



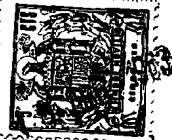
287036

**287036**

MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR  
DE DON JUAN MARCE CASTELLVI Y DON FERMIN RODRIGUEZ PEREZ, AM-  
BOS DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTES EN BARCELONA, Torres  
nº 16-18.

s o b r e:

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE PROPULSION PARA JUGUETES.



287036

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación en exclusiva para España sobre unos perfeccionamientos en los medios de propulsión para juguetes, cuyos perfeccionamientos se crea un dispositivo basado en la reacción de extensores combinados, mediante los cuales se adapta cualquier variante de forma de proyectil a un dispositivo propulsor que es contacte en todos los mecanismos y que puede formar parte de cualquier variedad de reproducción de arma de tiro.

La finalidad del perfeccionamiento, como se enuncia, es la de adaptar a un mismo e invariable medio de propulsión diversos tipos de objetos arrojadizos, como pueden ser un avión, un planeador un torpedo e incluso cohetes, y en general todo objeto que por sus características de forma y aspecto puedan tener, en una de sus aristas inferiores, una pestaña rectilínea y longitudinal que coincida con la carrilera que constituye el elemento básico y receptor en el dispositivo del arma propulsora.

La invención se caracteriza esencialmente por la retención que se realiza simultáneamente del objeto que debe lanzarse y de la goma elástica generadora del impulso durante la dilatación de ésta, con simultaneidad transitoria que verifica el propio gatillo del arma y que al ser accionado, en el sentido normal de retroceso, libera la anterior retención del objeto de que se trate, determinando el disparo o lanzamiento.

Ratificando lo expuesto, se acompaña una hoja gráfica en la que se reproduce un caso de realización práctica del perfeccionamiento, desglosando en esquema demostrativos la referencia adecuada para facilitar la descripción consiguiente.

En el plano la Figura 1ª., representa la vista en planta superior de la zona de accionamiento de un juguete equivalente a la reproducción de un arma de fuego.

La Figura 2ª., esquematiza la misma vista anterior con un seccionamiento longitudinal y convencional que descubre el inicio del proceso de carga.

La Figura 3ª., dibuja también convencionalmente la zona de ac-



87036

cionamiento vista en alzado longitudinal.

La Figura 6a., reproduce el aspecto externo de uno de tantos proyectiles que pueden entrar en juego.

5.- Y las Figuras 4a y 5a., representan las secciones transversales efectuadas en la Fig. 1a., por los planos AA y BB respectivamente.

10.- Por el aspecto general de la vista primera, puede apreciarse el borde superior del juguete presenta una ranuración central (7) a todo lo largo del mismo, por la cual se desliza la aleta (8) que sirve de base y guía al proyectil (9) en todos los casos y cualquiera que sea su forma o el objeto que represente.

15.- La indicada ranuración es la que forma la antes aludida carrilera, que tiene abiertos y libres sus dos extremos (7a y 7b) para facilitar la entrada y salida del proyectil, lo mismo que la excedencia posterior (10) Fig. 2a., cuando sea necesario por la excesiva longitud del cohete, avión u objeto reproducido por el indicado proyectil. Esta misma figura equivale al corte longitudinal del arma, practicado al nivel CC que señala la Fig. 3a., por el que se aprecia el grosor de los tabiques (21) que limitan el arma. En ella se aprecia en el recorrido de la ranuración (7) y en la parte anterior que  
20.- corresponde a la boca de salida, la existencia de dos incisiones concavas (11) con la finalidad de alojar a dos pivotes verticales (12) Figs. 1a, 2a y 3a., solidarios de los relieves internos de las cachas del arma, que situados opuesta y paralelamente, uno a cada lado del espacio central de la ranura, son destinados a sostener entre ambos  
25.- a uno de los extremos de la anilla de caucho elástico (13) en la que radica la fuerza expulsora, y cuyo otro extremo se enlaza sin alternativa alguna en el tope saliente (14), que a tal fin existe exteriormente en la boca de la ranura.

30.- En el otro punto más retrasado y en uno solo de los bordes de la ranura (7), también existe otro entrante (15) de contorno recto pero oblicuo, destinado a dar juego a la movilidad inclinada con que retrocede la cabeza (16a) del gatillo (16), cuando se efectúa la carga del proyectil.



5.-

En la cara interna de la citada cabeza (16a) del gatillo, posee una zona provista de los relieves de un moleteado (17) Fig. 3a, mediante el cual brinda la adherencia necesaria al contacto de la anilla (13) de caucho, complementando la acción análoga que realiza otro moleteado semejante (18) existente en la cara interna del borde de la ranura que se le enfrenta.

10.-

Pasando a lo que es su funcionamiento, Fig. 2a., se observa que la pestaña (8) que penetra libremente por la boca de la ranura (7), llega a un momento en que su borde recto y vertical (8a) Fig. 6a., toma contacto con la banda de caucho enlazada en los pivotes (12) a partir del cual y presionando hacia atrás, ésta es extendida y dilatada en la dirección de retroceso que señalan las flechas hasta llegar a tomar contacto con las zonas moleteadas del gatillo y de la cacha, las cuales ejercen su acción de tenaza cerrando y comprimiendo simultáneamente a la pestaña y a las gomas. El retroceso del gatillo (16) es apenas inapreciable mientras se ha efectuado la carga. No obstante para efectuar el disparo y como quiera que el gatillo se apoya por su punto inferior (19), al ser éste presionado hacia atrás siguiendo la dirección marcada por la flecha "m" en la Fig. 1a., se desplaza a favor de la ranuración oblicua hasta alcanzar la posición señalada en línea de puntos, habiendo así ensanchado su posición y dejado de presionar contra el proyectil, el cual lógicamente queda a merced de la reacción de la banda de caucho, generadora del impulso que será más o menos fuerte en relación con la longitud del retroceso anteriormente alcanzado.

25.-

Inmediatamente después de accionado el gatillo, y al ser soltado, éste se reintegra a su posición natural bajo la reacción de una segunda banda de caucho (22) que mantiene enlazados el cuerpo del gatillo y una brida interior de la referida cacha.

30.-

Los cortes seccionales dibujados en las Figs. 4a y 5a., muestran como la aleta (8) del proyectil va siempre encauzada correctamente en toda la longitud de la carrilera (7) completando su estabilidad por medio de otras dos pestañas que forman un solo plano horizontal (20)



nivelando el planeamiento de catapulta en evitación de que el proyectil gire al salir sobre su propio eje, y así se pueda regular una acertada puntería.

5.- La Figura 6a., demuestra la existencia de la pestaña (8) y aletas (20) en un proyectil de tipo indeterminado, de torpedo como ejemplo, pero en cuyo pico frontal, ostenta una cabeza de caucho con ventosa (23) con objeto de completar su efectividad de juguete de tipo al blanco al mismo tiempo que garantiza su inocuidad como objeto arrojadizo.

10.- Suficientemente descritas en lo que antecede las características del perfeccionamiento, se hace constar que todo cuanto no afecte o altere la esencia de los mismos será variable a los efectos de la actual patente.

NOTA

15.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

20.- 1a.- Perfeccionamientos en los medios de propulsión para juguetes, concretamente en los que reproduciendo armas de diversos tipos, lanzan objetos de forma variable, que se caracterizan por comprender la existencia en el lomo superior de las mencionadas armas, una canalización ranurada abierta y libre por sus dos extremos, comprendiendo en la parte anterior de la misma la disposición de una banda de caucho elástico enlazada y retenida según el tipo ballesta, la cual toma contacto y es distendida por el mencionado proyectil durante el tiempo transitorio del estado de carga, el cual tiempo finaliza al accionar el gatillo que ha sido uno de los dos elementos causantes de la retención del proyectil.

30.- 2a.- Perfeccionamientos en los medios de propulsión para juguetes, según la reivindicación anterior caracterizados porque la retención en la posición de carga que se cita está producida por la existencia de dos superficies moleteadas situadas opuestamente en la cara interna de la cabeza del gatillo y en la cara opuesta de la cacha, las cuales ejercen una acción compresiva de tenaza simultáneamente sobre el proyectil y la banda de caucho dilatada, cesando dicha retención automáticamente al retroceder el gatillo bajo la presión del dedo



287036

del usuario y produciéndose como consecuencia la liberación y propulsión del proyectil.

5.- 3a.- Perfeccionamientos en los medios de propulsión para juguetes, caracterizados porque la liberación consecutiva al retroceso del gatillo que se cita en la reivindicación anterior, es debida a la separación progresiva y oblicua que efectúa la cabeza del gatillo como consecuencia de la hendidura en plano inclinado que presenta el borde de la ranuración indicada existente en la parte alta del arma.

10.- 4a.- Perfeccionamientos en los medios de propulsión para juguetes, caracterizados porque el gatillo citado en las reivindicaciones anteriores está capacitado para efectuar un movimiento basculante por tener su extremo inferior retenido articuladamente a la cache de la culata, y enlazado a otro soporte anterior por una segunda banda de caucho que garantiza su regresión al punto de partida.

15.- 5a.- Perfeccionamientos en los medios de propulsión para juguetes, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque el proyectil utilizado, cualquiera que sea su forma y estructura superior poseerá en todos los casos en su arista inferior, una pestaña rectilínea y longitudinal que recorre y es guiada por el interior de la carrilera ranurada existente en el borde superior del arma reproducida por el juguete, siendo el borde de dicha pestaña el que enlaza y acciona a la banda de caucho en que radica la fuerza propulsora.

20.- 6a.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE PROPULSION PARA JUGUETES.

25.- Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 15 de abril de 1963

D. FERMIN RODRIGUEZ PEREZ

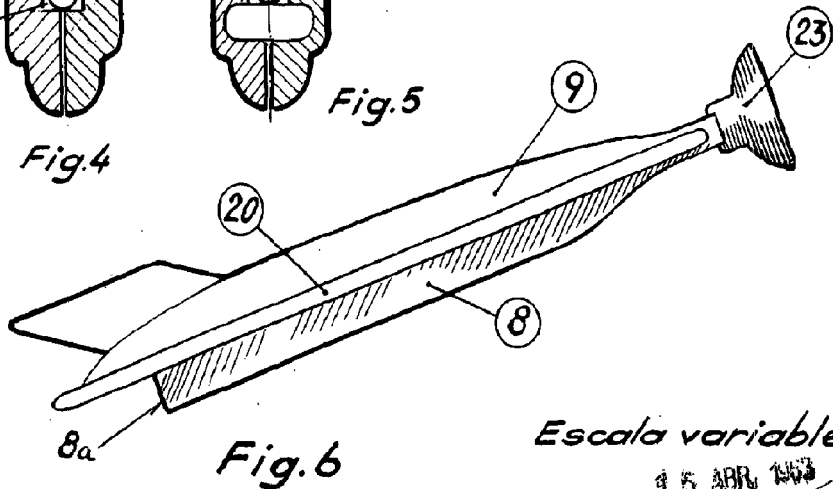
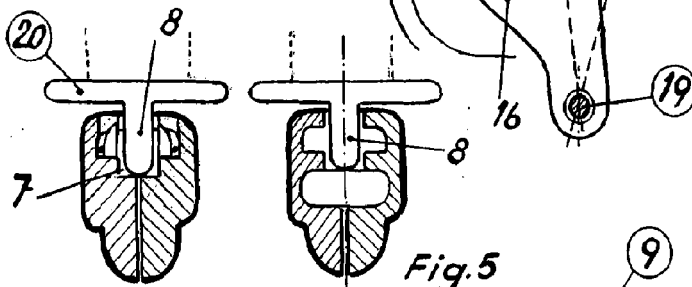
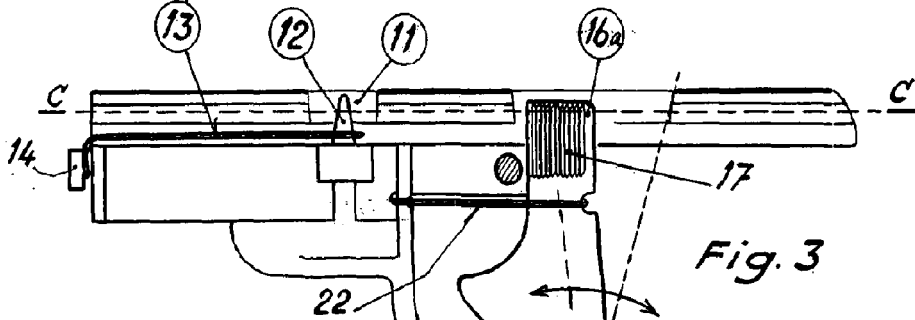
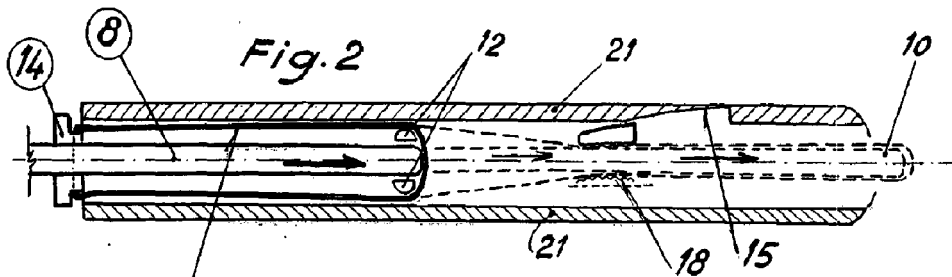
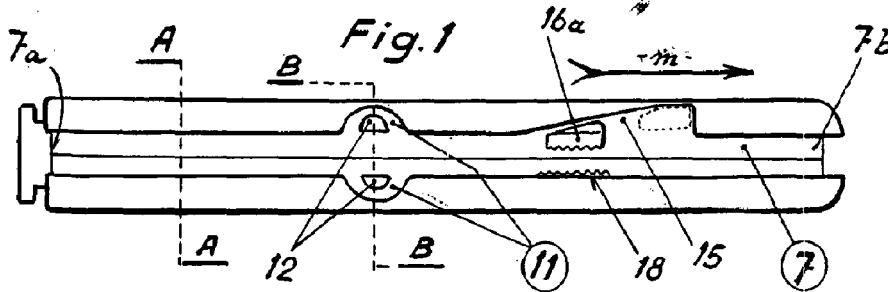
D. Juan Marcé Castellvi



Hoja Única

28703

6



Escala variable

9 5 ABR 1963