

118595



118595

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

## MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: Don ALFREDO SANJUAN RICO, de nacionalidad española

RESIDENCIA: IBI (Alicante) calle de San Blas, 15

ENUNCIADO: " UN MECANISMO DE JUGUETERIA "

gl/me.

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....



# 118595

1

La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 26 de julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de abril de 1.930.

5

10

En la industria juguetera se utiliza para la impulsión de juguetes un resorte de cuerda que, generalmente se sitúa combinado con un sistema multiplicador de engranes encargado de accionar a ruedas motrices del juguete. Partiendo de dicho mecanismo básico de impulsión se aplican elementos transmisores encargados de accionar determinadas partes orgánicas de un muñeco de características convencionales.

15

20

Sin embargo, los mecanismos auxiliares que gobiernan el movimiento de dichas partes del juguete se realiza a partir de un proceso fabril que incluye fases operativas altamente complejas y, sobre todo, montajes de precisión que aportan a la elaboración del juguete importantes dispendios de tiempo, energía y mano de obra haciendo adquirir a estos elementos cotizaciones abusivas en el mercado.

25

El mecanismo de juguetería que ahora se propone resuelve de una forma efectiva aquellos problemas partiendo de una organización racional, cuya fabricación y montaje se desarrolla bajo procesos simplificados, obteniéndose una actuación funcional que mejora las condiciones generales de los mecanismos de este género.

30

En tal sentido este mecanismo de juguetería en cuestión viene caracterizado porque siendo del tipo que pre-

118595



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

senta un impulsor de resorte combinado con un sistema multiplicador de engranes que acciona a sendas ruedas motrices, comprende la provisión en dicho sistema multiplicador de un freno de fricción que incluye una palanca retráctil cuyo apoyo sobre la superficie de rodamiento provoca sustancialmente la liberación del sistema, disponiéndose el eje de uno de los engranes de este último vinculado a una pletina que resulta desplazada por la acción de una leva montada sobre el eje del resorte impulsor, provocando un desacoplamiento momentáneo de dicho engrane que interrumpe la transmisión a las ruedas motrices hasta tanto la pletina desplazable recupera su posición inicial bajo la influencia de un resorte de tracción.

Otro objeto del mecanismo consiste en que el sistema multiplicador que comprende se halla conectado a un cigüeñal que gira en el interior de una ranura practicada en una biela a la que aquel transmite un movimiento rectilíneo alternativo en función de su giro, estando dicha biela relacionada con una especie de horquilla, desplazable bajo el movimiento rectilíneo de la primera, entre cuyas ramas se dispone inscrita la extremidad de una lengüeta que recibe un movimiento oscilante a través del cual acciona a una parte articulada, ventajosamente un pico del juguete, quedando dicha horquilla articulada a un cilindro receptor de la antedicha lengüeta angulada, al que transmite un movimiento circular de vaivén que es aprovechado para hacer oscilar a la cabeza del juguete.

Un importante objeto del mecanismo estriba en que el eje del resorte impulsor presenta incorporada una leva la cual actúa, merced a su giro, sobre una palanca ar-

118595



1 ticolada que incide alternativamente sobre la superficie  
de rodamiento del juguete provocando una elevación de es-  
te último que es determinante de un cambio de dirección en  
5 el que colabora un punto auxiliar de apoyo sustancialmente  
constituido por una esfera de libre giro.

Para ayudar a la comprensión de la idea expues-  
ta se ha confeccionado, a título explicativo y sin carác-  
ter restrictivo alguno, una lámina de dibujos. Ilustra la  
presente Memoria como un ejemplo de realización del obje-  
to que nos ocupa.

10 La figura 1ª corresponde a una vista esquemáti-  
ca en alzado lateral del mecanismo de juguetería que se -  
propone. Como puede observarse presenta un impulsor de re-  
sorte -1- combinado con un sistema multiplicador de engra-  
15 nes -2- que acciona a las ruedas motrices de referencia --  
-3-. Constituye una novedad que comprenda la provisión en-  
dicho sistema multiplicador -2- de un freno de fricción --  
compuesto por un excéntrico -4- que incluye una palanca -  
retráctil -5- cuyo apoyo por -6- sobre la superficie de --  
20 rodamientos provoca sustancialmente la liberación del sis-  
tema.

Entretanto uno de los ejes -7- de este último se  
dispone vinculado con una pletina -8- que resulta desplaza-  
da por la acción de una leva -9- montada sobre el eje -10-  
25 del resorte impulsor. El desplazamiento de dicha pletina  
-8- provoca un desacoplamiento momentáneo del engrane -2-,  
dado por el desplazamiento del eje -7- a través de la coli-  
sa -11-, que interrumpe la transmisión a las ruedas motri-  
ces -3- hasta tanto la pletina desplazable -8- recupera su  
30 posición inicial bajo la influencia del resorte de tracción

118595



1  
  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

El propio sistema multiplicador -2- que comprende el mecanismo se halla conectado a un cigüeñal -13- que gira en el interior de una ranura -14- practicada en una biela -15- a la que el cigüeñal -13- transmite un movimiento rectilíneo en función de su giro. La biela -15- está relacionada con una especie de horquilla -16- desplazable bajo el movimiento rectilíneo de la primera, entre las ramas de cuya horquilla -16- se dispone inscrita la extremidad -17- de una lengüeta -18- que recibe un movimiento oscilante a través - del cual acciona a una parte articulada -19- ventajosamente constituida por un pico, en el supuesto de que el mecanismo se acople a la figura de un pato u otra ave similar. La citada lengüeta -18- queda contenida en un cilindro -20- cerrado por una tapa -21-, el cual recibe bajo el desplazamiento de la horquilla -16- un movimiento circular de vaivén que es aprovechado para hacer oscilar a la cabeza del juguete.

La figura 2ª corresponde a una vista esquemática en planta superior del propio mecanismo de juguetería. En efecto, según podemos comprobar la biela -15- que resulta desplazada por la retracción del cigüeñal -13- se articula a la horquilla -16- entre cuyas ramas -22- y -23- se dispone inscrita la extremidad -17- de la lengüeta -18- que hace oscilar al pico del juguete. A su vez, el desplazamiento de la horquilla -16- provoca la incidencia del fleje -24- sobre una rueda dentada del sistema multiplicador produciendo por vibración una emisión de sonidos en la que colabora la caja de resonancia -25- vinculada al fleje de referencia -24-.

Finalmente la figura 3ª nos muestra una vista esquemática del mecanismo de juguetería en alzado lateral. Co-

- 6 -  
118595



1 mo puede apreciarse el eje -10- del resorte impulsor incor-  
pora en un punto opuesto a la situación de la leva -9-, otra  
leva -26- la cual actúa merced a su giro, sobre una palanca  
5 -27- articulada por -28- que incide alternativamente sobre  
la superficie de rodamiento del juguete provocando una ele-  
vación de las ruedas -3- de este último que es determinante  
de un cambio de dirección en el que colaboran un punto auxi-  
liar de apoyo sustancialmente constituido por una esfera --  
-29- de libre giro.

10 En el campo industrial la realización del mecanis-  
mo de juguetería descrito ofrece una serie de ventajas decis-  
vas. En efecto, el proceso fabril de sus distintos componen-  
tes obedece a fases operativas de desarrollo elemental que  
no implican, por supuesto, aumento alguno en los costos de  
15 producción de este tipo de mecanismos, comprendiendo además  
un montaje simplificado que supone ahorros de todo género.

20 Pero hemos de considerar también que la organiza-  
ción especial de todos los componentes de este mecanismo me-  
jora la actuación funcional de los juguetes a que se apli-  
quen transmitiéndoles un funcionamiento original que lleva  
implícitos nuevos alicientes para la práctica de los juegos  
infantiles, cualidades, en síntesis, que confieren al modelo  
solicitado, una utilidad práctica singular por el beneficio  
o efecto nuevo que aporta a la función a que se destina.

25 Hecha la descripción precedente es necesario aña-  
dir que los detalles de realización de la idea expuesta pue-  
den variar sin que por ello cambie la esencia de la inven-  
ción, que es la que se desprende de los párrafos que ante-  
ceden y lo que se reivindica en la siguiente

30 NOTA

118595



1

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

5

10

15

1ª.- UN MECANISMO DE JUGUETERIA, esencialmente caracterizado porque siendo del tipo que presenta un impulsor de resorte combinado con un sistema multiplicador de engranes que acciona a sendas ruedas motrices, comprende la provisión en dicho sistema multiplicador de un freno de fricción que incluye una palanca retráctil cuyo apoyo sobre la superficie de rodamiento provoca sustancialmente la liberación del sistema, disponiéndose el eje de uno de los engranes de este último vinculado a una pletina que resulta desplazada por la acción de una leva montada sobre el eje del resorte impulsor, provocando un desacoplamiento momentáneo de dicho engrane que interrumpe la transmisión a las ruedas motrices hasta tanto la pletina desplazable recupera su posición inicial bajo la influencia de un resorte de tracción.

20

25

30

2ª.- MECANISMO, según reivindicación primera, -- esencialmente caracterizado porque el sistema multiplicador que comprende se halla conectado a un cigüeñal que gira en el interior de una ranura practicada en una biela a la que aquel transmite un movimiento rectilíneo alternativo en función de su giro, estando dicha biela relacionada con una especie de horquilla, desplazable bajo el movimiento rectilíneo de la primera, entre cuyas ramas se dispone inscrita la extremidad de una lengüeta que recibe un movimiento oscilante a través del cual acciona a una parte articulada, ventajosamente un pico del juguete, quedando dicha horquilla articulada a un cilindro receptor de la antedicha lengüeta angulada, al que transmite un movimiento circular de vaivén

- 8 -  
118595



1 que es aprovechado para hacer oscilar a la cabeza del jue-  
te.


3ª.- UN MECANISMO, según reivindicaciones anterior-  
res, caracterizado porque el eje del resorte impulsor presen-  
5 ta incorporada una leva la cual actúa, merced a su giro, so-  
bre una palanca articulada que incide alternativamente sobre  
la superficie de rodamiento del juguete provocando una ele-  
vación de este último que es determinante de un cambio de -  
dirección en el que colabora un punto auxiliar de apoyo sus-  
10 tancialmente constituido por una esfera de libre giro.

4ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre  
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita  
"UN MECANISMO DE JUGUETERIA".

15 Todo tal y como queda descrito y reivindicado en  
la presente Memoria que consta de ocho hojas escritas a má-  
quina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 3 de Enero de 1.966

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

20   
A long, thin, diagonal line is drawn below the signature, extending from the right side towards the left.

25

30

118595



figura 1ª

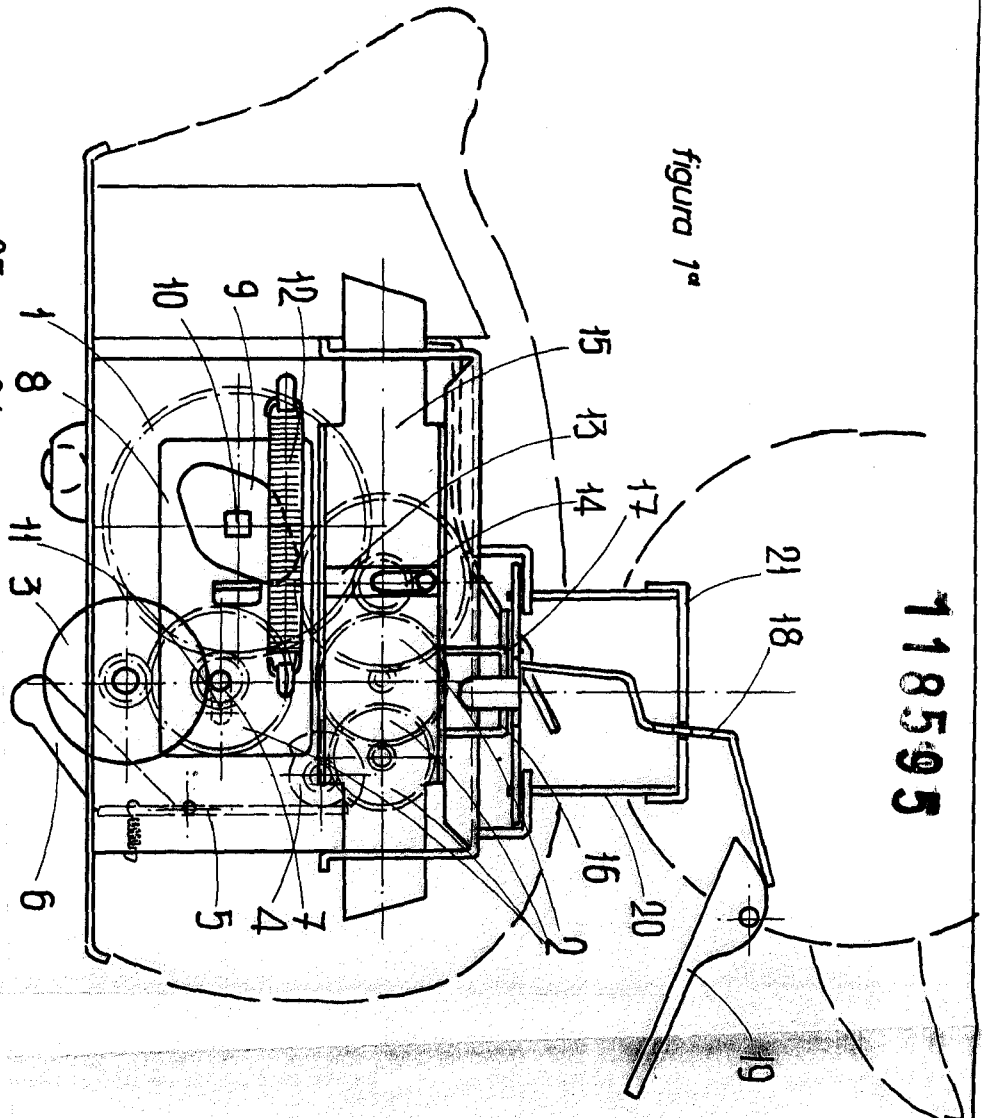


figura 3ª

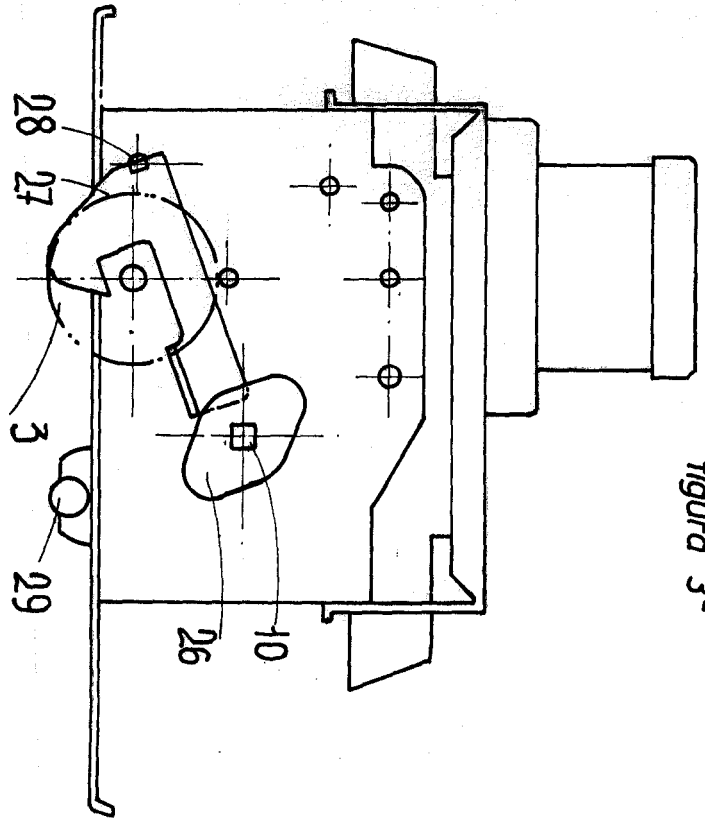
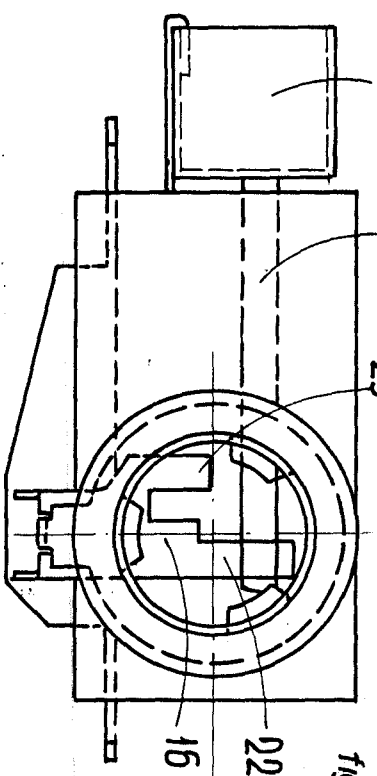


figura 3ª



ESCALA VARIABLE  
Medid. 3 de enero  
BERNARDO UNGRIA  
P.º.

de 1966