



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

18 85 91

188591

H/V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de introducción por diez años en España, por: " Ametralladora mecánica de juguete ", a favor de Don Manuel Fernández Peijido, residente en Gijón (Asturias) Instituto, 11 - 2D.-

=====

aparte de las características y detalles puramente de forma que presenta este juguete, pero que en el mismo no se reivindican -ta- les como la existencia de una pieza imitación del tambor de municio- nes, la de otra que semeja la agarradera, próxima al cañón, para la mano izquierda del tirador, e incluso la existencia de una sire- na movida por medio de una manivela a mano e incorporada a la caja mis- ma del juguete- el objeto de esta patente tiene la novedad esencial de que para conseguir el efecto especial del tableteo propio de los disparos repetidos de las ametralladoras y darle mas verismo por medio de la obtención de chispas o fogonazos de los supuestos disparos, no hace falta, en manera alguna, servirse de ninguna cla- se de pistones, fulminantes ni cualesquiera otros artículos seme- jantes; no siendo tampoco, por consiguiente, necesario cargar el

5  
10



1949

juguete con tales artificios, sino que el mismo está siempre pronto y a punto para producir el efecto sorprendente del tableteo de los disparos y de sus logonazos, por procedimientos puramente mecánicos que constituyen la novedad esencial de este juguete y que pasan a describirse en la forma siguiente, con referencia a los dibujos de la adjunta hoja de planos:

En la fig. 1ª se presenta de perfil y en sección la ametralladora de que se trata, salvo que la parte de su mango o culata, corriente y sin característica especial alguna, no está representada totalmente, sino solamente en su arranque o iniciación (representados por la letra A en dicha figura 1ª).

Toda la línea máxima exterior del resto del dibujo encierra el perfil del conjunto del juguete, dentro del cual va incluido el mecanismo. Esa forma o caja general del juguete B tiene la forma ordinaria de las ametralladoras y termina en su parte delantera en un cañón, el cual lleva varias ventanas en su alrededor, del tipo de la representada por la letra C, que imita las existentes para refrigeración en las ametralladoras verdaderas y que en este juguete sirven también para aumentar la visibilidad de las chispas que imitan los logonazos de los disparos.

El mecanismo de disparo y funcionamiento del juguete va encerrado, formando un cuerpo independiente, en otra caja menor D, (fig. 1ª), viéndose representada en la fig. 2ª, esa caja del mecanismo en su sección horizontal.

Dentro de esa caja del mecanismo y sujetas fuertemente a ella, dentro de la cual, como queda dicho, forman un bloque, se encuentran las siguientes piezas:

Una corona dentada (representada en las dos figuras por la letra G), que gira en torno a un eje, al cual va unida también una cuerda o resorte del tipo corriente en esta clase de juguetes (le-

18 85 91

3.-



1940

tra F de la fig. 2<sup>a</sup>); resorte o cuerda que se pone en tensión por medio de una llave, también del tipo conocido, unida o fija a dicho eje (letra E en ambas figuras); al distenderse la cuerda F, pondrá en marcha a la corona dentada G.

5 Esa corona G engrana y pone en marcha dos dispositivos diferentes.

Por un lado engrana con otra corona dentada Ll que gira en torno a un eje alojado asimismo en las paredes de la caja del mecanismo, en cuyo eje va también fija, y vinculada por consiguiente al giro de dicha corona Ll, otra corona M con cuatro o seis dientes. (Lo esencial es que sean pocos y espaciados), fuera de la caja del mecanismo y sujeta a la parte interior del fondo de la caja o cuerpo general del juguete hay una tira o pletina metálica, (representada en ambas figuras por la letra N), que cerca de uno de sus extremos va sujeta fuertemente a dicho fondo por medio de un remache N y que por el otro extremo va doblada dos veces en forma de Z, de manera que ese extremo pueda ser alcanzado por el giro de los dientes de la corona M.

Por el lado contrario la corona G pone en marcha un piñón H sujeto también a las paredes de la caja del mecanismo por medio de su eje de giro, piñón que, a su vez, hace girar otra corona dentada I, y ésta, a su vez, a otro piñón J cuyo eje de giro, sujeto igualmente a las paredes paralelas de la caja del mecanismo, lleva incorporada y fija en él una ruedecita de esmeril a modo de pequeña rueda de arillar K, de tal forma que el piñón J y dicha ruedecita de esmeril K giran juntos y vinculados el uno a la otra.

Sujeta al perfil superior de una pequeña giba o saliente del perfil superior del cañón, -giba o saliente que imita la del punto de mira de las armas de fuego- va una pieccecita (S en la fig. 1<sup>a</sup>) que puede girar libremente en torno al gozne de sujeción T quedando

188591

4.-



do suelta por el otro extremo, en el que lleva engastada una piedrecita de las usadas en los encendedores mecánicos.

5 Esa pieza S queda colocada de tal forma que el extremo inferior de dicha piedrecita de encendedor apoya, por efecto de la fuerza de gravedad sobre dicho extremo y por la holgura con que está sujeta por el otro, sobre la parte superior de la ruedecita de esmeril.

10 Al mismo eje al que van unidas la rueda de esmeril K y el piñón J va incorporada otra piececita B que lleva una ventana por la que ese eje pasa y que, según que sus bordes opriman o se separen de dicho eje, tendrá frenado o dejará libre el mecanismo; y está colocado de tal suerte que en su posición de reposo y por el efecto de la fuerza de la gravedad en torno al resaca alrededor del cual gira esa piececita, actúa como freno, siendo necesario cambiarla de esa posición para que el mecanismo se ponga en libertad.

15 Este último efecto, o sea el de liberar del freno al mecanismo, se consigue accionando el gatillo del juguete, en la siguiente forma:

20 Hay un muelle formado simplemente por un largo alambre (representado en la fig. 1ª por la letra O) que recorre casi todo el cuerpo del juguete, insertándose por su parte delantera, en el lugar que hace un pequeño coño, en un orificio que lleva la citada pieza de freno L, y doblándose por atrás en forma de cayado apoyado sobre el rondo y sobre la pared trasera de la caja general del juguete; cerca de esta parte final donde se inicia la curva en cayado va unida fijamente a dicho alambre O una pletina o varilla metálica P, que recorre de arriba a abajo, casi verticalmente, la caja general del juguete, asomando uno de sus extremos por un orificio W de su parte superior y asomando por una amplia ventana que dicha caja tiene en su parte inferior un trozo como de unos dos  
25  
30 centímetros que pasa a hacer de gatillo; al oprimir el gatillo ha-

18 85 91



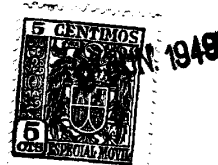
1948

5.-

5  
10  
15  
cia atrás, la pletina o varilla P hace palanca apoyada sobre el  
borde del orificio superior W, y echa también hacia atrás, oprimién-  
dolo contra la pared trasera de la caja general, al alambre o mue-  
lle C, al cual está unido fijamente en el punto U, con lo cual ese  
muelle C deja de hacer presión con el codo de su extremo delantero  
en la piececita L del freno, y permite que ésta adopte, por erec-  
tos de su giro natural debido a la fuerza de la gravedad, la posi-  
ción en que su ventanita no oprima los ejes del piñón J, dejando  
de actuar como freno y poniendo en libertad todo el mecanismo; en  
cuanto deja de hacerse presión hacia atrás en el gatillo o parte  
inferior de la palanca P, la presión del muelle C, forzado contra la  
parte trasera de la caja general, se distiende buscando hacia ade-  
lante su posición de reposo, con lo cual su codo delantero oprime  
y hace girar a la piececita L, obligándola a tomar la posición en  
que su ventanita arena el eje del piñón J.

El funcionamiento es el siguiente:

20  
25  
30  
Apretando el gatillo, la retracción del muelle C deja a la pie-  
za L en libertad de adoptar la posición en que no actúe como freno,  
y entonces, supuesto, naturalmente, que se haya dado cuerda al me-  
canismo y que esa cuerda siga en tensión, la distensión de la misma  
provoca el giro en dirección de los manillas del reloj de la corona  
dentada G, la cual al engranar en la corona dentada Ll, hace girar  
a ésta, y, por consiguiente, a la corona dentada M, vinculada a la  
anterior, en dirección contraria, haciendo que los escasos dientes  
de esta corona M vayan oprimiendo hacia abajo e intermitentemente,  
el extremo delantero de la pletina N, que cada vez que quede libre  
de un diente volverá bruscameto y por elasticidad a su posición  
primitiva, con un ruido seco cuya sucesión producirá una serie de  
ruidos parecidísimos a la de los disparos de una ametralladora. Al  
mismo tiempo, y por los respectivos engranajes de la corona G con



el piñón H, con la corona I y con el piñón J, se conseguirá que  
 gire rápidamente, y en dirección contraria a las manecillas del re-  
 loj, la piececita de esmeril K sobre la cual apoya la piedrecita de  
 encendedor U, de la que arrancará las consiguientes chispas; pero  
 5 como queda dicho que esa piedrecita de encendedor va al extremo de  
 una piececita S, cuyo otro extremo puede girar en torno a un goz-  
 ne de sujeción, la fricción enérgica de la ruedecita de esmeril so-  
 bre la piedra de encendedor saca las chispas al primer contacto,  
 pero al hacer ese contacto la fuerza centrífuga despierta y aparta  
 10 de sí a la piedrecita de mechero haciendo que el contacto sea ins-  
 tantáneo, hasta que enseguida y por la fuerza de la gravedad, vuel-  
 ve a caer sobre la rueda de esmeril, haciendo nuevos contactos, des-  
 pidiendo nuevas chispas y siendo rechazada de nuevo otras tantas  
 veces, y así sucesivamente, con lo cual se obtienen, en rápida in-  
 15 termitencia, esas chispas, que semejan los ronzos de la serie de  
 los disparos. Tan pronto como se afloje el gatillo, el muelle O  
 vuelve hacia adelante, oprime con su codo delantero la piececita  
 L y ésta, al frenar el eje del piñón J, deja frenado todo el me-  
 canismo.

20 La caja de este mecanismo va metida dentro de la caja general,  
 la cual lleva en uno de sus costados una abertura, que se percibe  
 en la fig. 1ª, por la que deja pasar la llave de la cuerda.

También va unida al fondo de esa caja una pieza de alambre o de  
 varilla metálica que hace el efecto de portagatillo o de protec-  
 25 ción del gatillo (letra R de la fig. 1ª). Finalmente el juguete  
 puede llevar dos piezas huecas, acopladas a su superficie, que se  
 representan en la fig. 1ª, en la que la letra Y indica un tambor  
 cilíndrico que imita el depósito de proyectiles, y la letra Z una  
 agarradera para la mano izquierda. E incluso una pequeña sirena,  
 30 para imitar el ruido típico de los coches policíacos, sirena que



en la fig. 1ª se representa y con una línea parcialmente de puntos como adosada al lado contrario del juguete, no siendo visible por el lado que se representa más que la manivela de mando de la misma X.

5

N C T A.--  
 =====

Describe suficientemente el objeto de la patente, sus distintas partes y su funcionamiento, interesa afirmar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, materia, forma, dimensiones, etc., en cuanto no alteren el principio fundamental, y que los dibujos presentados son a escala variable, siendo lo que constituye la esencia de la referida patente y por la que se solicita la patente de introducción por diez años lo que se concreta en las reivindicaciones siguientes:

15

1ª.- Ametralladora mecánica de juguete, caracterizada porque los ruidos que imitan la serie de los disparos de las ametralladoras se consiguen por la acción de los dientes espaciados de una corona, que gira impulsada, a través de otras; por un resorte de cuerda, sobre el borde elástico de una pletina metálica, que hace esos ruidos secos al quedar liberada de la opresión de cada diente.

20

2ª.- Ametralladora mecánica de juguete, según la reivindicación anterior, caracterizada, además, porque sincronizado con el mecanismo anterior y movido por el mismo resorte de cuerda, a través de un juego de coronas y piñones dentados, funciona el consistente en una rueda de esmeril contra el cual apoya una piedra de las de encendedor, en tal forma que al girar la rueda de esmeril saca chispas de la piedrecita y la despiende de sí interrumpiendo el contacto, hasta que éste vuelve a hacerse por el giro natural, impulsado

25

188591

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

8.-



por la fuerza de la gravedad, de la pieza en que la piedrecita va engastada, provocando una serie intermitente y alternada de contactos instantáneos con la producción de las consiguientes chispas, y de interrupciones de esos contactos.

5           3<sup>a</sup>.- Ametralladora mecánica de juguete, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada, además, porque un ordinario mecanismo de freno del sistema de movimiento se combina con lo que hace de gatillo de la ametralladora, de tal modo que la opresión de ese gatillo libere el freno, para lo cual este gatillo es el extremo  
10           final o inferior de una palanca sujeta a un muelle constituido por un largo alambre curvado por su parte trasera, apretado contra la pared interior del juguete, e inserto por delante en la pieza de freno, a la que en posición de reposo oprime, haciéndola frenar, y dejándola libre cuando al ser oprimido hacia atrás el gatillo  
15           también es retraído el extremo delantero de dicho alambre-muelle.

4<sup>a</sup>.- Ametralladora mecánica de juguete.

todo según queda esencialmente descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, e ilustrada con los dibujos contenidos en la hoja  
20           que a la memoria se acompaña.

Madrid, a 9 de junio de 1949.

188591

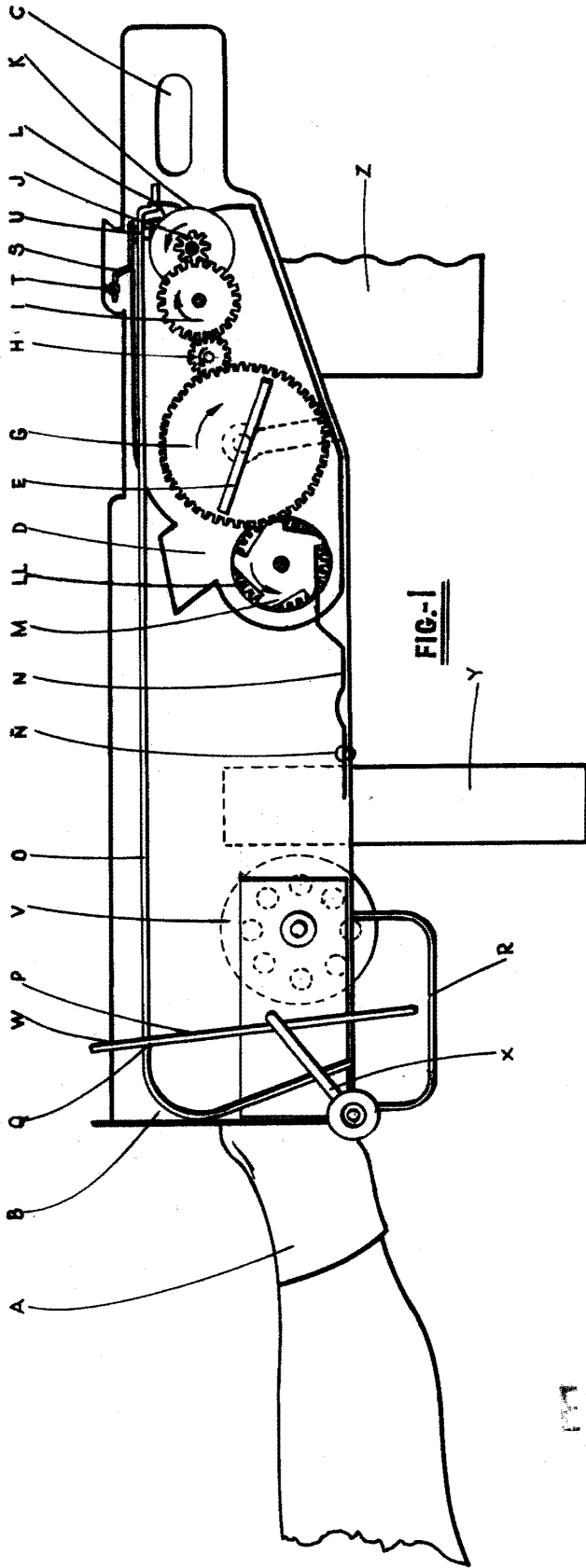


FIG-1

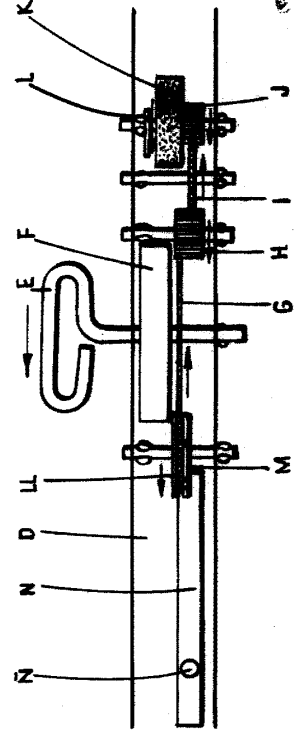


FIG-2

ESCALA VARIABLE

*Manuel*