



262514

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CAÑONES DE JUGUETE", a favor de Don Francisco MORATA RIDAO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Rosellía de Castro, nº 26.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención realizada con éxito en el extranjero se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de cañones de juguete.

5. - En la invención se ha concebido utilizar la técnica de la fabricación de las piezas de materia plástica, para obtener en el tipo arbitrario de cañón de juguete, efectos nuevos, que aparte de su forma, proporcionan el objeto unos perfeccionamientos no logrados en otros similares.

10.- En la invención se ha previsto la realización de un dispositivo de disparo que comprende de una teja de carga

262514



para los proyectiles vinculada a un medio elástico que le proporcione un rápido desplazamiento axial, un medio de retención de dicha pieza en la posición de carga y un medio de disparo que actúa interrumpiendo esta retención.

5. En el recorrido de la teja de carga se encuentra un tope límite para su salida y un tope que para bruscamente el avance, lo cual da como consecuencia la salida a gran velocidad del proyectil.

10. El eje geométrico de la teja de carga coincide con el eje del tubo del cañón y todo el juego de la misma se realiza en una pieza de culata que sirve de guía y tope, al propio tiempo que proporciona al cañón sus características de forma y función.

15. Lo antes indicado es logrado tomando como base la línea de soldadura de las dos piezas que integran el cañón, esto es, el cuerpo de cureña, el tubo y frenos, la culata y los mástiles, que se moldean separadamente de manera que el borde de la pieza moldeada en cada molde forme una línea en un plano que resulte diametral en el sistema.

20. Esta línea al ser soldada, forma en la zona de culata un vaciado circular en el que se ajusta la teja de carga y su sistema de tensión y de disparo.

25. El sistema de disparo lo forma una amplia palanca que pesando por debajo de la zona de unión, sobresale por dos espacios libres lo que le permite el juego y el accionamiento manual.

30. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

2625 14



En el dibujo:

La figura 1, muestre en vista perspectiva la parte de culera del cañón con la teja de carga conducida por la misma, la figura 2, manifieste en vista frontal la culata y la teja de carga en acoplamiento guiador,

5.

la figura 3, indique la sección longitudinal de la teja de carga y sus mecanismos accesorios.

Consiste esencialmente en efectuar la soldadura 1 de las dos partes moldeadas que forman el cañón de tal manera que esta soldadura resulte incompleta en los puntos 2 y 3, así como en el plano 4 de la culata formando en ésta el paso circular 5 por el cual se desliza la teja de carga 6.

10.

Esta teja de carga, indicada en las figuras 1 y 3, es cilíndrica exteriormente y en su interior lleva el vaciado 7 limitado por la parte posterior con un macizo 8, mientras que por la parte anterior es totalmente libre.

15.

Alrededor del cuerpo cilíndrico va dispuesto el muelle helicoidal 9 cuyos extremos se afianzan respectivamente en unos topes anteriores 10 y en la embocadura del paso circular 5 de la culata.

20.

Los mecanismos auxiliares de esta teja de carga, son la empuñadura de tracción 11, y el pestillo de retención 12.

Este pestillo de retención es una palanca basculante en 13, y que por el extremo anterior lleva una cabeza de martillo con pico 14 un muelle tractor intermedio 15 y una cola de maniobra 16 que sobresale por el plano posterior de la culata.

25.

Cuando se deposita en la teja de carga (después de estar sobresaliente), un proyectil, éste queda del todo alojado en ella sin entrar en el cañón.

30.



262514

Para hacer salir la teja de carga, se hace tracción de su empunadura contrayéndose al propio tiempo su muelle exterior, al cual puede retener la punta 14 del martillo en cualquier espira, incluso en la extrema para un máximo de potencia. En esta posición de retención se puede realizar la carga.

5.

Al bajar automáticamente la punta 14 para retener a muelle se eleva la cola 16 que resulta en alto y sobresaliente de la parte superior de la culata. La presión sobre esta cola hace que se eleve la punta 14, y se dispare el resorte que arrastra consigo a la teja a gran velocidad. Esta teja es retenida bruscamente por los topes anteriores 10 y entonces debido a la inercia sale el proyectil a través del ánima del cañón.

10.

Entre las gualderas -mastiles 17 y 18 se extiende una placa telera 19 en la que, en agujeros 20 se colocan los proyectiles que se han de utilizar.

15.

La invención dentro de su esencialidad puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo para la descripción a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recibe. Podrá pues construirse en cualquier forma y tamaño con los materiales mas adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.

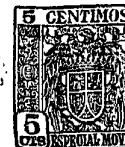


NOTA

2625 4

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. - Perfeccionamientos en la fabricación de cañones de juguete, de la clase que se obtienen por acoplamiento de dos partes moldeadas unidas en sentido longitudinal, caracterizados esencialmente por el hecho de utilizar esta línea de soldadura para obtener en las piezas acopladas medios para lograr efectos nuevos, que consisten en formar en la zona de culata un vaciado como guía y deslizamiento de una teja de carga y disparo, operativamente dispuesta para que presente en su parte superior una cavidad para alojamiento del proyectil y cuya cavidad pueda salir al exterior por efecto de tracción axial de dicha teja en función de una empuñadura adecuada, comprendiendo la teja en todo su alrededor un muelle helicoidal que se comprime en el momento de la extracción pero queda totalmente oculto en el cuerpo de la culata, comprendiéndose en ésta, medios para la retención del muelle en un punto cualquiera del recorrido de la teja, medios para el apoyo de los extremos del mismo y medios para lograr el disparo.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
- 2.- Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación en los que, el muelle que rodea a la teja de carga y que es al propio tiempo muelle de disparo, apoya su extremo posterior en la cara interna del plano de culata y el extremo anterior en unos salientes laterales de la teja que al propio tiempo actúan como retenida de la misma en el disparo.



262514

3. - Perfeccionamientos según 1 y 2, en los que los medios de retenida en cualquier punto del recorrido de la teja, consisten en una palanca basculante situada dentro del cuerpo de culata y bajo la línea de soldadura en la que existen dos partes sin soldar, una para la cabeza de dicha palanca y otra para la cola de la misma.

4. - Perfeccionamientos según 3. en los que la cabeza de la palanca presenta hacia la parte inferior un pico de retención de espiras y en la parte de cola un pulsador que se eleva sobre el plano de culata, comprendiendo un eje de giro cercano a este pulsador y un resorte que obliga a la cabeza a aplicarse siempre sobre la zona de espiras del muelle.

5. - Perfeccionamientos según 1. a 4. en los cuales la retención de la teja en su movimiento de salida es lograda por la cara interior del cuerpo de culata y la retención de la misma en su avance brusco se logra por medio de los salientes laterales del cuerpo de la misma contra la zona calibrada de la recámara de cañón, produciendo la impulsión del proyectil por efecto de inercia.

6.- Perfeccionamientos en la fabricación de cañones de juguete.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina doble de dibujos.

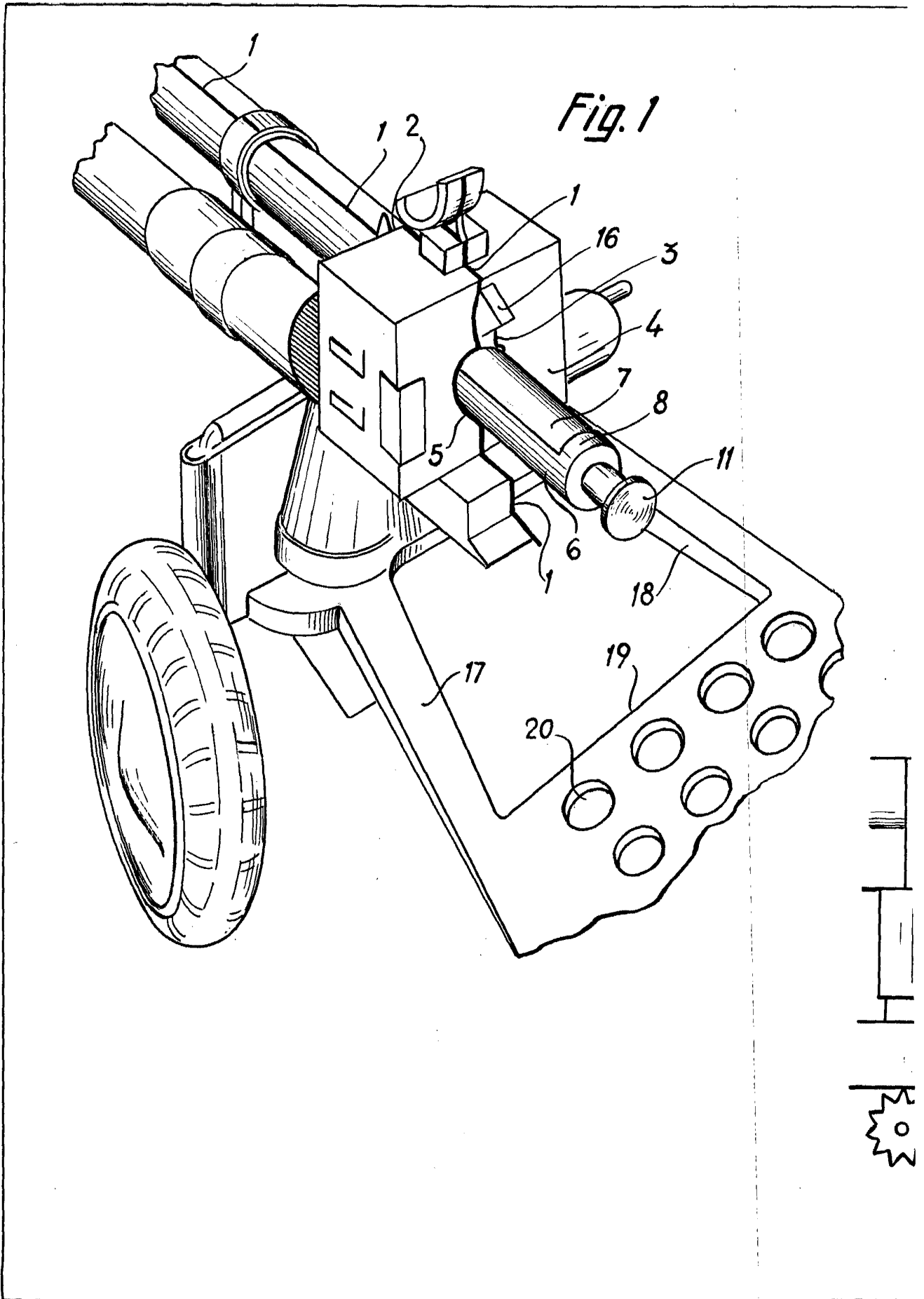
Madrid, a 16 de Noviembre de 1.960

FRANCISCO MORATA RIDAO

P. a.

R/mj.

D. Francisco Morata Ridao



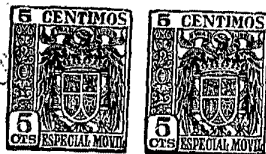
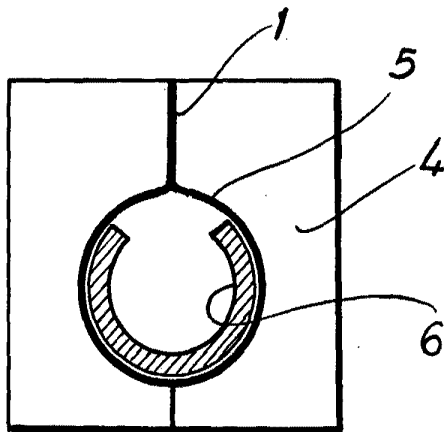
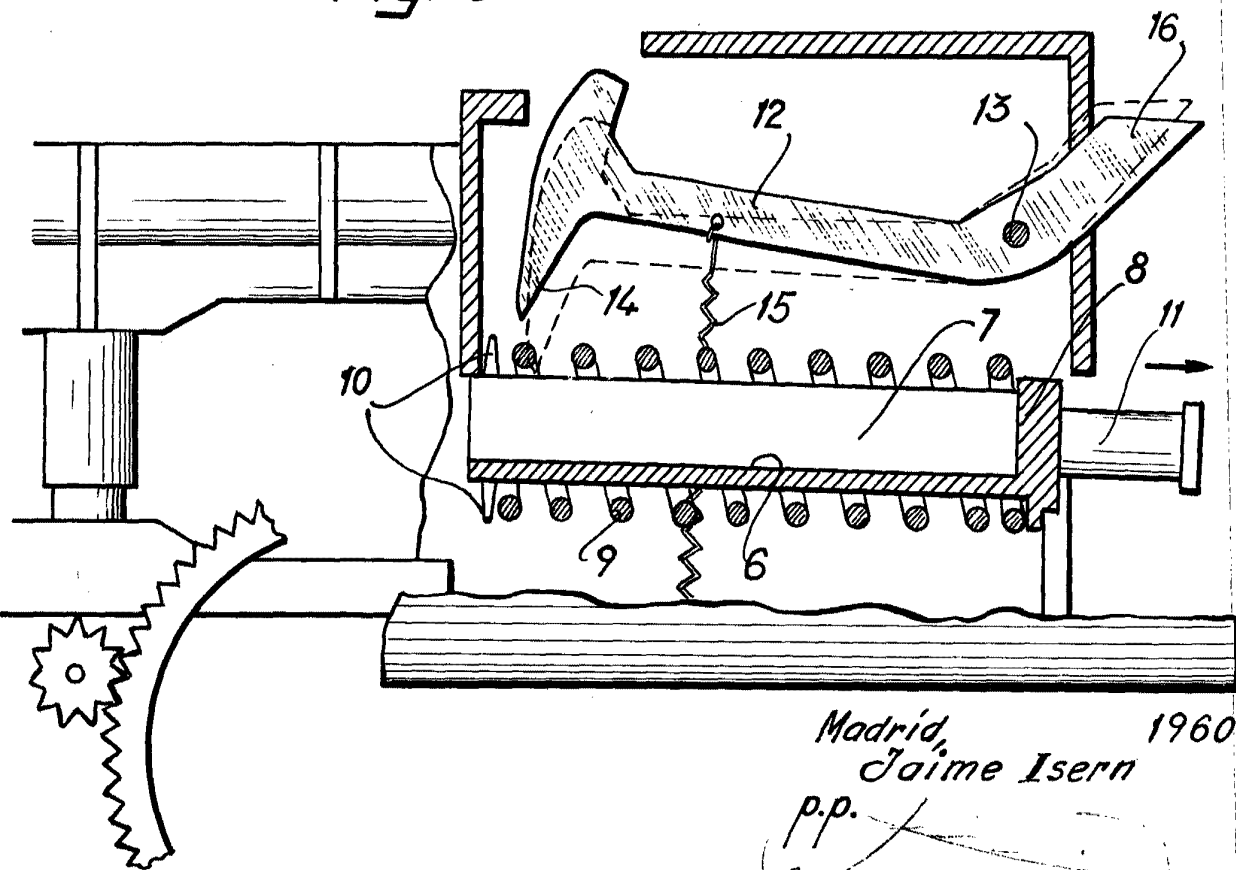


Fig. 2



262514

Fig. 3



Madrid, 1960
Jaime Isern

p.p.