

117382



117382

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un_

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: Doña Rafaela Serrano Mellado

RESIDENCIA: Santa Elena, 11 - IBI (Alicante)

ENUNCIADO: MECANISMO DE GOBIERNO PARA RUEDAS DIREC-
TRICES DE JUGUETERIA.

Prioridad: Patente n.º del



117382

1

La invención a que se refiere la presente Memoria-
constituye una novedad industrial con características y ven-
tajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación-
exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las pres-
cripciones 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 actualidad se conocen muchos vehiculos de ju-
guete que comprenden un mecanismo de gobierno para ruedas --
directrices partiendo de un órgano micromotor combinado con-
el correspondiente sistema de engranes.

15

Sin embargo, estos vehiculos adolecen de graves in-
convenientes, ya que su mecanización es muy compleja y como-
está destinado a ser utilizado por el mundo infantil, facil-
mente se estropea, perdiendo por tanto, su aliciente para --
los niños. Además su fabricación y montaje lleva consigo ---
grandes dispendios de tiempo y mano de obra, lo cual encare-
ce considerablemente el mercado.

20

El Modelo de Utilidad que nos ocupa, resuelve de-
una forma efectiva todos aquellos problemas mediante una or-
ganización sencilla y económica. Tiene por finalidad gober-
nar las ruedas directrices de los vehiculos de jugueteria me-
diante un mecanismo simplificado.

25

Al efecto, el mecanismo de gobierno para ruedas --
directrices de jugueteria, viene caracterizado porque, sien-
do del tipo que comprende un órgano micromotor combinado con
el correspondiente sistema reductor de engranes, presenta --
ests último relacionado con un arbol primario de transmisión
que incorpora un engrane parcialmente dentado dispuesto para
engravar, en función de su giro con una rueda, a la vez par-

30

117382



1 cialmente dentada que se fija en un arbol reversible de ---
transmisión con auxilio de un resorte formando parte en com-
binación de dicho arbol reversible un elemento de embrague.

5 Entretanto la rueda dentada comprende la provisión
de un tope que limita sustancialmente la reversión del siste-
ma al producirse la desconexión del engrane del arbol prima-
rio de transmisión respecto de esta rueda misma.

10 También viene caracterizado porque el mecanismo --
en cuestión incluye la provisión de un árbol terciario de --
transmisión, ventajosamente alineado con el árbol reversible
cuyo arbol terciario está dotado de un elemento antagonico --
de embrague irreversible que fricciona con el elemento de em-
brague reversible.

15 Incorpora además, el propio árbol terciario un ór-
gano de leva que actua sobre un balancín relacionado con el
paralelograma de las ruedas directrices a través de una bie-
la dispuesta para gobernar la orientación de estas ultimas --
de acuerdo con la actuación que le imprima el embrague.

20 Por último, el objeto que nos ocupa viene caracte-
rizado porque el árbol terciario de transmisión que compren-
de, incorpora en combinación con la leva, un contactor rota-
tivo que fricciona sobre un contacto intercalado en el cir-
cuito conectado al órgano electromotriz del juguete.

25 Entretanto, dicho contactor presenta una zona ais-
lada respecto de dicho contacto que al discurrir por este --
último abre el citado circuito provocando el paro del órgano
electromotriz, con la particularidad de que el eje primario-
de transmisión comprende una leva auxiliar facultada para --
actuar sobre un elemento que cambie el sentido de la marcha-
del propio juguete.

30

117382



1965

1 Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta,-
se ha confeccionado una lámina de dibujos a título explicati
vo y sin caracter restrictivo alguno. Ilustra la presente Me
moria como un ejemplo de realización práctica del objeto que
5 nos ocupa.

La figura unica que comprende nos ofrece una vista
en planta superior del mecanismo de gobierno para ruedas di-
rectrices de jugueteria. Como puede apreciarse, es del tipo-
que comprende un órgano micromotor -1- combinado con el co--
rrespondiente sistema reductor de engranes -2-. Pues bien, -
10 constituye una verdadera novedad el que presenta este último
relacionado con un arbol primario -3- de transmisión que in-
corpora un engrane -4- parcialmente dentado dispuesto para -
engravar, en función de su giro con una rueda -5- a la vez -
15 parcialmente dentada, que se fija en un arbol -6- reversible
de transmisión con auxilio de un resorte -7- formando parte-
en combinación de dicho arbol reversible un elemento de em--
brague -8-, preferiblemente dentado.

Entretanto, la rueda dentada -5- comprende la pro-
20 visión de un tope -9- que limita sustancialmente la rever---
sión del sistema al producirse la desconexión del engrane --
del árbol primario-3- de transmisión respecto de esta rueda-
misma.

Se ha confeccionado una vista en alzado a) de las-
25 ruedas parcialmente dentadas, -4- y -5- con sus sectores den-
tados enfrentados, presentando la rueda -5- el tope -9- que
limita la reversión del sistema.

Volviendo a la vista en planta del mecanismo, ob--
servamos que en él se incluye la provisión de un árbol ter--
30 ciario -10- de transmisión, ventajosamente alineado con el -

117382



1965

1 arbol reversible -6-. Este arbol terciario está dotado de -
un elemento antagonico de embrague -11- irreversible como -
consecuencia de la pletina -12-, el cual fricciona con el -
elemento de embrague reversible -8-.

5 El árbol terciario -10- lleva además, incorporado
un órgano de leva -13- que actua sobre un balancín -14- re-
lacionado con el paralelograma -15- de las ruedas directri-
ces -16- a través de una biela -17- dispuesta para gobernar
10 la orientación de estas ultimas de acuerdo con la actuación
que le imprima el embrague, de modo que las distintas posi-
ciones relativas de orientación de las ruedas -16- queda es-
tablecida por la tracción de esta biela.

15 Por último, el árbol terciario de transmisión -10-
que comprende, incorpora en combinación con la leva -13-, -
un contactor rotativo -18- que fricciona sobre un contacto-
-19- intercalado en el circuito conectado al organo electro-
motriz del juguete (no representado), presentando dicho con-
tactor -18- una zona aislada -20- respecto de dicho contac-
to -19- que al discurrir por este último abre el citado cir-
20 cuito, provocando el paro momentaneo del órgano electromo-
triz, con la particularidad de que el eje primario de trans-
misión comprende una leva -21- auxiliar facultada para ac-
tuar sobre un elemento, por ejemplo una varilla, que cambie
el sentido de marcha del propio juguete,

25 Para mejor comprensión, se ha representado un al-
zado b) en el que podemos apreciar como la leva -13- actúa-
sobre el balancín -14- el cual está a su vez relacionado --
con una biela -17-.

30 También se ha representado otro detalle en alzado
c) en el que se puede ver el contacto y el contactor. Con -



OV. 1965

117382

1 -19- tenemos el contacto y -20- la zona aislada que abre el
circuito conectado al órgano electromotriz del juguete, pa-
ra producir el paro momentaneo de este último.

5 En el campo industrial la realización del mecanis-
mo que no ocupa ofrece una serie decisiva de ventajas, En -
efecto, incorpora a los vehiculos de juguete un mecanismo --
sencillo y eficaz que permite dirigir la orientación de las
ruedas de aquellos vehiculos mediante un proceso simplifica-
do; cualidades en sistemas que confieren al objeto solicita-
do una utilidad práctica singular por el beneficio o efecto
10 nuevo que aporta a la función a que se destina.

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-
15 ción que es la que se desprende de los párrafos que antece-
den y lo que se reivindica en la siguiente

N O T A

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

20 1ª.- "MECANISMO DE GOBIERNO PARA RUEDAS DIRECTRI-
CES DE JUGUETERIA", esencialmente caracterizado porque, ---
siendo del tipo que comprende un órgano micromotor combina-
do con el correspondiente sistema reductor de engranes, pre-
senta este último relacionado con un árbol primario de trans-
25 misión que incorpora un engrane parcialmente dentado dis-
puesto para engravar, en función de su giro con una rueda,-
a la vez parcialmente dentada, que se fija en un árbol rever-
sible de transmisión con auxilio de un resorte formando par-
te en combinación de dicho árbol reversible un elemento de-
embrague, mientras que la rueda dentada comprende la provi-
30

117382



1

sión de un tope que limita sustancialmente la reversión del sistema al producirse la desconexión del engrane del árbol primario de transmisión respecto de esta rueda misma.

5

10

2ª.- MECANISMO, según reivindicación primera, esencialmente caracterizado porque incluye la provisión de un árbol terciario de transmisión, ventajosamente alineado con el árbol reversible, cuyo árbol terciario está dotado de un elemento antagonico de embrague irreversible que fricciona con el elemento de embrague reversible, incorporando además el propio árbol terciario un órgano de leva que actúa sobre un balancín relacionado con el paralelograma de las ruedas directrices a través de una biela dispuesta para gobernar la orientación de estas últimas de acuerdo con la actuación que le imprima el embrague.

15

20

25

3ª.- MECANISMO, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque el árbol terciario de transmisión que comprende, incorpora en combinación con la leva, un contactor rotativo que fricciona sobre un contacto intercalado en el circuito conectado al órgano electromotriz del juguete, presentando dicho contactor una zona aislada respecto de dicho contacto que al discurrir por este último abre el citado circuito provocando el paro momentaneo del órgano electromotriz, con la particularidad de que el eje primario de transmisión comprende una leva auxiliar facultada para actuar sobre un elemento que cambie el sentido de marcha del propio juguete.

30

4ª.- Se reivindica por ultimo como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, "MECANISMO DE GOBIERNO PARA RUEDAS DIRECTRICES DE JUGUETERIA".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en-



117382

1

la presente Memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 17 de Noviembre de 1.965

ALFONSO UNGRIA

5

P.P.

10

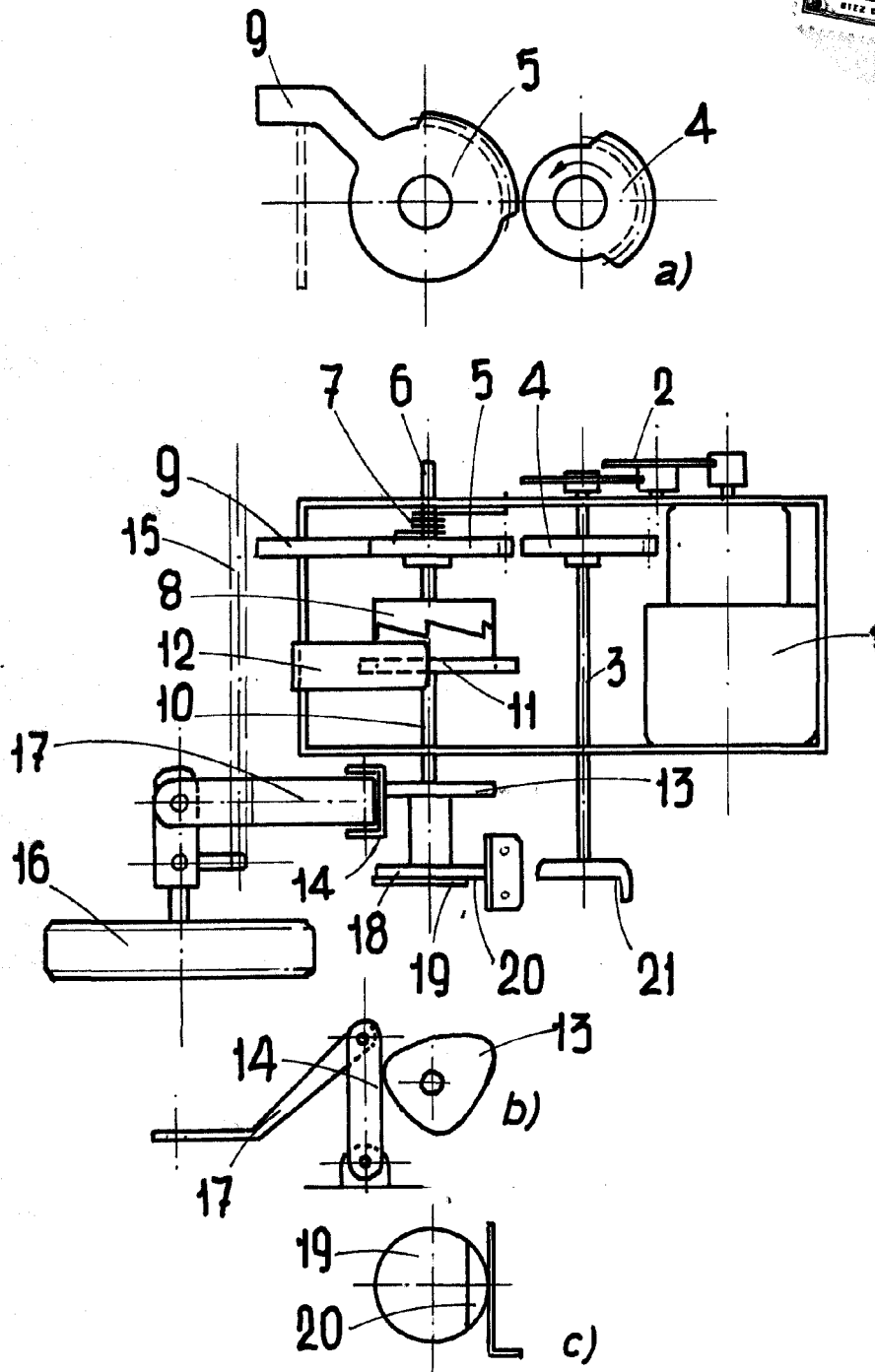
15

20

25

30

117382



ESCALA VARIABLE

Madrid, 17 de noviembre de 1965

ALFONSO UNGRIA

P.P.