

23538



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

para "UN DISPOSITIVO MECANICO PARA MOVIMIENTO AUTOMATICO DE JUGUETES", a favor de Don Buenaventura Cervelló Arbós, residente en Barcelona, calle de Pelayo, núm. 20.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo mecánico para movimiento automático de juguetes.

5. El modelo es aplicable, preferentemente, para aquellos juguetes que representan animales, tales como caballos u otros que soportan el peso del cuerpo del niño y que, merced a los esfuerzos aplicados con los pies a los estribos, el juguete camina de una manera similar a como lo hace un caballo que avanza a saltos.

10. El dispositivo consta de un sistema de palancas articuladas formando un doble paralelogramo, alojado dentro del cuerpo del juguete, estando relacionadas estas palancas con el juego apareado de piernas delanteras y con el similar de piernas traseras, resultando así las patas del juguete formando dos grupos, uno anterior y otro posterior, en los que, el  
15. posterior, no puede ir hacia atrás, por efecto de un dispositi



5. tivo frenador especial, mientras que el anterior puede ir hacia adelante en ámplia estirada, siendo entonces frenado para su vuelta atrás y, en cambio, avanza fácilmente el grupo posterior y así sucesivamente se van sucediendo los saltos, que dan lugar al movimiento.

El movimiento es logrado solamente por el esfuerzo del cuerpo sobre los estribos, a voluntad del usuario.

10. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

la figura 1ª muestra, en vista lateral alzada, el conjunto mecánico que constituye el dispositivo de palancas;

15. la figura 2ª indica, en alzado, la disposición de una rueda del extremo de las patas, y, en planta, la propia rueda con su elemento frenador;

la figura 3ª representa la rueda y su elemento frenador aplicado dentro del casco de la pata de un caballo de juguete, y

20. la figura 4ª muestra, en perspectiva, la conexión entre las palancas y el juego respectivo de las patas.

25. Consiste el modelo en un juego articulado de palancas, sostenido en el soporte -1-, adosado rigidamente al reverso del lomo del cuerpo del juguete. En este soporte y en orejetas -2- y -3-, se articulan las palancas -4- y -5- para el eje sostenido por las orejetas -2- y la palanca -6- para el eje sostenido por las orejetas -3-.

30. Los extremos de estas palancas se unen a un juego de otras dos -7- y -8-, articuladas entre sí en su eje -9-,

22538 12



llevando la -7- articulado su extremo al de la palanca -4-, mientras que la -8- lo hace a la palanca -6-, quedando la palanca -5- articulada en un punto intermedio -10-.

5. En la palanca -7- se encuentra el tubo transversal -11-, que se corresponde con la barra transversal -12-, que une ambas patas, mediante un cuerpo -13-, enchufado en el referido tubo -11- (Fig. 4ª).

10. La palanca -8- tiene, análogamente, otro tubo -14-, situado entre su articulación común y la articulación con la palanca -5- (Fig. 1ª).

Las ruedas que llevan las patas son unos rodillos -15-, montados en un soporte -16-, en el cual va articulada una horquilla -17-, que se deja hacia la parte trasera o de cola, tal como indica la Fig. 3ª.

15. Las ruedas organizadas de esta manera, pueden rodar hacia adelante, pero se encuentran frenadas en su marcha hacia atrás, por la horquilla -17-.

20. La articulación anterior de las palancas -4- y -7-, llevan una ligazón elástica por un resorte -18-, que tiende a aproximar entre sí a ambas palancas cerrando su ángulo.

En la propia palanca -7- va un soporte -19-, en donde se encaja la pieza horquilla porta-estribos -20-, con posibilidad de colocación de quita y pon.

El funcionamiento es como sigue:

25. Suponiendo el conjunto articulado según la Fig. 1ª, se monta el niño sobre el juguete, apoyando los pies en los estribos -20-; el juguete se halla imposibilitado de ir hacia atrás, por los frenos de horquilla -17-.

30. Si en estas condiciones el niño empuja con fuerza, los estribos hacia abajo, el juego de palancas -7- y -8- funciona



rán, cerrando más su ángulo, o sea, haciendo descender su punto medio -9- de articulación. Las inclinaciones de estas palancas serán aumentadas y, por éello, los tubos -11- y -14- tienden a ponerse en posición más divergente, pero el tubo

5. -14-, unido de modo similar al -11- (según Fig. 4ª), a las patas traseras, se encuentra imposibilitado de realizar este movimiento y, por éello, la palanca -8- tampoco puede hacerlo, por cuya razón la palanca -7- impulsará fuertemente a las patas delanteras hacia adelante por intermedio de su tubo -11-,

10. y como estas patas pueden rodar en este sentido, el conjunto de los dos apoyos del juguete se separará en una estirada.

Al cesar el esfuerzo, el conjunto articulado tiende a volver a su primitiva posición, pero entonces sucede al re vés, o sea, que las patas delanteras no vuelven hacia atrás y serán las traseras las que avancen para lograr que el cita do juego articulado de palancas vuelva a quedar en su posición inicial. Este movimiento se traduce, pues, en un salto, por el cual las patas traseras realizan hacia adelante el mismo mo vimiento que antes hicieron las delanteras. En realidad, el

15. salto queda reducido a un rodar rápido de dichas patas, que da la sensación de salto, porque el lomo ascenderá de nuevo a su primitiva posición.

20.

El modelo, dentro de su esencialidad, podrá llevarse a la práctica en otras formas de realización que difieran de la indicada a título de ejemplo. Podrá, pues, construirse en

25. cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los ma teriales más adecuados, preferentemente la chapa estampada, la resina artificial, madera, cartón u otro material conveniente; por quedar todo éello comprendido dentro del espíritu de las

30. reivindicaciones.

23538

12



N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende de las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Un dispositivo mecánico para movimiento automático de juguetes, caracterizado por comprender un paralelogramo articulado, formado por cuatro palancas, de las cuales, las dos que forman el vértice anterior, se relacionan entre sí por un resorte recuperador, siendo sostenido este paralelogramo por su vértice superior en un soporte fijado al reverso del lomo del cuerpo del juguete y, además, por otra palanca que, partiendo de otro punto del referido soporte, llega al extremo del brazo inferior trasero del citado paralelogramo, comprendiendo los brazos inferiores de este paralelogramo, sendos cuerpos tubulares, que relacionándose con otros enchufados en ellos, mandan a cada par de patas del juguete mediante travesaños adecuados.
- 10.
- 15.
20. 2ª.- Un dispositivo mecánico para movimiento automático, caracterizado porque en la palanca que forma el lado inferior delantero del paralelogramo, se engancha o fija una horquilla portadora de los estribos o apoyos de pies.
25. 3ª.- Un dispositivo mecánico para movimiento automático, caracterizado por el hecho de que el sistema de palancas articuladas y conjunto del juguete, se relacionan con unas ruedas dispuestas en cada extremidad o pata, en cuyas ruedas apoya el juguete en el suelo, en estado de reposo, presentando

23538

12 JUN 1950



estas ruedas la particularidad de llevar en su soporte, una horquilla articulada excéntricamente, cuya horquilla abarca a la rueda por ambos lados y queda apoyada en el suelo, del lado opuesto a la marcha, constituyendo un freno que impide la rodadura hacia atrás de las citadas ruedas.

5.

4ª.- Un dispositivo mecánico para movimiento automático, caracterizado porque el impulso que proporciona el movimiento es sobre los estribos del juguete, con cuya impulsión se logra hacer avanzar las patas delanteras en estirada con respecto a las traseras, que están frenadas, y al cesar este impulso, son las traseras las que avanzan, quedando fijadas las delanteras, siendo debida esta fijación alternativa a los frenos de horquilla de que van provistas las ruedas delanteras y traseras.

10.

15.

5ª.- Un dispositivo mecánico para movimiento automático de juguetes.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

20.

Madrid, a 12 de junio de 1950.

BUENAVENTURA CERVELLO ARBOS.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.



Fig. 1

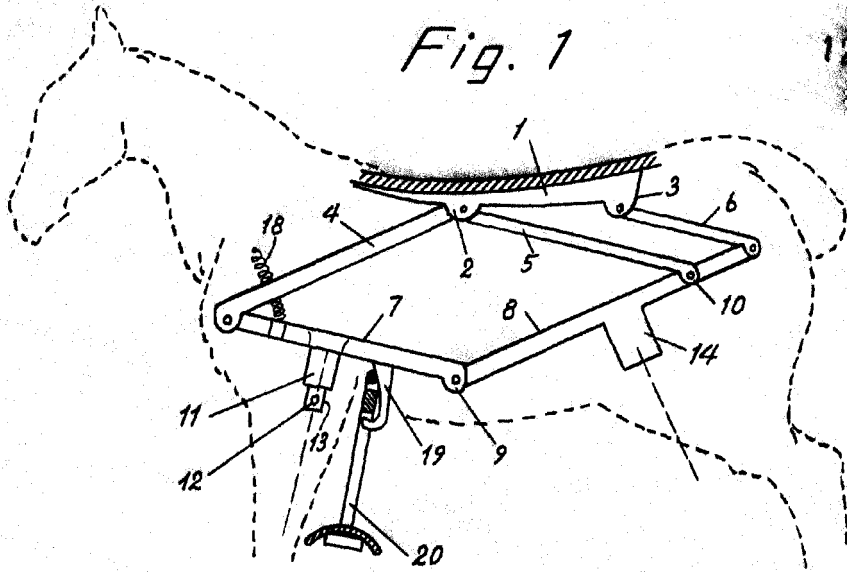


Fig. 3

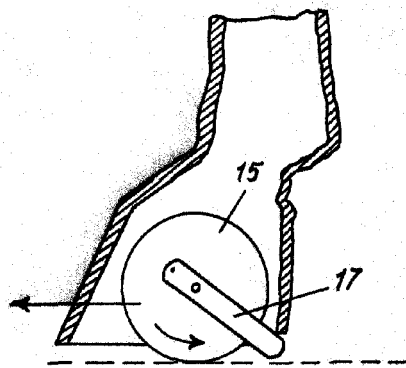


Fig. 2

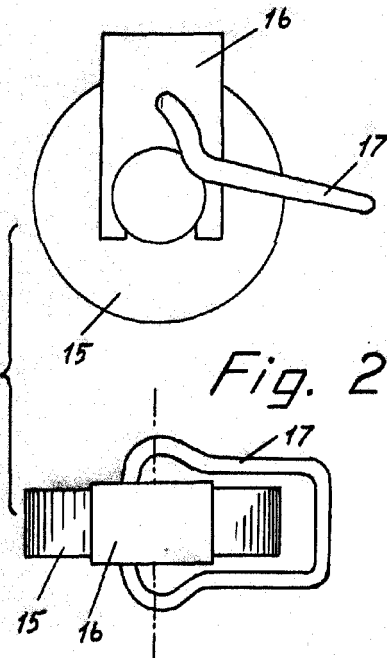
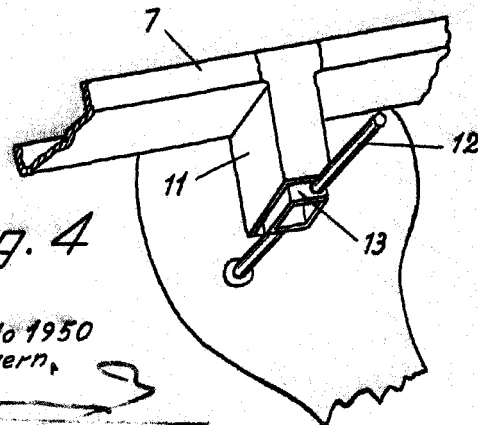


Fig. 4



Madrid, 1 de Junio 1950  
Jaime Ivern,

p.p. *[Signature]*