

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 129**

21 Número de solicitud: 201200781

51 Int. Cl.:

F24B 7/04

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **16.08.2012**

43

Fecha de publicación de la solicitud: **27.11.2012**

71

Solicitante/s:

Mikel LARRAÑAGA OTAÑO (50.0%)

Mayor, n. 6

20008 San Sebastian , Gipuzkoa, ES y

Igor LARRECHEA AGESTA (50.0%)

72

Inventor/es:

LARRAÑAGA OTAÑO , Mikel y

LARRECHEA AGESTA, Igor

74

Agente/Representante:

BUENO SALAMERO, Fernando María

54

Título: **Cartucho para armas de fuego**

ES 1 078 129 U

DESCRIPCIÓN

Título.

- 5 Cartucho para armas de fuego.

Objeto de la invención.

- 10 La invención se refiere a un cartucho para armas de fuego, y en particular para escopetas de caza, del tipo de los que comprenden una vaina, que dispone en su extremo posterior de un fulminante o pistón y en su interior de una carga de proyección, un taco o elemento intermedio y unos perdigones.

Campo de aplicación de la invención.

- 15 La invención es aplicable en la fabricación de cartuchos para armas de fuego y principalmente para escopetas de caza.

Antecedentes de la invención.

- 20 Actualmente son ampliamente conocidos los cartuchos empleados en escopetas de caza, que comprenden una vaina, generalmente de plástico, que presenta en su extremo posterior una base metálica portadora de un fulminante o pistón y, en su interior de una carga de proyección, un taco o elemento intermedio y unos perdigones o proyectiles.
- 25

- 30 Los cartuchos destinados a escopetas, tanto de caza mayor como de caza menor, no han sufrido cambios significativos en lo que se refiere a la estructura mencionada anteriormente; centrándose los esfuerzos de los fabricantes en sustituir los materiales contaminantes (plomo y plástico) utilizados tradicionalmente para la fabricación de los perdigones y de los tacos o piezas intermedios, por otros materiales no contaminantes o biodegradables, dado que una vez disparado el cartucho estos elementos quedan esparcidos por el campo, y parte de los

perdigones en contacto con la carne de la pieza abatida, destinada al consumo.

En el documento ES2 045 929T3 se describe un perdigón de caza no tóxico para un cartucho de escopeta, que está hecho básicamente de bismuto y que tiene
5 sustancialmente la misma balística que el plomo. Dicho perdigón puede comprender además estaño, antimonio, zinc o sus mezclas.

En el documentos ES 2 230 386 T3 describe un taco o elemento intermedio entre carga y perdigones para un cartucho de perdigones, que consiste en un material no
10 frágil, biológicamente degradable, que tolera la carga de temperatura de los gases propulsores sin perturbación que perjudique la función y en caso de almacenamiento en condiciones de fermentación es degradable por completo biológicamente.

15 Estos cartuchos presentan diversos inconvenientes: de una parte que la fabricación de los perdigones en determinados metales o aleaciones no contaminantes, puede encarecer sustancialmente el coste final de los cartuchos, y de otra parte que una vez disparado el cartucho los diferentes cazadores no pueden determinar la procedencia de los perdigones localizados en las piezas abatidas.

20

Descripción de la invención.

Para solventar los problemas mencionados se ha ideado el cartucho para armas de fuego objeto de la invención que, siendo del tipo de los que comprenden una vaina,
25 que dispone: en su extremo posterior de un fulminante o pistón y, en su interior, de una carga de proyección, un taco separador y unos perdigones o proyectiles; presenta unas particularidades constructivas orientadas a resolver los problemas expuestos evitando un contacto directo del metal o aleación de metales conformantes de los perdigones con la carne de las piezas abatidas y con el
30 exterior; y a determinar la procedencia de los perdigones y tacos disparados por los distintos cazadores; lo que resulta especialmente interesante al permitir: discernir entre el grado de experiencia de un cazador, de caza mayor o menor; identificar a posibles cazadores furtivos, o facilitar la investigación pertinente en caso de

producirse un accidente de caza.

Para ello y de acuerdo con la invención, los perdigones comprenden un núcleo metálico de forma esférica y un recubrimiento exterior constituido por una capa de pintura inocua, no contaminante y de un color determinado.

Este recubrimiento exterior de pintura inocua, no contaminante y de un determinado color, impide el contacto del metal conformante del núcleo de los perdigones con el exterior y en particular con la carne de las piezas abatidas.

10

Adicionalmente a estar conformado el recubrimiento exterior con pintura de un determinado color, permite que los cazadores integrantes de una cuadrilla o ubicados en puestos próximos en una cacería utilicen cartuchos con perdigones de diferentes coloraciones, y determinar de una forma directa y sin complejidad técnica alguna de qué cartuchos y en consecuencia de qué cazador proceden los perdigones localizados después de haber sido disparos.

15

De acuerdo con la invención, el cartucho presenta en su superficie exterior una porción coloreada, del mismo color que el recubrimiento exterior de los perdigones contenidos en el cartucho, lo que permite relacionar fácilmente los perdigones con los respectivos cartuchos de procedencia y que el cazador o tirados cual es el color de los perdigones contenidos en los cartuchos que va a utilizar.

20

En esta invención también se ha previsto que el taco incluido en el cartucho, entre los perdigones y la pólvora o carga de proyección, comprende unos medios de identificación, por ejemplo un código de colores, numérico, o de cualquier otro tipo que permita a partir del taco procedente de un cartucho, identificar o proporcionar una pista sobre la procedencia, usuario, o establecimiento de venta del cartucho en cuestión, con el fin de realizar cualquier tipo de investigación, por ejemplo sobre cazadores furtivos.

25

30

Descripción de las figuras.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se representa lo siguiente:

5 - La figura 1 muestra una vista en alzado de un ejemplo de realización del cartucho para armas de fuego según la invención.

- La figura 2 muestra una vista en alzado de un ejemplo de realización del cartucho para armas de fuego según la invención, parcialmente seccionado, con un taco provisto de unos medios de identificación; y varios grupos de perdigones aplicables
10 en dicho cartucho, según la invención.

- La figura 3 muestra un detalle ampliado de uno de los perdigones, seccionado por un plano transversal.

15

Realización preferente de la invención.

En el ejemplo mostrado en las figuras adjuntas el cartucho comprende una vaina (1) de material plástico, provista de una base metálica portadora de un fulminante o pistón (2). En el interior de la vaina (1) se encuentran dispuestos: una carga de proyección (3), un taco separador (4) y unos perdigones o proyectiles referenciados genéricamente como (5).
20

Los perdigones (5), tal como se muestra en la figura 3, comprenden un núcleo metálico (51) de forma esférica y un recubrimiento exterior (52) constituido por una capa material inocuo, no contaminante y de un color determinado, lo que permite diferenciar los perdigones (5a, 5b, 5c, 5d) en cada cartucho y determinar el cartucho de procedencia de los perdigones; bastando para ello que cada cazador utilice cartuchos con perdigones (5a, 5b, 5c, 5d) provistos de recubrimientos
30 exteriores (52) de diferentes coloraciones.

Tal como se muestra en las figuras 1 y 2 el cartucho presenta en su superficie exterior de una porción coloreada (6), del mismo color que el recubrimiento exterior

(52) de los perdigones (5) contenidos en el cartucho.

En el ejemplo de realización mostrado en la figura 2, el taco (3) del cartucho comprende unos medios de identificación (31) representados en este caso por un
5 código impreso sobre el mismo.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser
10 modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

- 1.- Cartucho para armas de fuego, del tipo de los que comprenden una vaina, que dispone: en su extremo posterior de un fulminante o pistón y, en su interior, de una carga de proyección, un taco separador y unos perdigones o proyectiles; **caracterizado** porque los perdigones comprenden un núcleo metálico de forma esférica y un recubrimiento exterior constituido por una capa material inocuo, no contaminante y de un color determinado.
- 2.- Cartucho, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el cartucho presenta en su superficie exterior una porción coloreada, del mismo color que el recubrimiento exterior de los perdigones contenidos en el mismo.
- 3.- Cartucho, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el taco incluido en el cartucho, comprende unos medios de identificación.

