

34627



34627

MODELO DE UTILIDAD

por "UN JUGUETE PROPULSOR DE PELOTAS DE CELULOIDE" a favor de Don Juan y Don Pedro VILARRUBIS FERRANDO, de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Sagrera nº 2. -----

\*\*\*\*\*

MEMORIA DESCRIPTIVA

Hace referencia esta memoria descriptiva, a un juguete que posee un dispositivo para lanzar sucesivamente pelotas o bolas y se incluye en la clase de juguetes de los llamados de tiro al blanco. Reviste externamente la forma de un fusil con dos cañones superpuestos de muy ancho calibre a causa del diámetro de las pelotas, lo que le da un aspecto muy irreal, de arma atómica o futurista que recuerda los antiguos trabucos, a causa de un abultamiento y tapadera con que recubre la embocadura del cañón superior, que es donde se almacenan los proyectiles, para cuya cabida está capacitado. Su empuñadura y culata normal, se asemeja al conocido rifle de repetición, cuyo gatillo y palanca reproduce en el dispositivo de carga y disparo del arma. Procederemos a la descripción de este mecanismo con el auxilio de las citas numéricas, de los gráficos de la hoja adjunta, en la que a guisa de ejemplo y exposición de cómo será fabricado, se muestra un ejemplar de dicho juguete. La Fig. 1, lo reproduce íntegramente en vista lateral. La Fig. 2, es un corte en sección longitudinal, que



descubre su estructura interior, y la Fig. 3, es un detalle complementario. Como ya se ha advertido, posee dos cañones: el superior -1-, que es del mismo material plástico que integra las cachas, la culata y casi la totalidad del fusil; y el cañón inferior -2-, que es metálico y propiamente el cañón expulsor, el cual es desplazable en la dirección del disparo, dentro del asiento que tiene entre ambas cachas, y lo hace sujeto por un pasador fijo a ellas -3-, que sobresale del diámetro de éste, guiando la carrilera que forma una doble ramura -4- (véase Fig. 3), practicada en el cañón -2-. Por el interior de este cañón tiene movimiento de avance y retroceso un émbolo constituido por una placa circular a la que se atornilla una pieza de cuero -5-, doblada, que es la que hace el ajuste a las paredes. Este émbolo en lugar de varilla o eje, está accionado por una horquilla metálica -6-, que por su ángulo de base, prolongándose fuera del cañón, enlaza con otra pieza también en triple horquilla, que se encaja en unas guías de ajuste de la pared de la cacha. Analizando esta horquilla, observamos que en un punto de su recorrido estrecha la separación de sus patas para introducirse por la luz o diámetro interior de un resorte de muelle espiral -7-, que queda retenido al llegar al pasador -3- que, como se ve, atraviesa todo el conjunto por el diámetro medio. En el cañón superior -1-, observamos que se alberga otro amplio resorte de muelle -8-, fijo a la base, coronado por una pieza de madera -9-, que va impeliendo los proyectiles-pelota -10- hacia la salida, mientras ellos ocupan tal lugar y queda contenida en la embocadura gracias a su forma, cuando aquellas se han concluido. Este cañón es un poco más corto que el inferior, y está destinado, como ya se ha indicado, a almacenar la carga de proyectiles, que se introducen a presión utilizando la compuerta rebatible -11-, practicada en



la boquilla -12-, que recubre el extremo de ambos cañones.  
Por lo tanto, la carga se efectua abriendo dicha tapadera y retirando hacia el interior el tope de madera, se van colocando tantas pelotas como admitan su volumen y las elasticidad del muelle. Esta tapadera gira sobre un pivote que le sirve de gozne y, venciendo la resistencia de una lengüeta de acero plana -13-, que con su presión de muelle, la obliga al movimiento de cierre. Para proceder a efectuar un disparo es preciso montar el dispositivo, que se efectua como sigue:

5

10

15

20

25

30

la palanca inferior o cubre-gatillo -14-, se adelanta hasta la posición que indica en la figura la línea de trazos, teniendo como punto de apoyo o eje, el roblón -15-, por el que se inserta en el mango del fusil. Esta palanca termina, por su extremo superior, en una pata ramurada que, en su movimiento de retroceso, encaja horquillándolo el pivote transversal -16- del cañón metálico y lo arrastra con todo el conjunto hacia atrás, hasta que la base de la horquilla ha llegado a enlazarse con la pezuña superior de la comba del gatillo -17-. Retrocediendo la palanca de nuevo a su primitiva posición, el extremo ramurado volverá a arrastrar esta vez hacia adelante al cañón metálico, mas no así a la horquilla del émbolo que habrá quedado prendida al gatillo, con su resorte -7-, fuertemente comprimido contra el eje vertical -3-. Esta será la posición de carga. Apretando entonces el gatillo, éste desciende soltando bruscamente la base de la horquilla que, impelida por su resorte -7-, proyecta el émbolo hasta la boca misma del cañón comprimiendo al aire que, alcanzando a la pelota que está tangencialmente en contacto con las paredes del cañón, le imprime la enérgica expulsión, yendo además aparejada la maniobra por el chasquido imitativo de la explosión del disparo. El gatillo tiene producida su regresión al punto alto gracias a una horquilla de muelle, de



acero -18-, que apoya un extremo en un nervio de la cachá y 1953  
el otro en el lomo del gatillo.

Los proyectiles que son utilizados en este juguete, son  
huecos, sumamente ligeros en su peso y por la calidad de su  
5 material (plástico blando) resultan completamente inofensi-  
vos, tanto para el belicismo de los niños como para la inte-  
gridad de los objetos que puedan servir de blanco involunta-  
rio.

Las únicas partes metálicas del fusil, son el cañón  
10 interior y los muelles y pasadores, siendo todas sus partes  
externas y visibles decoradas ostensiblemente y susceptibles,  
por lo tanto, de variaciones de tipo fabricativo, que en na-  
da alterarán ni modificarán la esencialidad del modelo des-  
crito.

15

## - N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utili-  
dad:

1º.- Un juguete propulsor de pelotas de celuloide, con-  
sistente en la imitación de un fusil de repetición, que pre-  
20 senta dos cañones superpuestos, uno superior destinado a la  
retención o almacén de la carga de proyectiles, y otro infe-  
rior y dotado de movimiento deslizante, en cuyo interior tra-  
baja un émbolo que por compresión del aire, expulsa las pelo-  
tas retenidas en la boca del cañón. Este émbolo lo acciona  
25 una horquilla metálica, revestida en su zona central de un  
resorte de muelle que, sobresaliendo del extremo interior  
del cañón, llega a enlazar en una pestaña del gatillo que  
retiene así armado el dispositivo, hasta que, en el momento  
del disparo y al soltar el gatillo la horquilla, ésta, arras-  
30 trada por el muelle, lanza el émbolo hacia adelante compri-  
miendo el aire contra la bola proyectil, impulsándola al ex-  
terior.



1953

2º.- El propio juguete propulsor de pelotas de la reivindicación anterior, en el que la operación de carga aludida anteriormente, se verifica mediante una palanca semejante a la de los rifles de repetición, la cual tiene un punto de apoyo en la empuñadura, y haciéndola avanzar en movimiento angular, arrastra con su extremo opuesto, que tiene una configuración especial de ranura, a un pivote transversal del cañón metálico móvil, llevándolo y con él a su horquilla interior, hasta el lugar retrasado en que queda la horquilla enlazada por su base con el gatillo. Cerrando entonces el movimiento angular de la palanca, se reintegra el cañón solo hasta su lugar primitivo, en el que la boca del mismo toma contacto con la pelota de la embocadura y con el muelle de la horquilla comprimido contra el pasador vertical que lo fija, queda el dispositivo en situación de carga y a punto de disparo.

3º.- El propio juguete propulsor de pelotas de las reivindicaciones anteriores, en el que, el suministro de proyectiles, lo regula un amplio resorte de muelle que ocupa el cañón de depósito, fijo en su base y terminando en una pieza de madera que va empujando las pelotas, una tras otra en la recámara inferior, hasta que, concluidas estas, queda obturando el orificio de paso.

4º.- El propio juguete propulsor de pelotas de las reivindicaciones anteriores, en el que el cañón depósito, posee en su embocadura una compuerta cerrada por una tapadera rebatible mediante un gozne de muelle, y que sirve para ir introduciendo los proyectiles en su almacén; operación que se efectúa presionando con los dedos y una pelota contra otra.

5º.- UN JUGUETE PROPULSOR DE PELotas DE CELULOIDE.

Madrid, 7 de Febrero de 1.953

FERNANDO PERAIRE

P.P.

*Fernando Peraire*

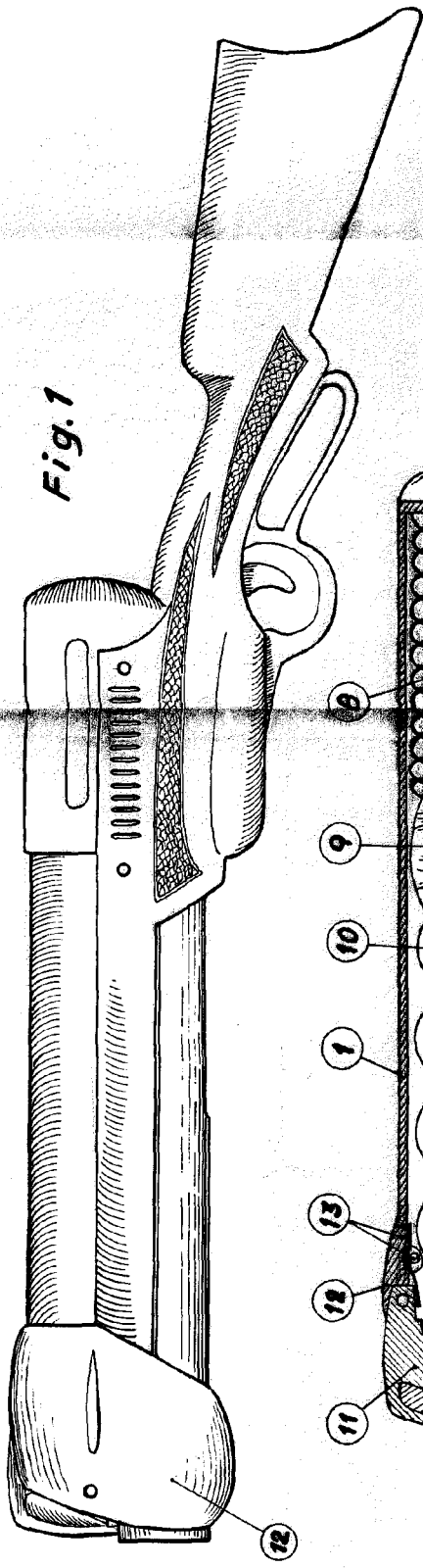
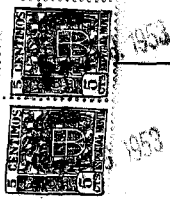


Fig. 1

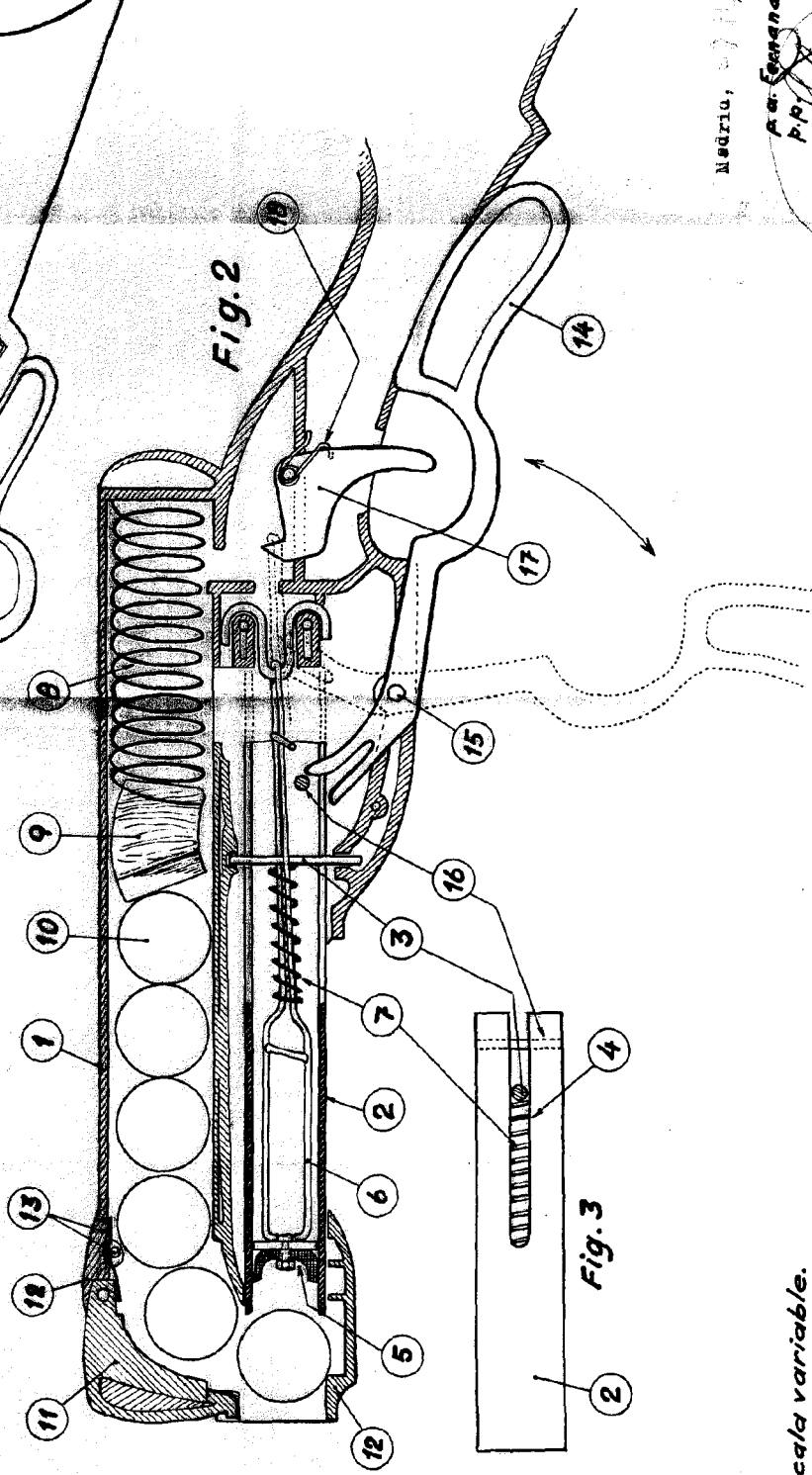


Fig. 2

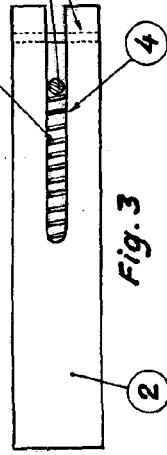


Fig. 3

Madrid, 27 de Mayo 1889

A. Ferrando Perrone

Escala variable.

*J. Ferrando*