

156122

- 2 -



fabricación y venta en España, que acuerda el vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

10 Como ya hemos indicado, consiste este juguete en un
pequeño tanque, de forma externa convencional, accionado por
medio de un pequeño electromotor y pilas secas, que en su par
te anterior y superior ofrece dos pequeñas compuertas que en
un momento dado, y cuando el tanque se detiene en su marcha,
15 se abren dejando paso a una pequeña torreta ocupada por la fi
gura corporea de un soldado tras una ametralladora múltiple,
que, apuntando hacia arriba simula hacer una serie de dispa-
ros, con efectos luminosos, y tras lo cual, vuelve a ocultar
se en el interior del tanque cerrándose sobre la torreta y fi
20 gura las dos compuertas, que habían quedado abiertas en el
periodo en que se desarrollaban los disparos.

 Para facilitar la comprensión de nuestra descripción
hemos estimado oportuno acompañar una lámina de dibujos, en
la que se representa un caso práctico de realización de los
25 mecanismos que comporta el juguete, sin hacer especial men-
ción de la forma externa del juguete, cuyo aspecto, en su for
ma de tanque puede variar, o incluso puede a su exterior dár
sele la forma de otro vehículo, bien sea éste terrestre, naval
o aéreo, siempre y cuando las características mecánicas que
30 intervienen en el juego de movimientos a que antes hemos hecho
mención, se mantenga inalterable. Estos dibujos, precisamente
por ser un ejemplo gráfico, deberán ser interpretados con el
más amplio criterio.

 La lámina de dibujos nos muestra en las figuras 1ª
35 y 2ª dos vistas en alzado lateral de la torreta y parte del
vehículo, por sus dos lados, y mostrando a aquella en su po-

136122
- 3 -



sición baja y en su posición elevada o de disparo, respectiva
mente; la figura 3ª nos muestra un detalle de los mecanismos
según una sección convencional y vistos en alzado, y en la fi-
40 gura 4ª aparece una vista en planta del conjunto de aquellos
mecanismos.

Refiriéndonos a las precitadas figuras, señalamos
con -1- al bastidor o chásis del juguete, en cuyo interior se
encuentra el cajetín -2-, que aloja al motorcito -3-, que es
45 accionado por pilas secas, alojadas en la carrocería del ju-
guete, y que no se representan en el plano, y cuyo contacto se
establece con la pequeña palanca -4-, que sobresale por la par-
te de atrás del juguete, cuando es accionada sobre su eje -5-.

El electromotor -3-, comporta en su eje -6- el piñón
50 -7-, que actúa sobre una rueda dentada -8-, cuyo eje -9- com-
porta otro piñón-10-, todo ello fuera del cajetín -2- (véase
figura 2ª), y que acciona a otra rueda dentada -11-, cuyo eje
-12-, ya dentro del cajetín -2-, comporta un amplio piñón -13-,
en el cual engranan las dos ruedas dentadas -14- y -15-, mon-
55 tadas ambas en el eje -16- al igual que el piñón -17-, y cuyo
eje está sometido a la acción de un pequeño muelle -18-, que
se apoya en una pletina que ballestea -19-, saliendo el eje
-16- al otro lado del cajetín, para rematar con el piñón -20-.

Queremos hacer observar que de las dos ruedas den-
60 tadas -14- y -15-, la primera tiene un diente más que la segun-
da, y en su cara enfrentada a esta segunda rueda -15-, compor-
ta un resalte -21-, con una vertiente o lado en declive, que
puede pasar a través de una ventana -22-, que ofrece la segun-
da rueda que señalamos con -15-, ventana ésta de forma curvada,
65 y que al girar a mayor velocidad una que otra de estas ruedas,

136122

- 4 -

1211



70 hace que avance la que ofrece el resalte respecto a la otra, y
en tanto que este resalte va recorriendo el espacio que le
ofrece dicha ventana, ambas ruedas se hallan prácticamente
juntas, tal y como ocurrirá en la posición mostrada en las
figura 3ª, porque el muelle -18-, compele al eje -16- hacia
afuera, pero al acabar este recorrido por el interior de la
ventana, el resalte -21-, inicia la separación de ambas rue-
das, por su plano inclinado, hasta conseguir la máxima sepa-
ración, en que el resalte se encuentra apoyándose contra la
75 cara interna de la rueda -15- (posición mostrada en la figura
4ª), lo que se produce hasta que en este avance de una rueda
sobre la otra, vuelva a coincidir el resalte con la ventana
y vuelvan a unirse sobre el eje ^{las} dos ruedas dentadas.

80 Con -23-, señalamos a otro eje, situado a inferior
nivel, que en la parte exterior al cajetín, se inicia en for-
ma de manivela -24-, para actuar sobre el brazo acodado -25-
como más adelante se indica. Ya en el interior del cajetín,
se encuentra sobre aquel eje el piñón -26-, en el que engrana
la rueda dentada -15-, cuando se encuentra separada de la -14-
85 y junto al piñón -26- se encuentra la rueda de palas -27-, que
cuando gira golpea a una pletina -28-, algo flexionada, y cuya
pletina o fleje golpea contra el fondo -29- del cajetín, repro-
duciendo con este golpeteo el tableteo de las simuladas ame-
tralladoras. Sobre el mismo eje -23-, se encuentraa dos ruedas
90 dentadas, que señalamos con -30- y con -31-, la primera de las
cuales engrana con el piñón -32- del eje -33-, que precisamen-
te es el eje de las ruedas motrices -34-, o al menos es soli-
dario de una de estas ruedas. Las ruedas dentadas -30- y -31-
se encuentran al alcance del piñón -17-, engranado la primera
95 (en cuyo momento se producirá el engrane que origina el giro
de las ruedas motrices y consiguientemente el avance del juego

136122



te), o bien la segunda, cuando el eje -16- se ha desplazado impulsado por el muelle -18-, (en este caso el vehículo deja de marchar).

100 El piñón -20- del eje -16- (véase figura 1ª), según se encuentre desplazado o no engranará o no con el piñón intermedio -35-, que a su vez, y cuando se produzca el engrane citado, actuará sobre la rueda -36-, que posee gran parte de su perímetro dentado, y que gira sobre su eje -37-, comportan

105 do esta rueda un vástago -38-, inserto perpendicularmente y en posición excéntrica, para que, en el desplazamiento circular que realiza dicho vástago, cuando gira la rueda, haga bascular al brazo -39-, solidario de la plataforma -40-, que bascula sobre el eje -41-, y cuya plataforma, sometida a la tensión

110 del muelle -42-, comporta en su extremo otra plataforma que adopta la forma de una torreta -43-, con la figura corpórea de un soldado -44-, y en la cual existe el bloque hueco -45- que ofrece insertas las simuladas ametralladoras -46-, en número de dos, tres o más, de material plástico translúcido,

115 que permite reflejar la luz de una pequeña bombillita oculta que se enciende cuando se produce el simulado tableteo de las ametralladoras, y cuyo encendido se produce cuando el eje -16-, que antes de penetrar en el cajetín -2-, comporta una pequeña rueda de levas -47-, se encuentra introducido hacia

120 adentro (cuando las ruedas -14- y -15- se hallan juntas), y dichas levas de la rueda -47- con la intermitencia propia de su separación entran en contacto con la pletina -48-, montada sobre el saliente -49- del cajetín -2- (véase figura 4ª).

El brazo acodado -25-, se extiende paralelo a la plataforma -40-, y concluye en el muelle -50-, que ofrece su

125

136-122



otro extremo unido al bloque que comporta las ametralladoras de forma que el giro de manivela del eje -23- -24-, se traduce en un movimiento de sube y baja, pequeño pero claramente visible de dicho bloque, que aumenta la sensación de realidad del tableteo y trepidación propios de las ametralladoras que disparan.

La carrocería del juguete, comporta en su parte anterior dos compuertas -51-, que basculan sobre los ejes -52- laterales, y que están sometidas a la acción suave de sendos muelles -53-, con unos pequeños contrapesos -54-, y que quedan limitadas en su cierre, en la posición horizontal, por unas pestañas de retención, no representadas en el plano. La posición de la plataforma -40- con su torreta -43-, ametralladoras y figura del soldado, quedan inmediatamente debajo de ambas compuertas, que se abren hacia afuera, de forma que cuando el juguete avanza, la plataforma, se encuentra oculta, pero al detenerse, la plataforma, en virtud de los mecanismos citados, se levanta bruscamente irrumpiendo por las compuertas que abre en forma de libro, se eleva la torreta y comienza el efecto sonoro y luminoso descrito, que coincide con la fase en que las ruedas dentadas -14- y -15- se hallan separadas, y al unirse de nuevo ambas ruedas, la torreta se oculta en el interior del juguete, las compuertas por su propio peso y por los muelles que de ellas tiran, se vuelven a cerrar ocultando las ametralladoras, y se produce simultáneamente el engranaje que acciona las ruedas motrices, habiendo cesado, asimismo simultáneamente los efectos luminoso y sonoro antes descrito.

Suficientemente descrita la estructura y funcionamiento



136122

155 to de este juguete, sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus partes, y concretamente la forma de su carrocería o cubierta exterior, siempre y cuando estas alteraciones no afecten a su esencialidad, puesta de manifiesto en la siguiente

160

N O T A

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

165 12.- Tanque de juguete, que es accionado por electromotor y juego de pilas secas, que se caracteriza porque el giro desmultiplicado del eje de aquel, llega hasta un eje, con posibilidad de desplazamientos, que, fuera del cajetín se inicia con una rueda de levas, para establecer unos contactos intermitentes luminosos, y dentro del cajetín comporta dos ruedas dentadas, una de ellas fija, y con un diente más que la otra, solidaria del eje, y desplazable con él, y cuya primera rueda comporta un saliente con un plano inclinado, que adopta forma curvada, y que se halla en la cara recayente y enfrentada a la otra rueda, que a su vez comporta una escotadura o ventana en forma curvada, que puede permitir el paso de aquel resalte, cuando en el adelantamiento que experimenta la primera rueda, llega a alcanzar el resalte a la ventana en cuyo momento se adentra en ésta, juntándose ambas ruedas, hasta que el avance del resalte por la ventana, en los sucesivos giros, llega al término de ésta, y su plano inclinado inicia una separación de las dos ruedas, hasta que quedan totalmente separadas por el resalte, mientras, en sus giros, tropieza con la parte sin ventana de la rueda enfrentada, comportando este eje

170

175

180



136122

185 otro piñón, un pequeño muelle arrollado y pasa através de una escotadura de una pletina que ballestea, para salir al exterior del cajetín, y concluir en un piñón.

190 2º.- Tanque de juguete, que se caracteriza por constar de otro eje, a inferior nivel, que fuera del cajetín se inicia con un brazo acodado en forma de manivela, para actuar sobre un brazo largo, asimismo acodado que presta un movimiento de trepidación al bloque comporta las ametralladoras, por medio de un flojo muelle que une ambas piezas, y cuyo eje ya dentro del cajetín, comporta un piñón que es accionado por la segunda de las ruedas dentadas de la precedente reivindicación cuando se encuentran separadas, hallándose montada en el mismo eje una pieza con dos levas diametralmente opuestas, cuyo giro actúa sobre una pletina produciendo el ruido que simula el tableteo de las ametralladoras, y comportando finalmente 195 dos ruedas dentadas, la primera de las cuales engrana con un piñón situado sobre el eje de las ruedas motrices, pero que sólo gira, y consiguientemente avanza el juguete, cuando dicha rueda engrana con el piñón situado en el interior del cajetín del eje de la precedente reivindicación. 200

205 3º.- Tanque de juguete, que se caracteriza, porque el piñón en que concluye el eje de la primera reivindicación según aquel se encuentre o no desplazado, puede engranar, a través de un piñón intermedio, con una rueda que tiene su contorno parcialmente dentado, y que lleva inserto excéntricamente un vástago, de forma que cuando se produce su giro no total, el vástago, en su desplazamiento hace bascular a un 210 brazo apoyado sobre él, solidario de una plataforma, que bas



136122

215 cula sobre un eje horizontal, y cuya plataforma comporta la torreta que lleva las ametralladoras y la figura corpórea de un soldado, y cuya plataforma está sometida a la acción de un muelle unido también al cajetín interior, de forma que al elevarse la plataforma, bascula la torreta elevando las bocas de las simuladas ametralladoras, cuyo tableteo es simulado por el efecto sonoro de la precedente reivindicación, acompañado por el efecto luminoso de la primera reivindicación.

220 4ª.- Tanque de juguete, que se caracteriza porque la carrocería del juguete, comporta dos puertas o compuertas, que se abren en forma de libro hacia afuera, cuando se eleva la torreta, y que están sometidas a la acción de sendos ligeros muelles, para su recuperación o cierre, cuando la torreta se oculta en el interior del juguete, coincidiendo su ocultamiento con la puesta en marcha simultánea del vehículo y el cese de los efectos sonoro y luminoso. Y

230 5ª.- "TANQUE 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 las figuras del Plano adjunto, para su mejor comprensión.



130122

Esta Memoria consta de DIEZ hojas, mecanografiadas por una s3la cara y a doble espacio en 230 l3neas.

Valencia, 5 Febrero 1968

Por autorizaci3n de la interesada.

Juanlopez

136122

12

FIG. 1

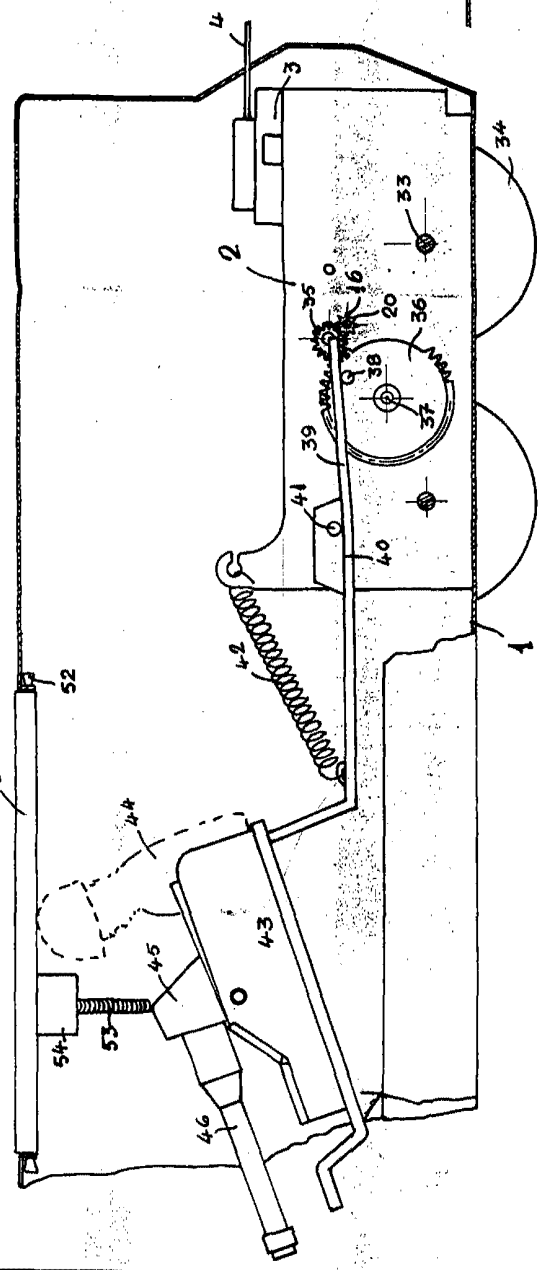


FIG. 3

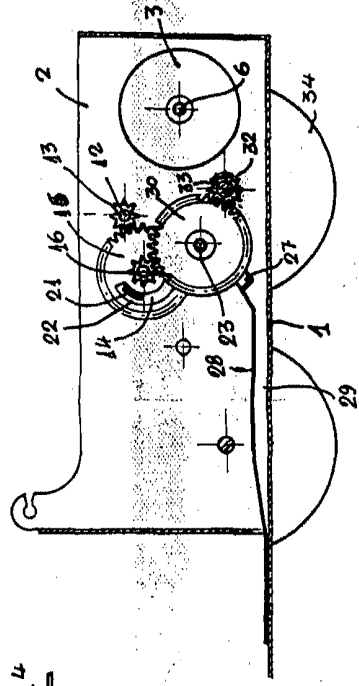


FIG. 2

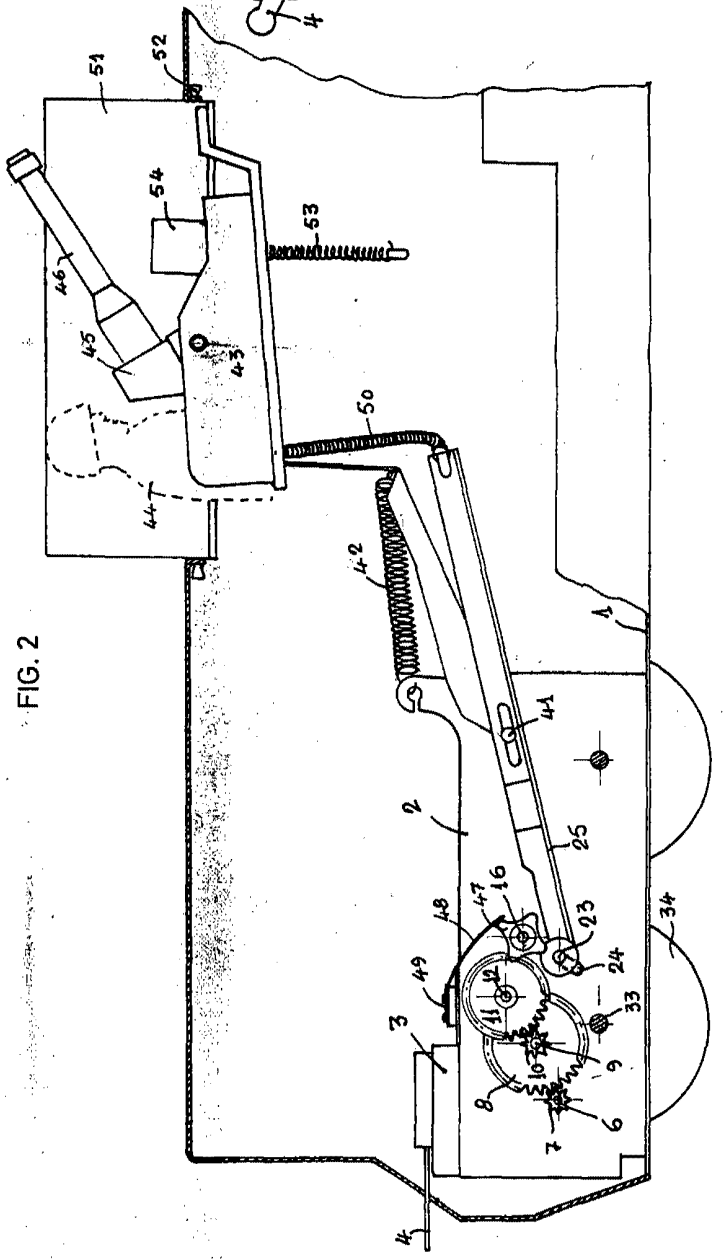
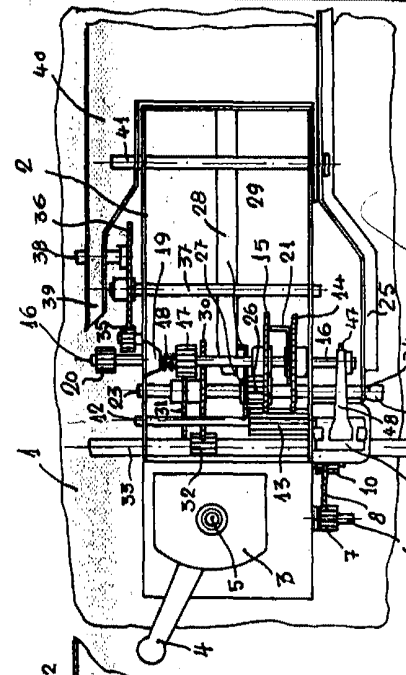


FIG. 4



escala variable
valencia enero 1968
p.a.

Sublyer