



427 159

F.C 30-1-76

A63H

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

Pancrazio MIGLIORATI

de nacionalidad italiana, domiciliado en
Via Nino Bixio 14, Milzano, Brescia, Italia,
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS JUGUETES AUTOMA
TICOS"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Italia nº
25053 A/73 de fecha 4 junio 1973.



~~427157~~

427159

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un juguete de tipo automático. - - - - -

5. Se sabe que se encuentran cada vez más juguetes que se pueden llamar automáticos, es decir que pueden desplazarse y actuar gracias a un motor que llevan incorporado y que está programado con precisión. - - - - -

Los muñecos o los personajes que se mueven por sí mismos han tenido un éxito muy particular. - - - - -

10. En este campo, se han realizado muñecos que hablan o mueven los ojos, así como unos personajes que caminan y ejecutan diversos movimientos. - - - - -

15. Pero todos los movimientos automáticos ya realizados son, por así decirlo, su propio objetivo: en principio, no se traducen en una "actividad" del personaje o del muñeco, que tendería a realizar un objetivo bien determinado, por medio de instrumentos apropiados. - - - - -

20. El objetivo de la presente invención consiste precisamente en realizar un juguete automático capaz de realizar unas funciones precisas por medio de un instrumento co-

427159



ordinado con el personaje. - - - - -

Otro objetivo consiste en realizar un juguete que es movido por un mecanismo simple, original y que tiene un funcionamiento seguro. - - - - -

- 5. Estos objetivos, así como otros, se alcanzan por un juguete de tipo automático, caracterizado porque comprende un instrumento de música con teclado y un muñeco que comprende un órgano motor interior, unos brazos unidos al cuerpo con posibilidad de rotación, unos órganos de unión entre el órgano motor y los brazos, pudiendo estos órganos de unión hacer realizar a los brazos del muñeco unos movimientos coordinados de percusión sobre el teclado. - - - - -

- 10. Otras características y ventajas de la invención se comprenderán mejor con la lectura de la descripción detallada siguiente de un ejemplo de realización preferido, pero no exclusivo, con referencia a los planos anexos dados a título indicativo y no limitativo en los cuales: - - - - -

La fig. 1 representa esquemáticamente, en perspectiva, el conjunto del juguete; - - - - -

- 15. Las figs. 2 y 3 representan, respectivamente, una vista frontal y una vista lateral del interior de la muñeca de la fig. 1; - - - - -

La fig. 4 representa el grupo motor del juguete.-

427159



Se ve en las figs. 1 a 4 que el presente juguete comprende un instrumento de música con un teclado conformado como un pequeño piano 1, y una muñeca 2 que está sentada en un taburete 3 colocado delante del teclado del piano 1.-

5. El taburete 3 es solidario del piano 1. La muñeca posee un órgano motor interior constituido por un grupo moto-reductor 4 alimentado por unas pilas situadas en el alojamiento 5. El grupo moto-reductor está mandado por un botón de presión 20 y termina en un pequeño eje rotativo 5 cuyos extremos opuestos se hallan en los lados del grupo moto-reductor 4. Unas placas 7 están caladas sobre estos extremos.

10. Los brazos de la muñeca 2 están unidos con posibilidad de rotación al cuerpo de esta muñeca por medio de articulaciones, cada una de las cuales está constituida por un elemento en anillo 8 unido al cuerpo de la muñeca 2, con posibilidad de rotación alrededor de su propio eje dispuesto en un plano aproximadamente horizontal. En el interior de cada elemento en anillo 8 se halla una pieza especialmente conformada 9 que, por medio de un apéndice 10, es solidaria de un brazo de la muñeca y puede girar, a la vez, alrededor del elemento en anillo 8 y alrededor de un eje materializado por un vástago 11 perpendicular al eje del elemento en anillo 8. Los órganos de unión entre el órgano motor y los brazos de la muñeca están constituidos por una serie de dispositivos cinemáticos que comprenden: varios dedos 12 en resalte sobre las placas 7, dos piezas alargadas 13 cada una de las cuales es, por una parte solidaria del elemento
- 15.
- 20.
- 25.

427159



5. en anillo 8, y por otra forma está colocada de forma que ataque los dedos 12, unos órganos excéntricos constituidos por unas levas 14 solidarias del pequeño eje 6 y que actúan por un dedo 15 sobre una palanca 13 que pivota sobre un eje 21. En el extremo opuesto del eje 21, las palancas 16 son atacadas por unos pequeños ejes 17 solidarios de las piezas especialmente conformadas 19. - - - - -

10. Se prevén unos órganos elásticos de tipo conocido, que no están representados en las figuras, para devolver las piezas alargadas 13 y las palancas 16 a sus posiciones naturales. - - - - -

15. La presente muñeca tiene, además, la cabeza que puede girar alrededor de un eje 19, aproximadamente vertical cuando la muñeca está en posición de funcionamiento. La cabeza es accionada por la rotación de las piezas especialmente conformadas 9 alrededor de los vástagos 11, por medio de pequeños vástagos 17 que, por contacto, actúan sobre dos aletas 18 que salen del vástago vertical 19. - - - - -

20. La invención propuesta funciona de la forma siguiente. - - - - -

25. Cuando los órganos de unión descritos son accionados por el grupo moto-reductor, imprimen a los brazos de la muñeca unos movimientos que elevan y bajan rítmicamente las manos sobre el teclado y, al mismo tiempo, las desplazan horizontalmente, de manera que alcancen varias teclas. - - -

427159



Los movimientos de los brazos pueden ser defasados entre sí de forma apropiada, por una colocación conveniente de los dedos 12 y de las levas 14. Girando en sincronismo con los movimientos horizontales de los brazos, la cabeza de la muñeca parece querer controlar su acción. El pequeño piano 1 tendrá sus teclas dispuestas de manera que los movimientos de los brazos de la muñeca puedan producir sonidos agradables, o motivos musicales simples. - - - - -

5.

Desde luego, diversas modificaciones pueden ser aportadas por el práctico al dispositivo que ha sido descrito únicamente a título de ejemplo no limitativo, sin salir del marco de la invención. En la práctica los materiales empleados así como las dimensiones adoptadas pueden ser cualesquiera según las necesidades de cada caso particular. - -

10.

15.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - -

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

1.- Perfeccionamientos en los juguetes automáticos, caracterizados porque el juguete comprende un instrumento de música con teclado y un muñeco que comprende un órgano motor interior, unos brazos unidos al cuerpo con posibilidad de rotación, unos órganos de unión entre el órgano motor y los brazos, pudiendo estos órganos de unión hacer realizar a los

20.



427159



brazos del muñeco unos movimientos coordinados de percusión sobre el teclado. - - - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación anterior, caracterizados porque los brazos están unidos al

5. cuerpo con posibilidad de rotación, por medio de articulaciones cada una de las cuales está constituida por un elemento en anillo solidario del cuerpo del muñeco con posibilidad de rotación alrededor de su propio eje y por una pieza especialmente conformada e interior al elemento en anillo, solidaria

10. de un brazo del muñeco, y que puede girar o bien con el elemento en anillo, o bien alrededor de un eje perpendicular al eje de este elemento en anillo. - - - - -

3.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el órgano motor está constituido por un grupo moto-reductor movido eléctricamente y que termina en un pequeño eje rotativo cuyos extremos opuestos se hallan cerca de dichas articulaciones.-

15.

4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque los órganos de unión entre el órgano motor y los brazos están constituidos por varios dedos fijados sobre los extremos de dicho pequeño eje rotativo, por dos piezas alargadas cada una de las cuales es, por una parte solidaria del elemento en anillo, y por otra parte está colocada de manera que actúe en unión

20.

25. con dichos dedos que giran solidariamente con dicho pequeño eje rotativo, por unos órganos excéntricos calados sobre di



427 159



5. cho pequeño eje rotativo, por unas palancas accionadas por estos órganos excéntricos y unidas a las piezas interiores especialmente conformadas de manera que las haga girar con respecto a los elementos en anillo y por unos órganos elásticos de retorno para devolver a su posición los elementos alargados y las palancas. - - - - -

10. 5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque la cabeza del muñeco es móvil en sincronismo con los movimientos de los brazos. - - - - -

15. 6.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la cabeza puede girar y, por medio de una unión de tipo mecánico, es movida en rotación por la rotación de las piezas especialmente conformadas, con respecto a los elementos en anillo. - - - - -

7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS JUGUETES AUTOMÁTICOS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

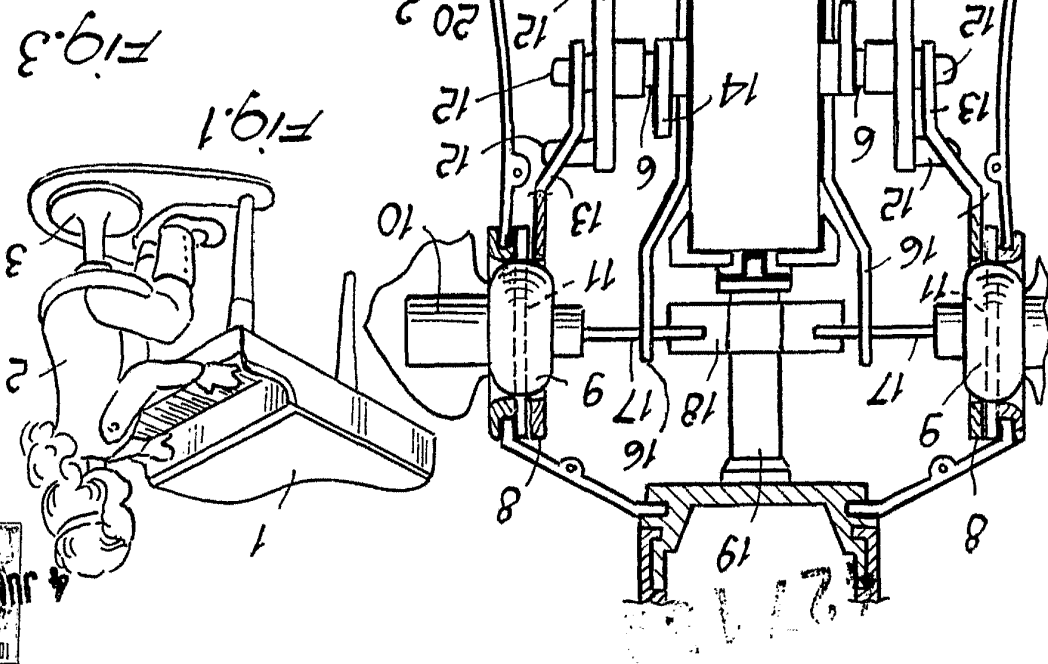
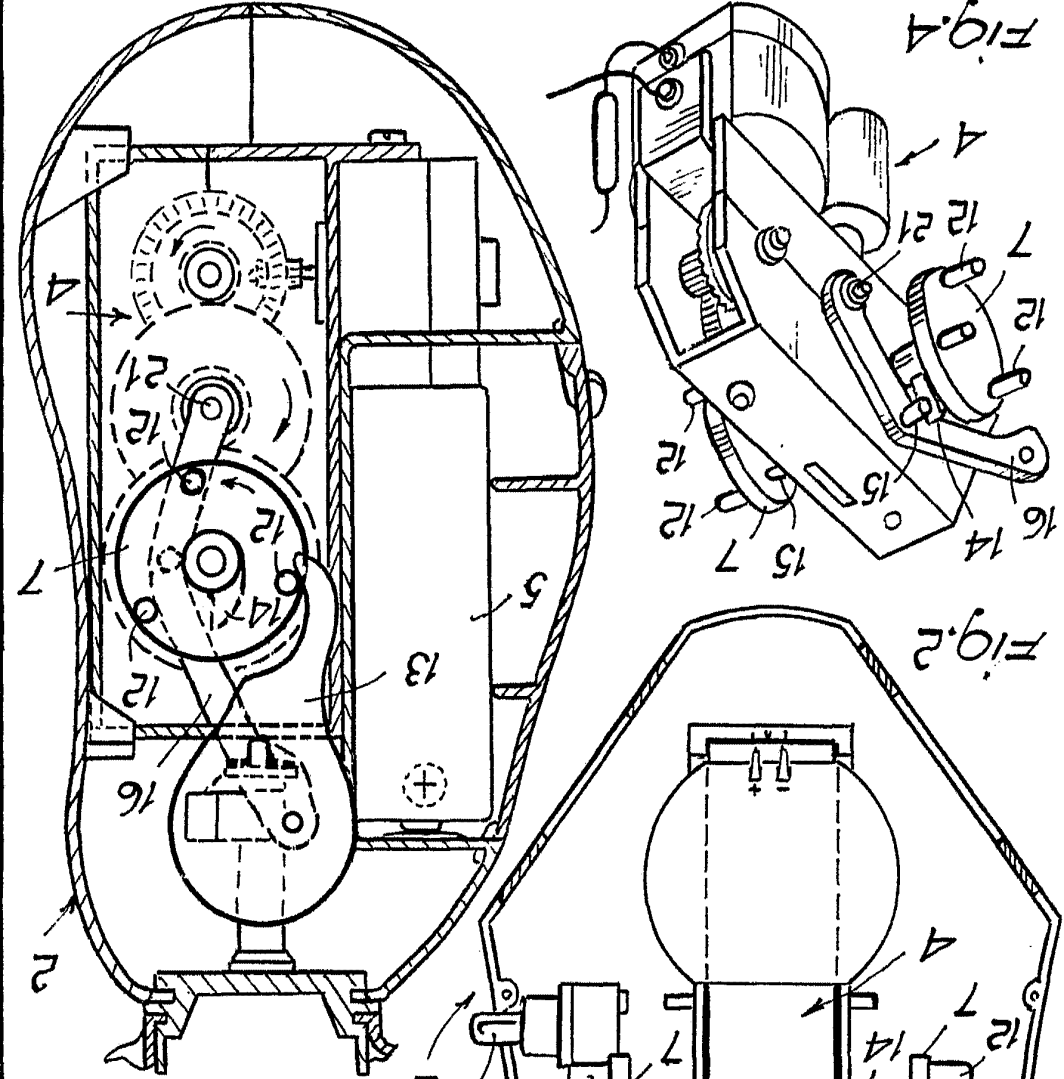
BARCELONA, - 4 JUN 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL



Lucas
M. CURELL SUNOL

BARCELONA, - 4 JUNIO 1974



HOJA UNICA

PANCRAZIO MIGLIORATI

