



10 Este mecanismo consiste en un dispositivo de
marcha combinado con un disparador automático, adaptable
a diversos tipos de juguete, si bien podríamos considerar
como prototipo de estos a un tanque o carro de combate,
el cual estaría dotado de marcha hacia adelante o hacia
atrás, a voluntad del niño, y en ambos sentidos de marcha
no cesaría de disparar una cinta de detonantes el cañon-
15 cito simulado de que fuera portador el juguete.

Tiene especial interés este mecanismo porque
el dispositivo de marcha, puede invertir el sentido de su
funcionamiento, cuando retroceda el juguete, y este cam-
bio no influirá para nada en el funcionamiento del dispo-
20 sitivo de disparo, que seguirá actuando exactamente
igual que antes.

Para mejor comprensión de la descripción que
sigue, hemos considerado conveniente acompañar una hoja
de dibujos en la que se muestra un caso práctico de
25 realización de este mecanismo, con la natural advertencia
de que, por tratarse de un ejemplo aclaratorio, deberá
ser considerado en su más amplio sentido.

La figura 1ª del plano muestra en alzado late-
ral al mecanismo; la figura 2ª constituye una sección
30 A-A de la figura 1ª, actuando en un sentido de marcha; la
figura 3ª constituye la misma sección A-A, si bien actuan-
do el mecanismo en sentido opuesto; la figura 4ª supone
una sección B-B de la figura 1ª y la figura 5ª es una
vista en planta superior de la plataforma portadora del
35 dispositivo de disparo.



84305

Haciendo referencia a las precitadas figuras, iniciamos nuestra descripción, con las siguientes acotaciones:

40 Con -1- designamos al bastidor del dispositivo de marcha, que sirve a la vez de soporte, mediante el brazo -2-, a la plataforma superior -3-, que es portadora del dispositivo de disparo.

45 En el interior del bastidor -1-, se halla montado el motorcito eléctrico -4-, provisto de los cables -5- que se conectarán a una pequeña pila, no representada en el dibujo, y cuya conexión estará comandada desde un dispositivo de conexión de tipo ya conocido, que permita cambiar la conexión de los polos, para invertir, a voluntad el sentido de giro del eje motriz -6- del motorcito.

50 Dicho eje -6-, provisto del piñón -7- transmite su movimiento a la rueda dentada -8- solidaria del eje -9- y piñón -10-. Este piñón, a su vez engrana con la rueda dentada -11- solidaria del eje basculante -12-.

55 Este eje -12- se halla montado sobre el bastidor -1- en sendos orificios colisos -13- y -14-, cuya altura permiten las basculaciones del citado eje. Este, a su vez, consta de los piñones solidarios -15- y -16- los cuales pueden, alternativamente, atacar el dentado de la rueda dentada copada -17-, montada al extremo del eje vertical -18-, cuyo giro moviliza, como más tarde veremos, al mecanismo de disparo, a través del piñón -19- montado sobre el puente -20- que se apoya sobre el bastidor -1-.

60 El eje -12-, ofrece en un extremo, y ya fuera del bastidor, un piñón -21- que engrana con la rueda dentada



65 exterior -22-, que a su vez engrana con el piñón -23- solidario del eje -24- que accionará las ruedas motrices del juguete, no representadas en el plano. En el otro extremo, el eje -12- se ve solicitado hacia abajo por la horquilla -25-.

70 El eje basculante -12- se encuentra sostenido en el punto medio entre los piñones -15- y -16-, por el brazo acodado -26- (véase figuras 2 y 3), que fuerza a que siempre engrana uno u otro de aquellos con la rueda dentada copada -17-, según bascule en uno u otro sentido el citado eje -12-, como consecuencia de la marcha hacia adelante o hacia atrás del motorcito y por consiguiente del sentido de giro del eje -12-.

75 La basculación del eje -12- sobre el brazo acodado -26- se verifica como consecuencia del engrane de la rueda dentada -22- sobre el piñón -21-, ya que según sea la dirección de giro impulsará hacia arriba o hacia abajo al extremo del eje portador del citado piñón -21-, como muestran las figuras 2ª y 3ª de la hoja de planos.

85 De esta forma la rueda -17- siempre girará en la misma dirección tanto si el motorcito gira en uno u otro sentido, ya que en ambos (representados en las figuras 2ª y 3ª) la rueda -17- recibe el impulso en la misma dirección, por estar los piñones -15- y -16- diametralmente opuestos, y solamente ataca uno de ellos al marchar el juguete en cada dirección.

90

El dispositivo de disparo, situado encima de la plataforma superior -3- consta del eje vertical -27-



84765

95 solidario de la rueda dentada -28- que engrana en el
piñón -19- y solidario asimismo del cuerpo -29- provisto
de las levas -30-, en cuyo giro actúan sobre el vástago
-31- solidario de la palanca-32-, que está solicitada por
el muelle -33-, y cuya palanca actúa mediante su cabeza
-34- como percutor contra el tabique -35- de los fulminan-
100 tes que lleva la cinta -36- montada sobre el vástago -37-.

Con -38- señalamos a una lámina que aprieta a
la cinta de fulminantes, contra el cuerpo -29-, cuyo giro
promueve el avance de la cinta hacia el percutor, y cuya
lámina se ve compelida por el muelle -39-.

115 El movimiento de giro del cuerpo -29-, a la vez
que hace avanzar a la cinta de fulminantes, consigue que
sus dientes impulsen a la palanca percutora hacia atrás,
liberándola al seguir el giro, y promoviendo la percusión
del fulminante, quedando estática la palanca hasta que el
120 otro diente entre en contacto con el vástago -31- y vuelva
a hacer retroceder a la palanca para un nuevo disparo.

En el transcurso del tiempo en que la palanca
percutora va retrocediendo, la cinta de fulminantes avanza
un trecho, hasta situar a uno de ellos delante del punto
125 de percusión.

Queda con nuestra descripción suficientemente
probado, que el mecanismo de marcha, tanto si actúa en
un sentido o dirección de marcha como en el sentido opuesto,
siempre imprime la misma dirección de giro a la rueda den-
130 tada copada -17-, que, esta transmite, siempre en el mismo
sentido al mecanismo de disparo, consiguiéndose el efecto
ya descrito al principio de que el tanque o carro de com-
bate disparará tanto si avanza como si retrocede el juguete.



135 Suficientemente descrita la naturaleza y carac-
terísticas de este nuevo mecanismo sólo nos resta manifes-
tar que serán variables las circunstancias de materiales,
tamaños y formas de sus diferentes partes, así como la
forma externa de los juguetes a que se aplique, siempre
y cuando, no se altere la esencialidad del mismo, que
140 queda reflejada en la siguiente

N O T A
=====

Los puntos que se reivindican en el presente
Modelo de Utilidad, son:

145 1º.-Mecanismo combinado para jugueteria, carac-
terizado porque el eje motriz, portador de un piñón soli-
dario transmite su giro, por medio de un engranaje inter-
medio, a un eje basculante sostenido por sus extremos
en sendos orificios colisos practicados en las paredes
laterales del bastidor-soporte del mecanismo, y cuyo eje
150 posee dos piñones solidarios que pueden alternativamente
engranar en puntos diametralmente opuestos, con una rueda
dentada opada horizontal, atacando uno u otro piñón, según
el eje portador de los mismos afecte una u otra posición
inclinada, encontrándose apoyado dicho eje en su punto
155 medio sobre un brazo que se eleva vertical y que permite
la basculación del eje.

160 2º.-Mecanismo combinado para jugueteria, carac-
terizado porque el eje de la precedente reivindicación, se
halla forzado por un extremo por una pieza horquillada
exterior que lo impulsa hacia abajo, y por el extremo
opuesto que está provisto de un piñón, engrana con una
rueda dentada exterior, que según gire el eje en un sentido



165 u otro, le impulsa hacia arriba o hacia abajo, en cuya
basculación entrará en contacto con la rueda copada uno
u otro de los dos piñones de este eje basculante, impri-
miéndole siempre el mismo sentido de giro a la rueda co-
pada.

170 3º.-Mecanismo combinado para juguetería, carac-
terizado porque la rueda copada horizontal de las prece-
dentes reivindicaciones es solidaria de un eje vertical
que, fuera del bastidor concluye en un piñón, mediante
el cual, el giro de aquella es transmitido al dispositivo
de disparo automático situado en una plataforma superior,
175 integrado por una rueda dentada que engrana en el antedicho
piñón, y cuya rueda es solidaria, en virtud del eje que
la soporta, de un cuerpo provisto de dos dientes diametral-
mente opuestos, que en su giro actúan sobre un vástago
que posee una palanca percutora, accionada por un muelle
contra un tabique, de forma que aquellos dientes, en su
180 giro separan a la palanca de su posición de apoyo contra
el tabique, y la liberan para que golpee contra los ful-
minantes de una cinta, que avanza al girar el cuerpo pro-
visto de dientes contra el cual la aprieta una lámina me-
tálica. Y

185 4º.-"MECANISMO COMBINADO PARA JUGUETERIA", de
conformidad en un todo en lo esencial y fines industria-
les a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y
gráficamente representado en los adjuntos planos para su
mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas o



- 8 -

84795

mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en
189 líneas.

Valencia, 14 de Diciembre 1960

Por autorización de los interesados.

Juan López

Gomez y Compañia S.R.C.

84,765

Modelo de Utilidad

84765 Hoja unica

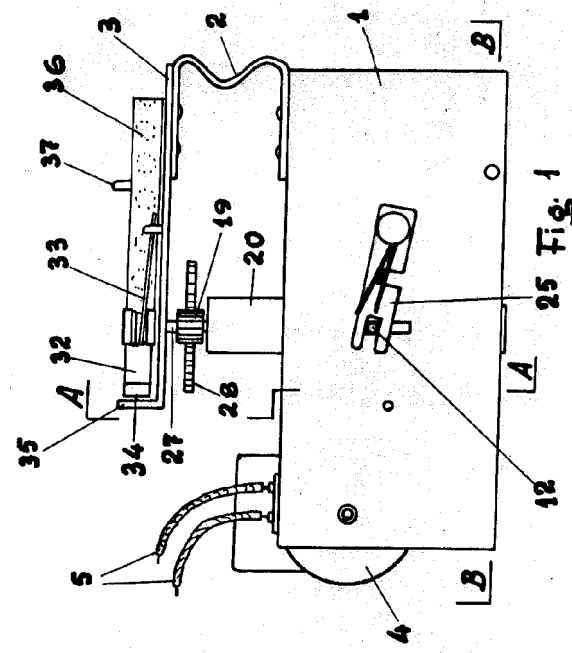


Fig. 1

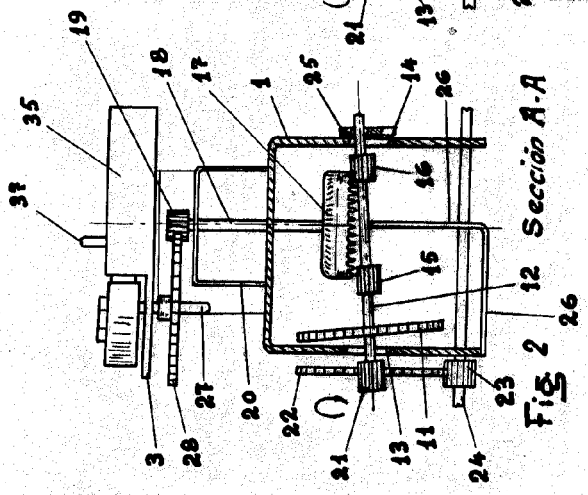


Fig. 2 Sección A-A

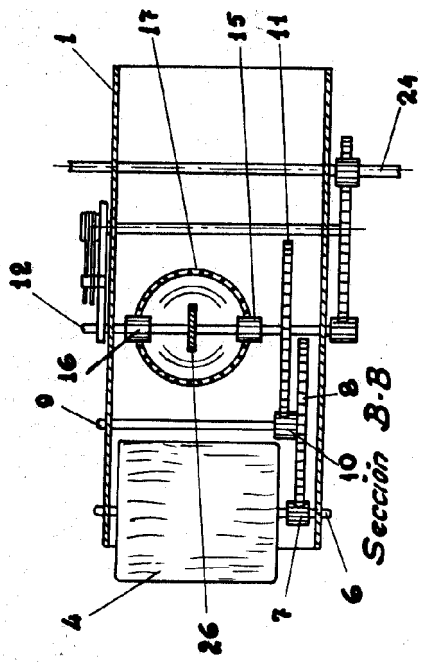


Fig. 4

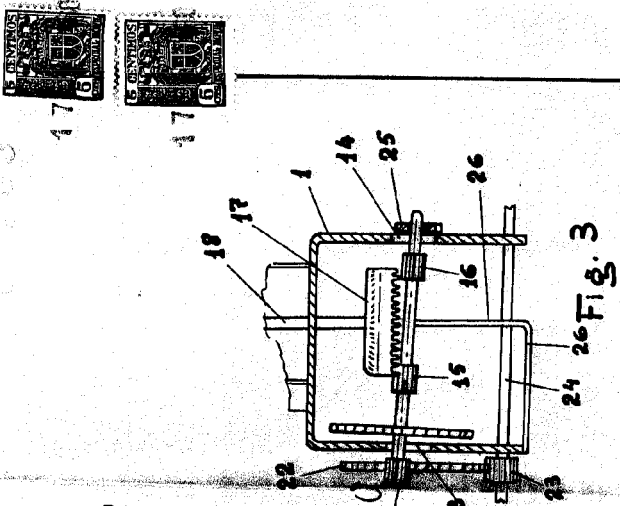


Fig. 3

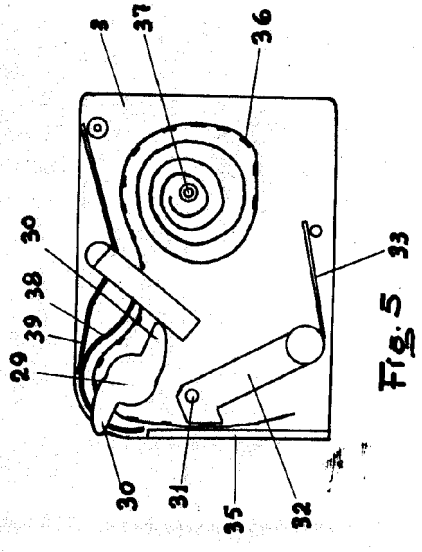


Fig. 5

Escaia variable
Valencia Diciembre 1960.

Manuel

