



ESPAÑA

(10) ES	(11) NUMERO 243386	(12) Y
(13)	(14) FECHA DE PRESENTACION 3 MAY 1979	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que se han en la pre- según el con- de la Oficina de Patentes.

MODELO DE UTILIDAD

CANCELADO

(15) PRIORIDADES: (16) NUMERO	(17) FECHA	(18) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(19) FECHA DE PUBLICIDAD	(20) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>A63H 11/02</i>
--------------------------	---

(21) TITULO DE LA INVENCIÓN "MECANISMOS PARA QUEBROS ROTANTES DE JUGUETE".
--

(22) SOLICITANTE (ES) DE JOSEFINA POSADAS ESCALONA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/ Cronista Carreres nº. 7 VALENCIA.-

(23) INVENTOR (ES)

(24) TITULAR (ES)

(25) REPRESENTANTE DON JOSE LOPEZ CORTES.-
--

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La presente memoria tiene por objeto describir las características de unos originales mecanismos aplicables a pequeños muñecos de juguete con el fin de hacerlos avanzar rodando sobre sus ruedas.

5 Existen infinidad de mecanismos para impulsar las ruedas de los muñecos, basándose la mayoría en micromotores eléctricos accionados por pilas, y otros en cuerdas de relojería, además de aquellos que dotados de un volante muy bien equilibrado aprovechan la inercia como fuerza de impulsión. Pero todos estos son mecánicamente complicados, sujetos a averías y además de costes elevados.

10 Para salvar los mencionados inconvenientes, los mecanismos que vamos a describir aportan una constitución sencilla, de seguro funcionamiento y de reducidos costes, de manera que aportan a la industria de juguetería las mejoras y nuevo resultado industrial utilitario que les hace merecer su inscripción como Modelo de Utilidad, a cuya protección se acoge su solicitante.

15 Los mecanismos a que nos venimos refiriendo están esencialmente constituidos por una caja que actúa de chasis soporte del eje de las ruedas motrices y de los ejes, piñones y ruedas de un engranaje desmultiplicador, sirviendo a la vez de base de apoyo de un potente muelle helicoidal que actúa por expansión impulsando una cremallera que forma parte de otro cajetín, el cual aloja la parte superior del referido muelle he-

5
10
licoidal, comprendiendo la parte superior del cajetín la cabeza del muñeco que se utilizará como pomo para comprimir el muelle helicoidal, haciendo descender a la vez la cremallera por el interior de un compartimiento de la caja chasis, de manera que luego de descender, cuando se expande el muelle, dicha cremallera asciende verticalmente junto con el cajetín del que forma parte, con lo cual impulsa al juego de piñones al engranar ella misma con los dientes de un piñón que asoma a través del orificio existente en el tabique que divide la caja chasis, siendo así como se hacen rodar las ruedas motrices sobre las que descansa el cuerpo del juguete, que dispone, además de otras dos ruedas auxiliares y locas.

15
Con el fin de hacer más fácilmente comprensibles las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que muestra un ejemplo de realización de uno de estos nuevos mecanismos, aplicado a un muñeco que si bien en este ejemplo imita las formas de un robot o monstruo mecánico, también podría adoptar formas humanas o de animales, sean de aspecto natural o caprichoso.

20
Los mencionados dibujos representan en sus figuras como sigue:

25
Fig.1.- Vista frontal en alzado del muñeco en forma de robot mecánico rodante, adoptado como ejemplo de aplicación de los mecanismos motivo del registro de Modelo de Utilidad, hallándose el muñeco en la posición descargada del mecanismo.

Fig.2.- Vista lateral o de perfil, también en alzado, del muñeco de la figura 1, pero con el mecanismo en la posición de carga.

Fig.3.- Alzado lateral del mecanismo que va alojado en el interior del muñeco de las figuras anteriores, en posición descargada, correspondiente a la figura 1.

Fig.4.- Sección vertical del mecanismo representado en la figura anterior, pero en la misma posición de carga de la figura 2.

Describiendo ahora el ejemplo de mecanismos y muñeco representado en las figuras anteriormente relacionadas, vemos que ofrecen la composición que se detalla a continuación:

El muñeco en sí está compuesto, según el ejemplo por dos medias carcasas o caparazones -1-2-, que al acoplarse por sus cantos componen el cuerpo, patas y grandes pies de una figura de robot mecánico, ajustándose a los hombros dos brazos -3- que imitan asimismo unos brazos de tipo mecánico, con posibilidad de girar en su ajuste por los hombros. Por la planta de los pies -4-, que son de gran extensión para darle estabilidad al muñeco, asoman las dos ruedas locas -5- y otras dos ruedas motrices -6-, en todas las cuales se apoya y con las que avanza rodando el muñeco.

Los mecanismos sobre los que recae el presente Modelo de Utilidad, que se representan en las figuras 3 y 4, están compuestos por una caja -7- dividida en tres compartimientos; dos de ellos verticales, -8- (más amplio), y -9-, (más estrecho y el tercero -10- situado en la parte superior, siendo -11- y -12- los tabiques internos que separan los mencionados compartimientos. En esta caja -7- y atravesando el compartimiento más amplio -8-, van montados los ejes -13- -14-15-16-

que corresponden: el -13- a las ruedas motrices -6- y al piñón -17-; el -14- al piñón 20; el 15, a la rueda dentada -21- y al piñón -22-, yendo alojado en el orificio alargado o colis -18-, que se sirve de escape para permitir el desengranado del piñón -22- y, finalmente el -16- en el que están montados el piñón interno -23- que asoma al compartimiento -9- a través de un orificio o ventana existente en el tabique -11-, siendo también portador de la rueda dentada exterior -24-. Con -25- y -26- se señalan unos tetones internos que sirven para unir mediante tornillos u otro medio, las dos partes en que se divide la caja -7-.

También constan estos mecanismos de otro cajetín -27- en el cual se prolonga su lado -28-, formando una plancha alargada -29- que en el lado interno tiene una franja vertical dentada en resalte formando la cremallera -30-, mientras que exteriormente tiene dos franjas -31-, también en resalte, para actuar de separadores dentro del compartimiento -9- en donde la citada plancha -29- va alojada, con la cremallera -30- engranada en el piñón -23-, según muestra la figura 4. Este cajetín -27- se prolonga por su base o lado superior, formando un cuerpo -32- que corresponde a parte de los hombros y base del cuello del muñeco, así como la cabeza -33-, siendo de notar los nervios -34- existentes a ambos lados, que sirven de topes que evitan la salida total del cuerpo -32- y cajetín -27-.

Finalmente, forma parte esencial del conjunto de mecanismos un potente muelle en espiral -35-, apoyado por su extremo inferior sobre el tabique -12- del compartimiento -10- y con su parte superior alojada en el cajetín -27-, tal como

aparece en la figura 4.

5 De lo expuesto anteriormente puede deducirse que el funcionamiento de los mecanismos descritos, para hacer rodar al muñeco, es como sigue: partiendo de la posición descargada que aparece en las figuras 1 y 3, presionaremos hacia abajo la cabeza -33-, con lo cual se comprimirá el muelle -35- y la cremallera -30- descenderá por dentro del compartimiento -9-, engranando con el piñón -23-, aunque sin que este accione al resto de piñones debido a que el orificio -18- permite que el eje -15- se eleve y que la rueda dentada 21 y piñón -22- se desengranen de los contiguos, solo cuando la cremallera desciende. Pero al dejar de presionar la cabeza -33-, el muelle -35-, se expande y eleva al cajetín -27- y con ello a la cremallera -30- que hace girar al piñón interno -23-, con el que sigue engranada, de manera que la rueda dentada -24-, solidaria del mismo eje -16- que dicho piñón -23-, hace girar el juego de engranajes y éste a las ruedas motrices -6- que al rodar hacen avanzar al muñeco.

10

15

20 Como ya se dijo al principio, los mecanismos descritos podrán aplicarse a muñecos de las más diversas formas, imiten o no a robots, pudiendo variar los detalles de realización de los mecanismos, para adaptarse a los muñecos a que se apliquen, tanto en las formas como en tamaños, materiales y detalles constructivos, siempre que no se altere lo esencial que se resume en las siguientes.

25

REIVINDICACIONES

=====

5
10
15
20
25

1.- Mecanismos para muñecos rodantes de juguete, esencialmente caracterizados por estar constituidos por una caja que actúa de chasis soporte del eje de las ruedas motrices y de los ejes, piñones y ruedas de un engranaje desmultiplicador, sirviendo a la vez de base de apoyo de un potente muelle helicoidal que actúa por expansión impulsando una cremallera que forma parte de otra caja, la cual aloja la parte superior del referido muelle, que de este modo se halla comprendido y parcialmente alojado entre las dos mencionadas cajas, la superior de las cuales se prolonga conformando parte de los hombros, base del cuello y cabeza del muñeco, cuya cabeza se utilizará como pomo para comprimir el referido muelle, a la vez que para hacer descender la cremallera por el interior del compartimiento estrecho, de los tres en que se divide la caja soporte de las ruedas motrices, de manera que después del descenso, cuando se deja de hacer presión en la cabeza del muñeco, el muelle se expande y obliga a elevarse a la caja que comporta la cremallera, la cual, engranada como está en un piñon interno cuyos dientes asoman al compartimiento estrecho a través del orificio existente en el tabique divisor, impulsa al juego de engranajes y éstos a las ruedas motrices en que descansa el muñeco, el cual posee, además otras dos ruedas auxiliares locas, con todas las cuales avanza rodando.

2.- "MECANISMOS PARA MUÑECOS RODANTES 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 OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

5

Valencia. 3 MAY 1979

Por autorización de la Interesada.

JOSE LOPEZ CORTES
P. E.





Fig.1

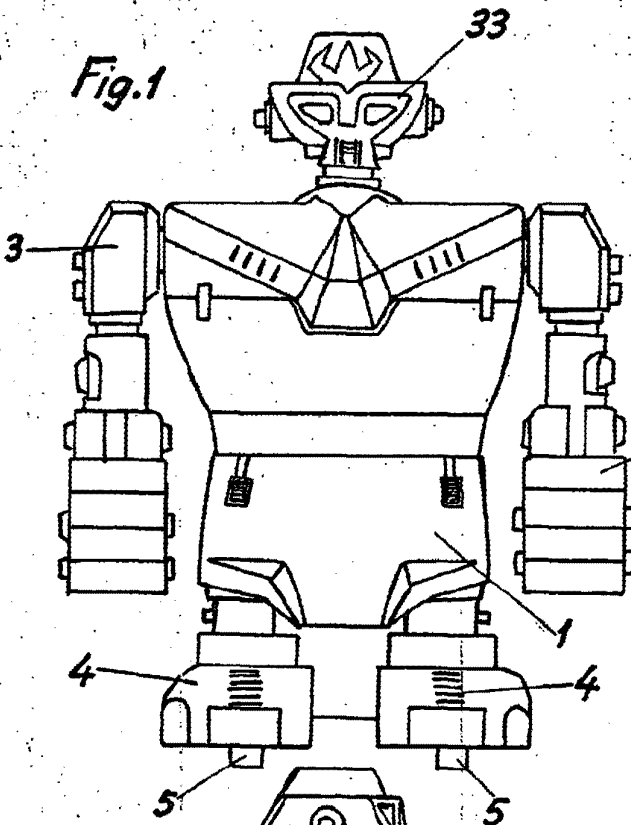


Fig.2

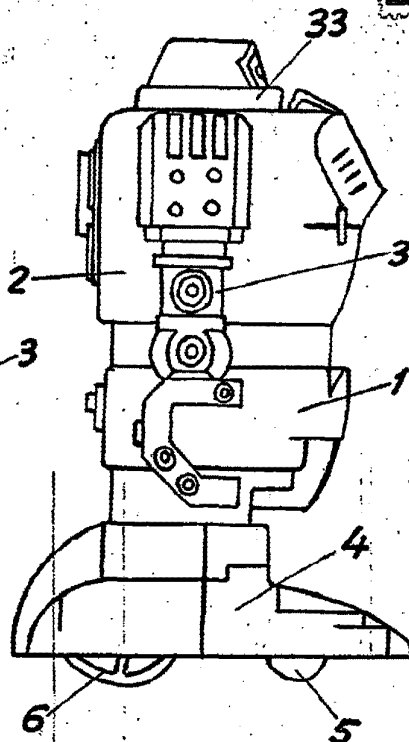


Fig.3

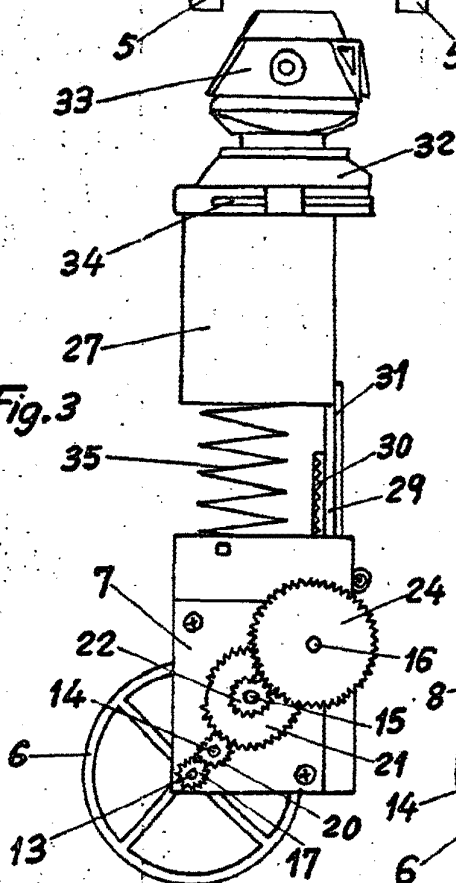
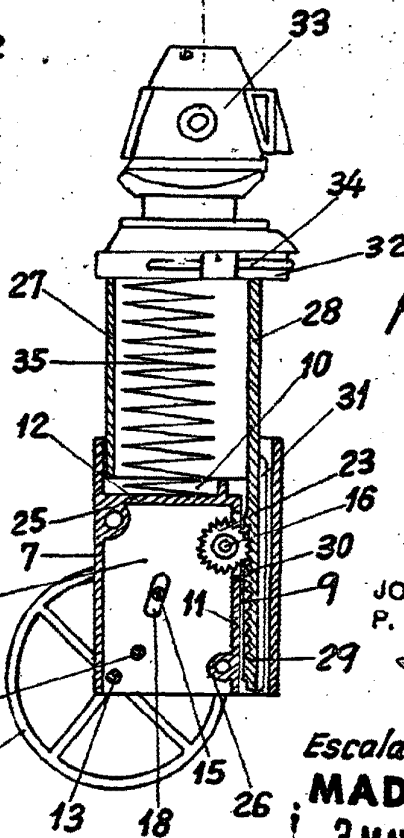


Fig.4



JOSE LOPEZ CORTES
P. P.

Escala variable

MADRID

3 MAY 1970