



3 MAR 6

53191

MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de Doña Juana Ugarte Garmendia, de nacionalidad española, domiciliada en Valencia, Conde Altea, 13

p o r

==;==;==;"MECANISMOS PARA CUADRUPEDES DE JUGUETE"==;==;==;



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

En la presente Memoria Descriptiva y en los dibujos anexos que la acompañan vamos a referirnos al mecanismo para cuadrupedos de juguete cuyo Modelo de Utilidad esta destinado a garantizar la explotación industrial y venta con caracter de exclusividad en España y sus Zonas de Soberania con el cual se constituye un juguetito ameno y distraido para entretenimiento de los niños, que adopta la figura de un cuadrupedo simulando un gato u otro animal cualquiera que lleva en su interior el mecanismo

53191

- 2 -

13 MAR



10 de movimiento, accionada por un muelle tensado por medio de una llave que se actúa a mano.

La particularidad de este juguete radica en los movimientos que adquiere al funcionar, pues unido al mismo se dispone de una pequeña figura simulando un insecto
15 cual una palomita u otro bicho cualquiera, prendida en un alambre de acero, que imita el revoloteo del insecto cerca del animal, el cual pretende alcanzar, desarrollando éste de trecho en trecho unos movimientos rápidos característicos de la actitud de dar caza o perseguir a
20 su víctima detras de ella, efectuando contorsiones y giros graciosos.

Continuando la descripción del mismo, en lo que sigue nos referiremos a la lámina de dibujo que se acompaña, en la que se ha representado un caso de realización práctica, haciendo constar la salvedad de que tratandose de
25 un ejemplo aclaratorio, los dibujos en cuestión han de interpretarse con amplio criterio y sin caracter limitativo alguno.

Dichos dibujos los componen la figura 1 correspondiente a una vista interior con el cuerpo del animal
30 seccionado, mostrando el mecanismo del juguete, proyectado verticalmente; la figura 2 a una vista por arriba del juguete sin el cuerpo del animal, proyectado horizontalmente y la figura 3 a otra vista en proyección horizontal, del dispositivo que actúa sobre las patas para
35 el movimiento de traslación.

Las distintas indicaciones de las figuras se reseñan como sigue:



40

El cuerpo del animal 1, puede ser de cualquier clase de material plástico y adoptar una figura cualquiera y cubre al mecanismo del juguete uniendose al bastidor 2, bien por remaches, espigas u otro medio cualquiera, en los agujeros 3 que a tal fin dispone el aludido bastidor.

45

El bastidor esta formado por una chapa de hierro con nervios embutidos y sobre el mismo se monta el puente soporte 4, que es una chapita con dos dobleces a escuadra formando puente, en cuyo espacio interno se monta todo

50

el mecanismo de movimiento, Apoyandose en los dos elementos citados y pudiendo girar sobre los mismos se sitúan los ejes 5 corto y 6 largo, cada eje se prolonga por debajo y se unen a las patas 7 del animal empotrandonse y haciendose fijos en ellas. Estas patas son dos piezas

55

dobladas de forma un poco especial que simulan los miembros motores del cuadrupedo, siendo igualmente de material plástico. Sobre ellas descansa todo el juguete y estas son las que se mueven y realizan todos los movimientos característicos, quedando unidas al mecanismo

60

del juguete en virtud de su unión con los ejes reseñados. El eje corto de atras no tiene mas misión que la unión de las patas posteriores con el juguete, y el eje largo de delante se prolonga a través del cuerpo, doblandose al final, sirviendo de soporte a la cabeza 8, que queda suspendida del mismo independientemente del resto del

65

cuerpo, cuya cabeza también de material plástico tendrá la forma del cuadrupedo representativo, uniendo este eje 6, las patas delanteras con el mecanismo y haciendo mover la cabeza con los mismos giros que las patas delanteras.



•53191 - 4 -

70

Unido a las patas delanteras va el alambre de acero 9, al que se prende la palomita 10 que vailetea sobre el alambre, la cual oscila y se mueve delante del animal según se mueven las patas a la que va fija.

75

El mecanismo de movimiento del juguete según hemos dicho montado en el bastidor, está formado por el muelle 11 arrollado al eje cuadrado 12 central, igual como en los demás juguetes y tensado por medio de una llave, llevando montada sobre dicho eje la rueda dentada 13 generadora del resto del movimiento. Esta rueda actúa sobre el piñón -14-, en cuyo eje va la rueda 15 que a su vez actúa sobre el otro piñón 16 que en su eje lleva otra rueda 17 que seguirá transmitiendo sus giros al piñón próximo 18. En el eje del mismo piñón 18 va otra rueda dentada 19, que puede actuar finalmente sobre el último piñón 20. El giro se ira transmitiendo sucesivamente desde la rueda principal 13 hasta el último piñón 20, actuando sobre el sistema intermedio montado sobre el eje 21, el cual se prolonga hacia abajo del bastidor y se dobla formando un cuello de cigüeñal cuyo extremo penetra en la biela inferior 22, la cual adquirirá un movimiento de vaiven producido por el giro rotativo descentrado del extremo del cigüeñal.

80

85

90

95

Este movimiento oscilante generado por el mecanismo, es el que se transmite a las patas para el desplazamiento del juguete, el cual se combina uniendo entre si las piezas 7 que forman las patas, por medio de la biela 22 la cual se une a cada pieza por medio de los pilares 23 solidarios de las mismas piezas 7, que se sitúan en lados opuestos y desplazados de los ejes de giro 5 y 6.



100

Como quiera que las piezas 7 se fijan a sus respectivos ejes 5 y 6 pudiendo girar con ellos, dada la posición alternada que ocupa la biela 22, cuando esta oscile acercará o separará las patas del mismo lado, siempre ocupando posición inversa a las del otro, que originaran un movimiento similar al que tienen al andar cualquier cuadrupedo.

105

La biela en el centro lleva el agujero 24 donde penetra el cuello libre del cigüeñal y por aquí es donde gira el mismo arrastrandola e imprimiendole el movimiento de oscilación que adquiere.

110

Este movimiento descrito tiene dos ritmos, uno de marcha lenta y otro de marcha rápida, uno a continuación del otro, consiguiendose por la ingeniosa actuación de la corredera 25, la cual es una pletinita doblada a escuadra en un extremo, montado encima del puente 4 sobre el que puede desplazarse libremente. Esta corredera en el extremo opuesto a la escuadra, lleva unida a la misma el extremo del eje 26 perteneciente al piñón final 20, cuyo eje gira sirviendole de cojinete la citada corredera y está a merced de los desplazamientos de la misma.

115

120

La corredera está guiada por la presilla 27 y se desliza por los ejes de los sistemas de engranajes, para lo cual dispone de varios agujeros colises 28 que les permiten desplazarse a derecha e izquierda, haciendolo igualmente por el eje de la rueda principal 13, cuyo eje 12 en el extremo superior, lleva unida fijamente la excéntrica 29 que gira con él. Esta excéntrica al girar topa con la escuadra de la corredera obligandola a desplazarse hacia adelante, produciendo el arrastre consiguiente del eje 26 del piñón 20, apretandolo contra la rueda 19.

125



130 En un giro completo de la excéntrica 29, la corre-
 135 dera es desplazada, medio giro hacia la derecha y medio
 140 giro hacia la izquierda, cuyos desplazamientos controlan
 la marcha lenta o rápida del juguete. En la marcha lenta
 la excéntrica topa con la escuadra de la corredera, empu-
 jando hacia afuera a la misma, lo que ocasiona el arras-
 tre del piñón 20, que se aprieta contra la rueda 19 fre-
 nando el giro de todos los engranajes. Al abandonar la
 excéntrica la escuadra de la corredera, ésta queda libre
 y retrocede, deshaciéndose el frenado con lo que todos
 los engranajes podrán girar a la plena velocidad que
 reciben del muelle.

Estas acciones sucesivas son las particulares que
 hacen destacar al mecanismo del juguete simulando como
 un caso real, la marcha de los cuadrupedos en sus distin-
 tos momentos.

145 Con la descripción que precede creemos suficientemen-
 te aclarado la constitución y funcionamiento de estos
 mecanismos, restando consignar la posibilidad de que pue-
 den ser variables los materiales, formas y dimensiones
 de los mismos, en cuanto se refiere a cualquier detalle
 150 de tipo constructivo, siempre que con ello, no se altere
 la esencialidad de su objeto que se pone de manifiesto
 con la siguiente

N O T A

155 Los puntos que se reivindican en este Modelo de Uti-
 lidad, son:

1ª.-Mecanismos para cuadrupedos de juguete, caracte-
 rizados por comprender dos piezas que simulan las cuatro
 patas de un cuadrupedo, llevando cada pieza un eje empo-



160

trado que ascendiendo verticalmente se une a un bastidor situado encima sobre el que pueden girar, constituyendo dichos ejes los puntos de giro de las citadas piezas, llevando además un pilar del mismo material, que recibe el agujero de una pieza de perfil especial, cuya pieza, de la forma que se indica, se une a cada una entrelazandolas, quedando los pilares reseñados desplazados hacia un lado del eje produciendo una excentricidad en sentido opuesto ente ambos. Por que la pieza de unión que se cita, constituye una biela que acciona a las piezas que se une desplazando las dos hacia adentro o hacia afuera al mismo tiempo por un lado y con movimientos inversos en el otro, dando lugar al avance del juguete.

165

170

175

180

2^a.-Mecanismos para cuadrupedos de juguete, caracterizados por comprender un equipo mecánico de movimiento igual al de cualquier juguete, provisto de un eje con un extremo en forma de cuello de cigüeña que se aloja en un agujero del centro de la pieza que constituye la biela de unión, reivindicada en 1, que al girar produce un movimiento de vaiven en dicha pieza, dando lugar a los movimientos sincronizados de las piezas anteriormente reivindicadas.

185

3^a.-Mecanismos para cuadrupedos de juguete, caracterizados por disponer una corredera accionada por una excéntrica unida al eje principal del equipo mecánico de movimiento que al girar desplaza a una parte y a otra a dicha corredera, a la cual va unido el eje de un piñón dentado que forma parte del equipo de giro, cuyo piñón es solicitado por la corredera cuando ésta se mueve, apretandolo contra una rueda de los engranajes del equipo



190

frenando a todo el conjunto produciéndose un giro lento en todas las ruedas y por la acción contraria dejar libres a las mismas para la marcha rápida, cuyas acciones transmitidas a la biela reivindicada en 2, por conducto del cigüeñal dan lugar a la marcha lenta o rápida del juguete.

195

4ª.- "MECANISMOS PARA CUADRUPEDOS 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 en 199 líneas.

Valencia, 7 de Marzo de 1.956

Por autorización de la interesada.

59191

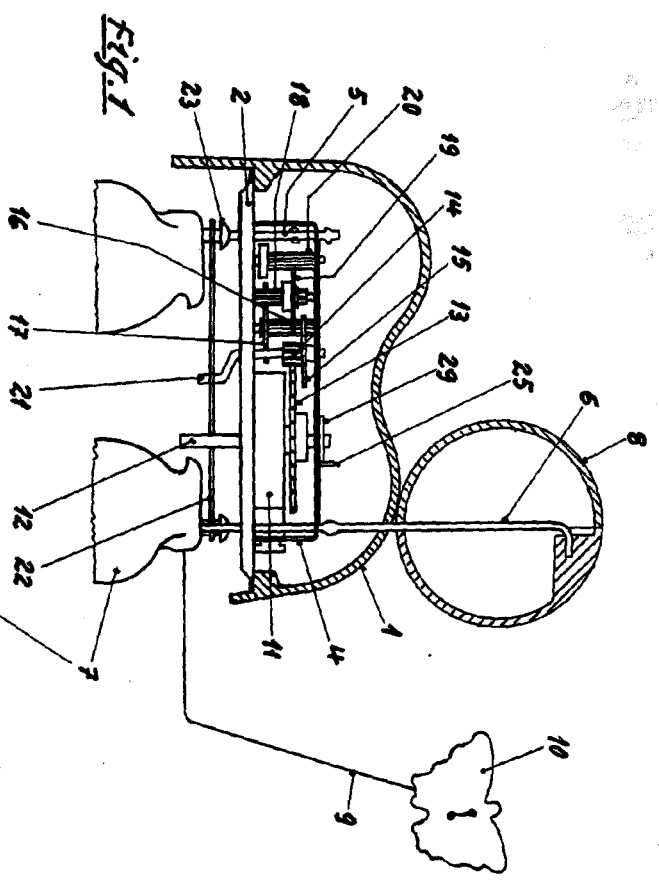


Fig. 1

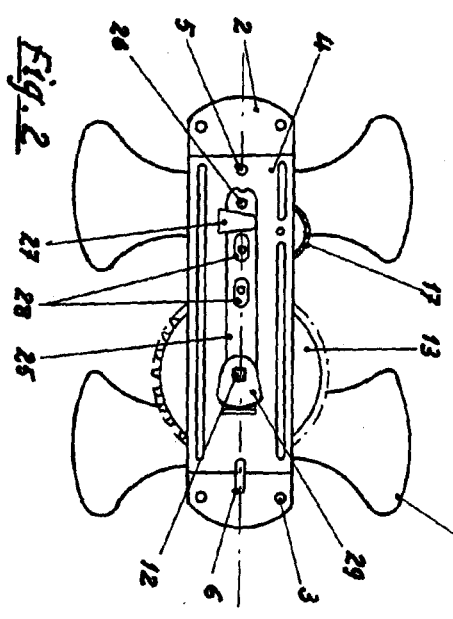


Fig. 2

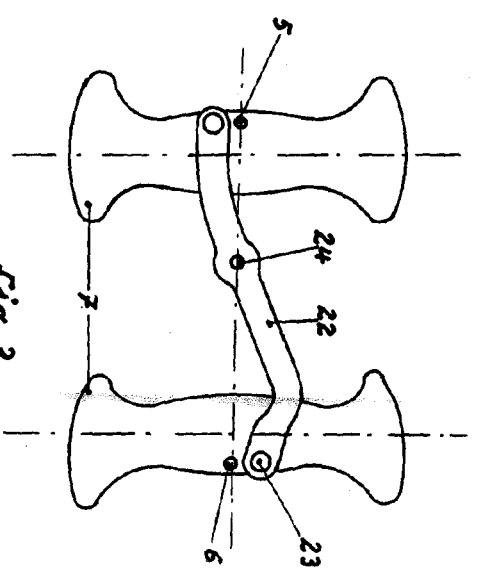


Fig. 3

Excma Dn.ª

Valencia febrero 1956

J. R.

[Handwritten signature]