

AÑO 1.958

Expediente núm.

240157



# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

240157

**PATENTE DE** ..... **INTRODUCCION.-** .....

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE** ..... Introducción por diez años, en España

*a favor de*

INDUSTRIAS PLASTICAS NACORAL, S.L. ...., de nacionalidad  
española. .... domiciliado en Zaragoza. ....  
calle de Coso. .... -núm. 46

*por:*

“UN MECANISMO PARA EXTRAER Y PROYECTAR EN FORMA RAPIDA Y SU-  
CESIVA PIEZAS CONTENIDAS EN UN DEPOSITO”.-

Nº 6170

Agente Sr. González Vacas.-

240157



1950

240157

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por D I E Z   años

en España, a favor de la razón social INDUSTRIAS  
PLASTICAS NACORAL, S.L., entidad española, esta-  
blecida en Zaragoza, c/ Coso nº 46, por:

"UN MECANISMO PARA EXTRAER Y PROYECTAR EN FORMA  
RAPIDA Y SUCESIVA PIEZAS CONTENIDAS EN UN DEPOSI-  
TO".- - - - -

---ooOoo---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

Esta invención se relaciona en general con  
los mecanismos utilizados para extraer y proyec-  
tar piezas que previamente fueron dispuestas en  
un depósito. Estos mecanismos tienen su más di-  
recto empleo en los juguetes que imitan armas  
de fuego. El invento incluye en particular una

5.-

240157<sup>5</sup>



estructura para fusil de juguete perfeccionada, de un tipo adaptado para expulsar una serie de pequeños proyectiles o balas inofensivas en sucesión rápida.

5.- Entre los principales objeto del invento figuran: constituir una estructura para fusil juguete en el cual la parte exterior aparece cerrada y su configuración y líneas geométricas pueden ser muy diversas, por ejemplo conforme representan los dibujos anexos.

10.- Otro objeto del invento prevé la formación de una estructura en forma de fusil de juguete en la cual el manejo, funcionamiento y ciclos de actuación son iguales que en las armas de fuego reales.

15.- Otro objeto de la invención es el de constituir una estructura para fusil de juguete, de las características descritas, en la cual el coste de fabricación es relativamente económico, y consecuentemente de un amplio campo de venta.

20.- Otro objeto de la invención consiste en dotar a dicha estructura de una nueva culata, la cual se adapta para impulsar proyectiles de una manera realista, pero con una fuerza insuficiente para originar perjuicios.

25.- Debido al especial diseño de este juguete, el niño que lo utiliza puede observar el funcionamiento del mecanismo comprobando como las balas o

240157



proyectiles son descargadas, de una manera muy realista.

5.- Otro objeto más de la invención consiste en la provisión de un nuevo depósito, el cual puede ser manualmente cargado exactamente a como lo hacen las armas reales.

Otro detalla más del invento consiste en la provisión de un cerrojo perfeccionado el cual es fácilmente manejable y muy resistente y duradero.

10.- Estos objetos y características del actual invento se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción siguiente, en la que se hace referencia a las láminas de dibujos que se acompañan en las que se representan únicamente a título de ejemplo los detalles más característicos del invento.

15.-

En estos dibujos:

La figura 1ª es una vista en perspectiva que muestra el cuerpo entero del fusil de juguete.

20.- La figura 2ª es una vista en sección por el plano -2-2 de la figura 1ª.

La figura 3ª es una vista en sección y cortes convencionales que permite apreciar las partes operativas del mecanismo.

25.- La figura 4ª, es una vista en sección señalando las partes del mecanismo en la posición que muestra la figura 2ª, y señalando separadamente la estructura del cargador.



2401575

La figura 5ª es una vista en sección transversal por el plano -5-5 de la figura 2ª.

La figura 6ª es una vista transversal semejante a la que se ve en el plano -6-6 de la figura 2ª.

5.-

La figura 7ª es una vista transversal en sección de la estructura del cargador como se ve en el plano 7-7 de la figura 4ª.

10.-

De acuerdo con la figura 1ª, el número -15- muestra la estructura que comprende un ensanchamiento rematado por un cañón -16-, una cámara -17-, un depósito o cargador -18-, un cerrojo -19-, un gatillo -20-, una culata -21-. Como queda indicado, el armazón está construido en materiales sintéticos resinosos de un tipo adecuado que reuna buena elasticidad y resistencia a fractura, por ejemplo composiciones de polietileno, y acetato de celulosa.

15.-

20.-

El cañón -16- puede formar parte integrante de la armadura o bien ser un elemento independiente en forma de tubo de diámetro adecuado al ser diseñado, y puede encerrar una mira frontal -22- y un sector formando la caña de la escopeta -23- y una depresión longitudinal -24-.

25.-

La caja -17- cubre al cerrojo y gatillo -19- y -20- y encierra en otro estuche -26- una carcasa protectora del gatillo -27-, una protección del gatillo abierta -28-, un punto más elevado de



240157<sup>15</sup>

- la recámara -29-, un culatín de agarre -30- y un alza -31-. La recámara -29- como se apreciará más adelante es de un calibre reducido para evitar que el cerrojo -19- al retroceder y avanzar, pueda pillar los dedos del usuario.
- 5.- El cargador -18- es de sección circular para que pueda contener un muelle de expansión superiormente unido a un rectángulo.
- 10.- Si el muelle empleado no corresponde al diámetro interior del cargador, es necesario que la forma exterior de la carcasa -32- del cargador permita mantener el muelle en posición, y simultáneamente mantener las bolas alineadas en posición sucesiva delante del cerrojo -19-. El cargador o depósito -18- comprende una pared delantera -33- y otra posterior -34-, en el lado izquierdo una pared -35-, en el lado derecho otra pared -36- y una pared de fondo -32'-. La pared del lado izquierdo -35- comprende una porción circular -37- dentro del cargador se halla el muelle -38- (ver figura 7<sup>a</sup>). El extremo final del muelle -38- apoya contra el fondo de la pared -32'- mientras el terminal superior presiona contra la superficie de la plataforma -39- que empuja a la bala más baja -42- en dirección superior, y ésta a su vez presiona sobre la columna de proyectiles. El trinquete de retención -41- permite acoplar el cargador -18- sobre la carcasa -17-, lográndose esta adaptación como consecuencia de la
- 15.-
- 20.-
- 25.-

- 6 -  
240157



elasticidad del material en que está construido el cargador -18- permitiendo moverse al trinquete -41- de un lado a otro en un pequeño espacio con respecto a la pared delantera -33-.

5.- El cerrojo -19- está formado por fundición o moldeo, y comprende un miembro -43- que tiene una cara delantera -44-, y una uñeta -45-. Un extremo del muelle principal -46- apoya contra la cara posterior -47- del miembro -43-. Dicho muelle se encuentra instalado en el alojamiento -48- producido en el cuerpo -26-.

20.- El gatillo -20- comprende una cresta de atracción -49- y una varilla -50-, cuyas partes retroceden y avanzan por la guía -50'- producida en el seno de la carcasa -17-; un muelle -57- guiado por perno -51- y una cresta elástica -52- que comprende una porción flexible -53-, una uñeta leva de proyección -55-. En el interior de la caja -26- se encuentra el vástago fijo -56- que actúa la leva de proyección -54- cuando retrocede el gatillo -20-, al vencer la resistencia permanente del muelle -57- alojado en el hueco -57'-.

15.- La culata del fusil -21- constituye una prolongación del cajetín -17-, y puede, si se desea, comprender un regresado -58-.

25.- El cargador -18- se adapta sobre el cajetín -17- como se señala en la figura 2ª mediante el encaje -41- y así dispuestos al retroceder el ga-



240157

- tillo -49-, como se señala en la figura 3ª, la le-  
va -54- desciende empujada por el vástago -56- so-  
bre el que apoya el plano inclinado -52- haciendo  
flexar la porción -53-. Desde que empieza el mo-  
vimiento, el cerrojo engranado en la cresta -55-  
está retenido por el gatillo mediante el salien-  
te -45- solidario del cerrojo -43-. Dicho cerro-  
jo -19- así como el gatillo -20- recorren la su-  
perficie en el mismo tiempo. El vástago -56- de-  
termina el descenso de la cresta -54- con lo que  
el diente -55- se desengancha del saliente -45-  
y simultáneamente el muelle -46- empuja al cerro-  
jo -19- hacia la izquierda (como indica la figura  
3ª) dando lugar a que la cara -44- actúe sobre  
la parte superior del proyectil -42-. Así el  
cuerpo -43- recorre, con gran rapidez golpeando  
al proyectil -42-, que es impulsado a través  
del cañón -16- por el que sale al exterior.
- 20.- Cuando el cargador -18- está vacío, puede  
llenar de nuevo en la forma conocida.
- 25.- Se comprenderá fácilmente que los detalles  
que quedan expuestos se han dado tan solo por vía  
de ejemplo, por consiguiente al ser llevado el  
invento a la práctica podrán introducirse cuan-  
tas variaciones de detalle se estimen convenien-  
tes, siempre y cuando que con las variantes que  
se introduzcan no se cambie, altere o modifique  
la esencialidad del mecanismo aquí descrito.

240157



FEB. 1958

El objeto de esta patente no es conocido en España, se viene llevando a la práctica en los Estados Unidos de América, por los Señores Mr. Harry Horowitz y Mr. Abraham Schneiderman, domiciliados en Broockyn, N.Y.

5.-

N O T A

Se declaran como de novedad en España, el contenido de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.-

1ª.-Un mecanismo para extraer y proyectar en forma rápida y sucesiva piezas contenidas en un depósito, que se caracteriza por comprender un cerrojo de propulsión alojado en una carcasa y un muelle de expansión que lo presiona permanente-

15.-

mente contra un gatillo que lo retiene, cuyo cerrojo al ser puesto en libertad, impulsa la pieza superior de un conjunto contenido en un depósito.

20.-

2ª.- Un mecanismo para extraer y proyectar en forma rápida y sucesiva piezas contenidas en un depósito, caracterizado porque el gatillo a que se refiere la nota precedente presenta una base alargada con sus lados en canto por los que es guiado en sus desplazamientos alternativos, caracterizándose además dicho gatillo por contar

25.-

con un saliente de tracción y un cuerpo elástico superior con un diente de reten que encasta con el cerrojo propulsor, y un sector inclinado sobre

240157<sup>-9-</sup>



el que actúa durante la fase de retroceso un vástago para dejar en libertad al cerrojo de propulsión.

5.- 3<sup>a</sup>.- Un mecanismo para extraer y proyectar en forma rápida y sucesiva piezas contenidas en un depósito, caracterizado porque el depósito que comporta las piezas a proyectar se acopla sobre el mecanismo de disparo por sencillo ajuste mediante un encaje elástico que se adapta sobre la carcasa que organiza todo el mecanismo.

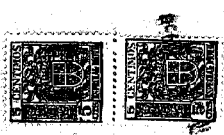
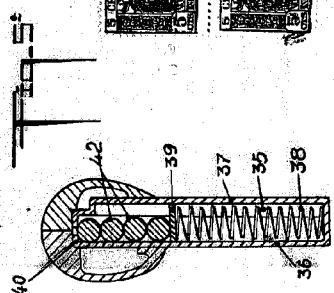
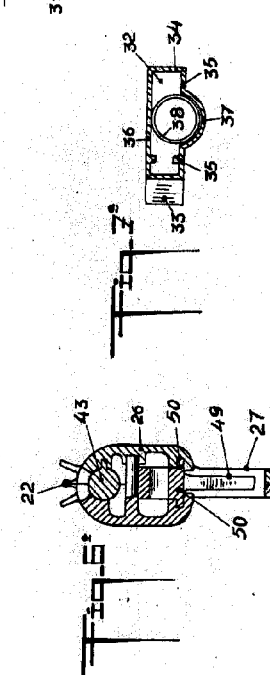
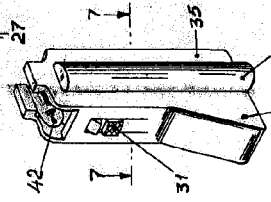
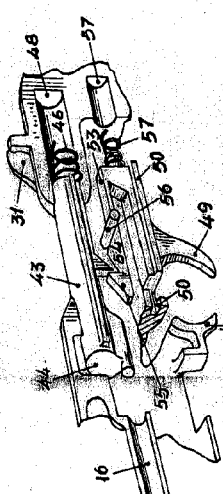
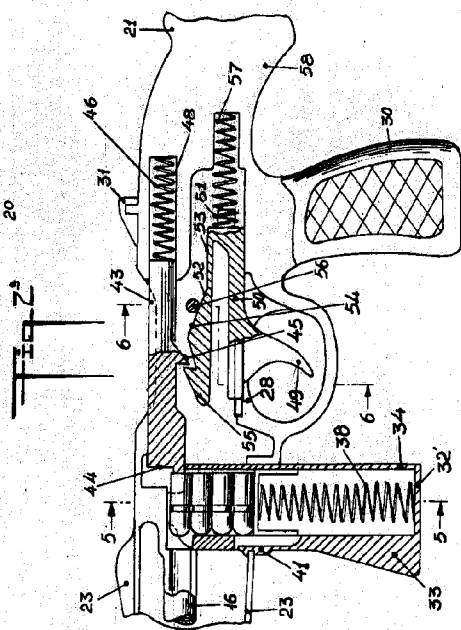
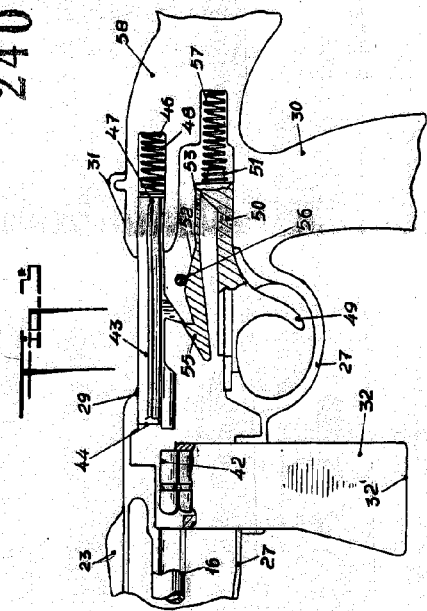
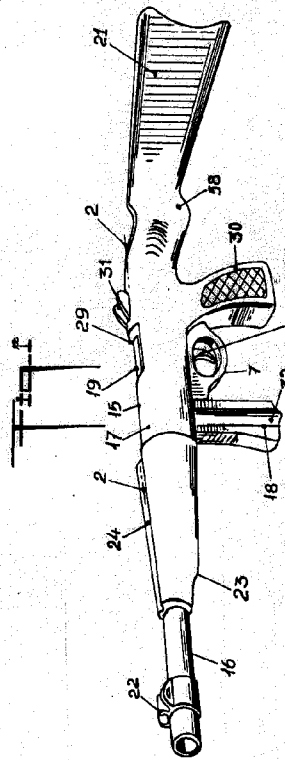
10.- 4<sup>a</sup>.- "UN MECANISMO PARA EXTRAER Y PROYECTAR EN FORMA RAPIDA Y SUCESIVA PIEZAS CONTENIDAS EN UN DEPÓSITO".

15.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 15 de Febrero de 1.958

FIRMADO: González Vacas

240157



MADRID 15 FEBRERO DE 1968.  
 P. A. E. GONZALEZ MARA S.  
*[Signature]*