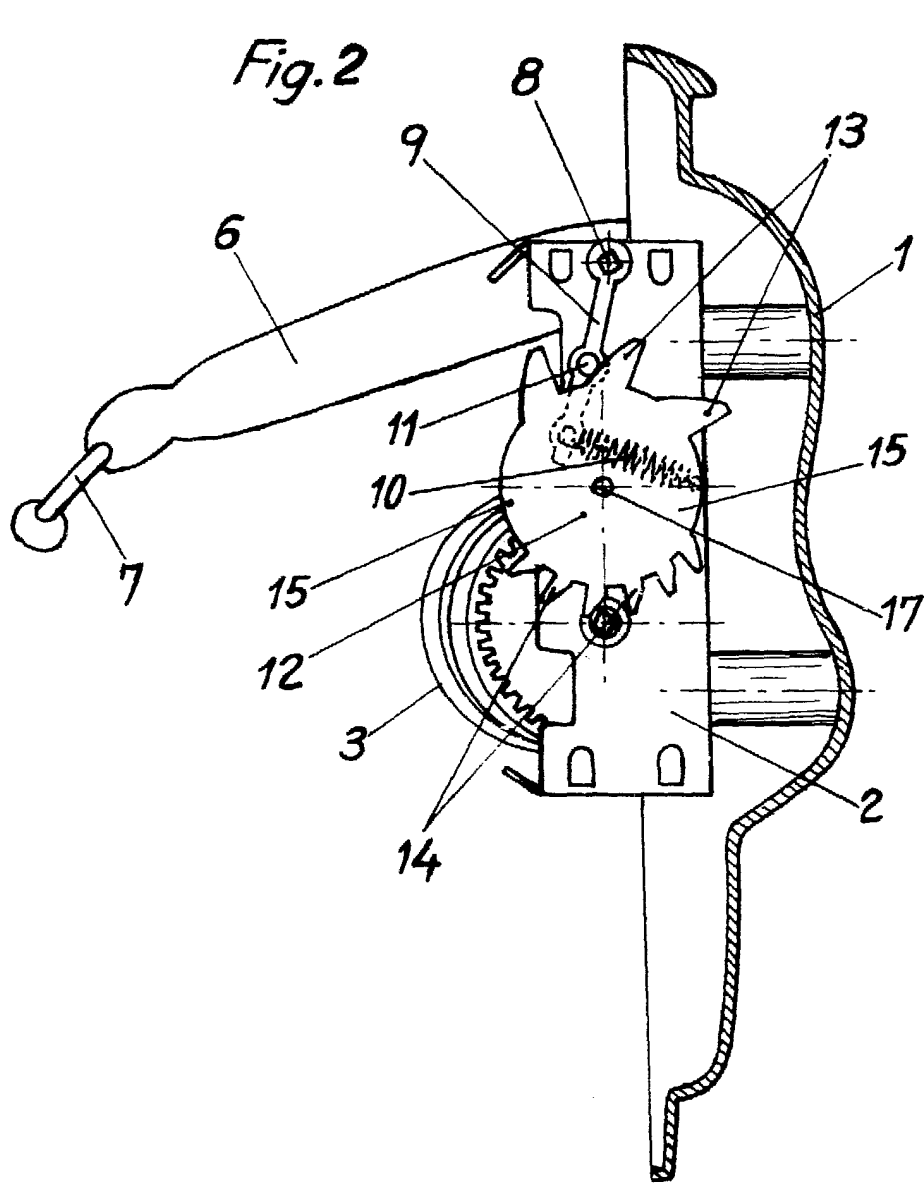
Esta memoria consta de DIEZ hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid,

2 JUN. 1981

Por autorización de la interesada.-

JOSE LOPEZ CORTES  
P. P.





2 JUN

Fig.1

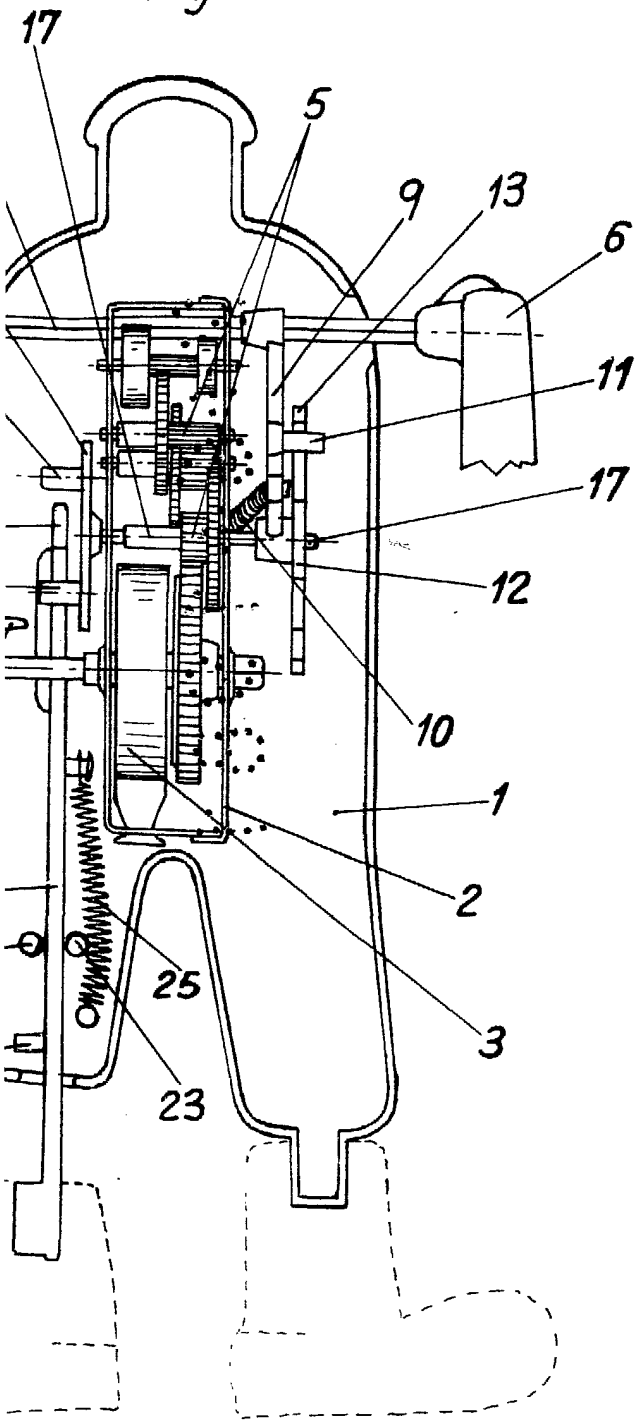
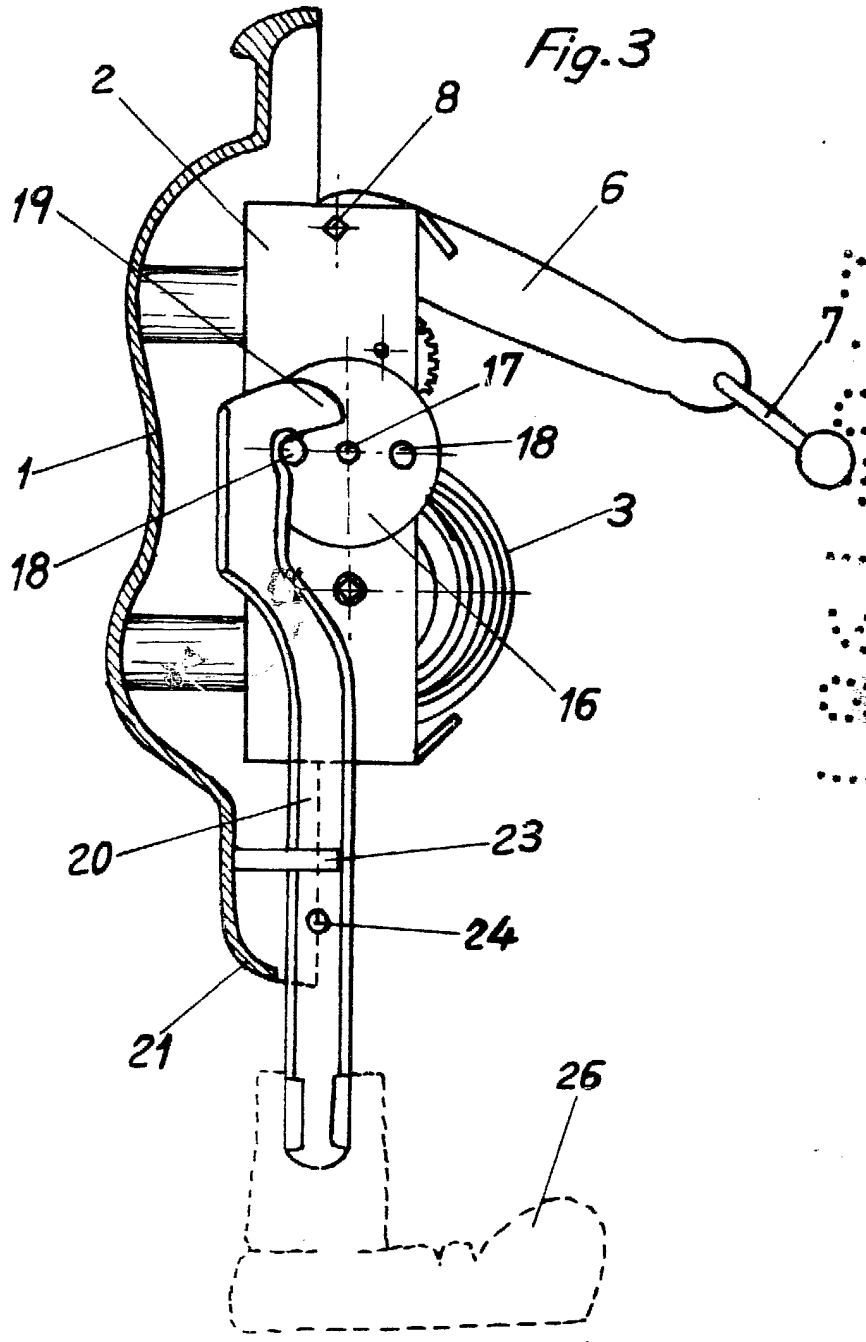


Fig.3



Escala variable

MADRID

2 JUN 1981

JOSE LOPEZ CORTES

P. P.