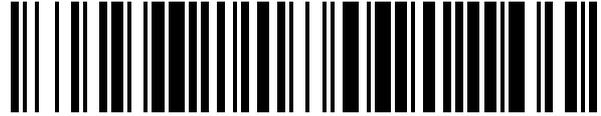


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 239 801**

21 Número de solicitud: 201931885

51 Int. Cl.:

F41B 11/89 (2013.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.11.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.01.2020

71 Solicitantes:

**BERMÚDEZ MORALEDA , David (100.0%)
C/ FRANCISCO DE ENZINAS 22, 1º
09003 BURGOS ES**

72 Inventor/es:

BERMÚDEZ MORALEDA , David

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **PISTOLA RECREATIVA CON GATILLO TACTIL CAPACITIVO**

ES 1 239 801 U

DESCRIPCIÓN

PISTOLA RECREATIVA CON GATILLO TÁCTIL CAPACITIVO

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, una pistola recreativa con gatillo táctil capacitivo, es decir, hace referencia a una pistola lúdico-deportiva conocidas con "airsoft" que mejora la tecnología relativa al gatillo con lo que reduce el tiempo de respuesta.

Caracteriza a la presente invención la tecnología y medios adicionales empleados particularmente en lo que se refiere al gatillo de manera que se consigue una pistola recreativa de tiempo de accionamiento muy corto.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de las pistolas y particularmente en lo que se refiere a los medios de accionamiento de los gatillos.

20 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica son de sobra conocidas las pistolas de accionamiento mecánico, como la que se muestra en la figura 1 y que precisa de un recorrido del gatillo para el accionamiento.

En los últimos años en las pistolas se usan gatillos electrónicos que empleaban transistores lo que redundaba en un tiempo de accionamiento bastante más rápido y eficaz que en aquellas pistolas que era necesario desplazar el gatillo.

30

Sin embargo, existen tecnologías actualmente que correctamente adaptadas y aplicadas permitirían poder reducir el tiempo de accionamiento respecto de los gatillos electrónicos.

- 5 Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar una pistola que permita reducir los tiempos de accionamiento de las pistolas actuales.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

- 10 Es objeto de la presente invención una pistola recreativa provista de un gatillo táctil capacitivo, que con tan solo tocarlo se produce el disparo de la pistola, para esto, la pistola cuenta con una placa provista de un sensor capacitivo a la que está conectada el gatillo táctil, que estará realizado en material ferromagnético (hierro, acero, etc).

15

- La alimentación del motor de accionamiento se realiza mediante dos cables, donde uno de los cables pasa directamente la alimentación desde la batería al motor, y discurre de manera paralela a la placa para alimentación del sensor, mientras que el otro de los cables queda interrumpido en su recorrido por medio de la placa provista del sensor capacitivo, quedando uno de los extremos en conexión con la batería, mientras que el otro extremo queda en conexión con el motor, de manera que tocado el gatillo, se detecta una variación capacitiva del sensor y produce la conexión de ambos extremos del cable interrumpido y por lo tanto el accionamiento instantáneo del motor y por lo tanto de la pistola.

25

Los medios empleados para cortar el camino de la corriente para la alimentación del motor, en una posible forma de realización preferente, pero no limitativa, pueden ser unos transistores controlados por el sensor capacitivo.

30

Gracias a la tecnología incorporada en los medios de tiro de las pistolas se consigue reducir el tiempo de accionamiento de una manera significativa y de un modo sencillo y eficaz.

5 Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención.

En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

10 A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

15

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

20

En la figura 1, podemos observar el accionamiento mecánico de las pistolas del estado de la técnica.

25

En la figura 2, podemos observar el accionamiento táctil capacitivo del objeto de la invención.

30

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

5 En la figura 1 podemos observar una pistola con accionamiento mecánico donde se aprecia un gatillo (1) cuyo desplazamiento produce que los contactos metálicos (2) entren en contacto y por lo tanto pase la corriente hacia un motor (3) por medio de unos primeros cables (4).

10 En la figura 2 se muestra la realización objeto de la invención, donde el gatillo ya no precisa de un desplazamiento o recorrido alguno, para lograr el accionamiento basta con tocarlo, para lo cual el gatillo es un gatillo táctil (5) realizado en material ferromagnético (acero, hierro, etc) que está conectado con una placa (6) provista de un sensor capacitivo.

15 La alimentación del motor de accionamiento se realiza mediante dos segundos cables (7) Y (8) donde uno de los cables pasa directamente la alimentación desde la batería al motor, y discurre de manera paralela a la placa para alimentación del sensor, saliendo de la placa uno de los cables en conexión directa hacia el motor (3), mientras que el otro de los cables queda
20 interrumpido mediante unos medios de corte dispuestos en la placa (6) provista del sensor capacitivo, de manera que tocado el gatillo establece un camino para la corriente en el cable cortado por la placa (6).

25 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

30

REIVINDICACIONES

1.- Pistola recreativa con gatillo táctil capacitivo, que comprende un motor (3)
5 alimentado desde una batería y un gatillo (1) caracterizada porque el gatillo (1)
está realizado en material ferromagnético y en conexión con una placa (6)
provista de un sensor capacitivo donde la alimentación del motor (3) de
accionamiento se realiza mediante dos segundos cables (7) y (8), donde uno
10 de los cables pasa directamente la alimentación desde la batería al motor (3),
mientras que el otro de los cables queda interrumpido en su recorrido mediante
unos medios de corte, quedando uno de los extremos en conexión con la
batería, mientras que el otro extremo queda en conexión con el motor (3), de
manera que tocado el gatillo, se detecta una variación capacitiva del sensor y
15 produce la conexión de ambos extremos del cable interrumpido y por lo tanto el
accionamiento instantáneo del motor (3).

2.- Pistola recreativa con gatillo táctil capacitivo según la reivindicación 1
caracterizada porque los medios de corte de la alimentación del motor y
ubicados en la placa son unos transistores activados por el sensor capacitivos
20 de la placa (6).

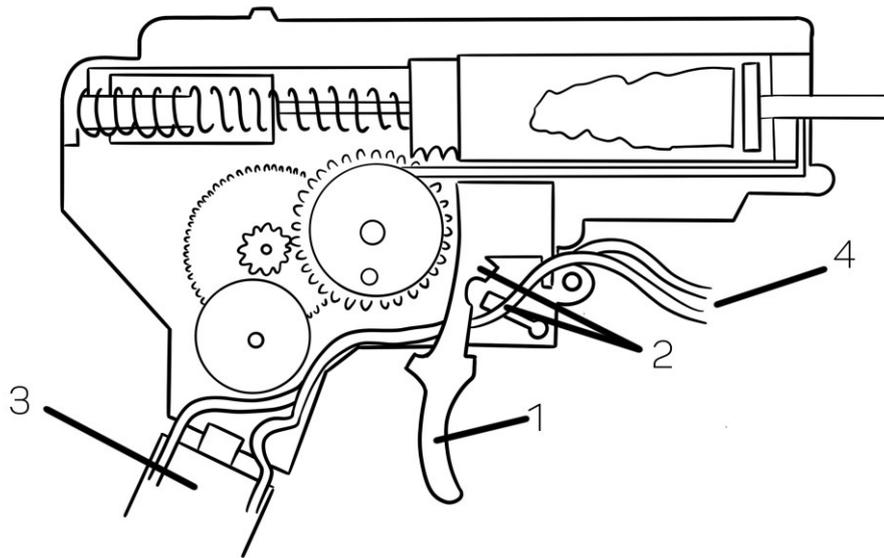


FIGURA 1

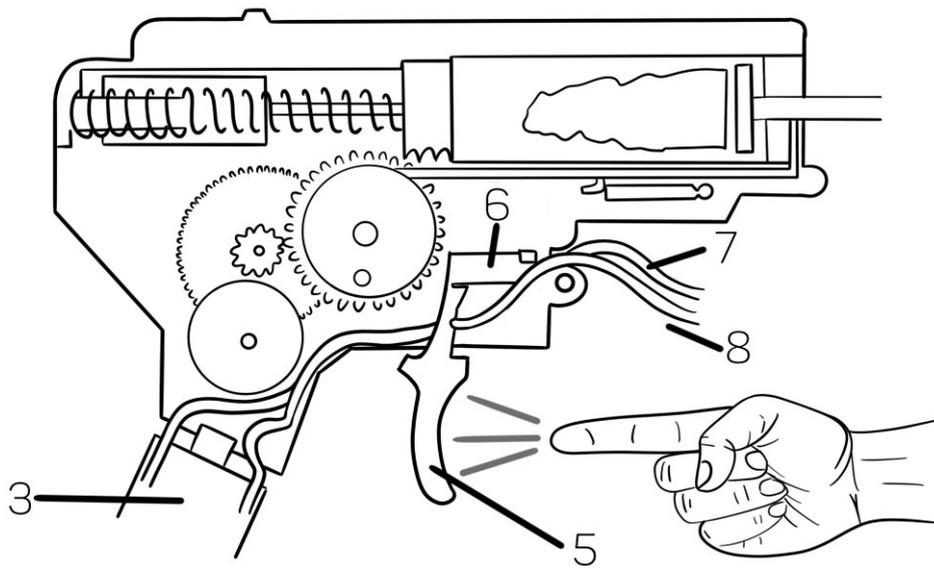


FIGURA 2