



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 075 463**

(21) Número de solicitud: U 201100826

(51) Int. Cl.:

**F41G 1/02** (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **07.09.2011**

(71) Solicitante/s: **Felipe Queralt Chans**  
**Casa: Buenos Aires, 1 - Planta 2**  
**Herriondo Bailara, 6**  
**20100 Lezo, Gipuzkoa, ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **14.10.2011**

(72) Inventor/es: **Queralt Chans, Felipe**

(74) Agente: **Jiménez Duch, Rocío**

(54) Título: **Dispositivo de puntería para escopeta.**

ES 1 075 463 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo de puntería para escopetas.  
**Objeto de la invención**

La invención que se propone como su título indica, se refiere a un dispositivo de puntería para escopetas, principalmente para armas largas de ánima lisa (escopetas) y munición fraccionada (perdigones o postas) que en tiro instintivo ayuda a estimar la trayectoria del objetivo, concretamente la velocidad de ascenso o descenso del objetivo plato o presa en un entorno carente de puntos de referencia adecuados, mediante la utilización de una varilla en posición horizontal y perpendicular a la línea de tiro, que proporciona al tirador una línea de referencia horizontal que hace las veces de horizonte.

El dispositivo es útil en la práctica tanto de tiro al plato (especialmente para modalidades "Compak" Y "Recorrido de caza") como de caza propiamente dicha.

### Antecedentes de la invención

Normalmente, el tirador que apunta contra un blanco móvil, que cruza el cielo a gran velocidad sin disponer de un marco de referencia que le de una idea clara de la trayectoria, a menudo obtiene tiros excesivamente bajos o altos, adelantados o retrasados. Para evitarlo se tiene que servir de los elementos del entorno que encuentre (árboles, postes, picos de montañas, etc). Estos elementos a veces son inexistentes o claramente inadecuados para juzgar dichas trayectorias. Por ello, hay tiradores que mientras esperan su turno, estudian el comportamiento de los platos de los tiradores precedentes con ayuda de elementos que proporcionen frente a sus ojos, una línea de referencia horizontal artificial, como pueden ser: una cartulina, una vara o incluso el propio cañón de su escopeta en posición transversal. Como se puede comprender, estos métodos de estima se muestran incómodos y excesivamente rudimentarios para un tiro instintivo.

La presente invención, por tanto pretende sustituir los elementos de referencia improvisados para la estima de la trayectoria del blanco, por un sencillo dispositivo que venga incorporado en el arma en la forma de una varilla horizontal y perpendicular a la línea de tiro, y que finalizada la tirada, pueda girarse por su centro para hacerse unir con el cañón y permita así guardar la escopeta en la funda.

### Descripción de la invención

El dispositivo de puntería para escopetas objeto de la presente invención se configura, por tanto, como una varilla horizontal perpendicular a la línea de tiro, que se sitúa sobre la banda longitudinal de la escopeta. La varilla horizontal acompaña permanentemente al cañón en los movimientos de apuntado y ofrece una línea de referencia horizontal, a modo de horizonte artificial sobre el que cruza el blanco y directamente ante los ojos del tirador, lo que es útil para estimar su trayectoria ascendente o descendente y apreciar su velocidad. Este sistema de referencia para tiro instintivo no depende de las circunstancias del momento o del lugar, sino que se incorpora permanentemente a la propia escopeta y es, por tanto, consistente en todas las tiradas, con lo que el tirador se va familiarizando con su utilización. Esto es especialmente útil durante el periodo de aprendizaje del tiro.

La varilla puede rotar, mediante un pivote central, hasta colocarse en posición longitudinal sobre la ban-

da superior del cañón, facilitando así el guardado de la escopeta en su funda.

El pivote o eje vertical está fijado sobre un armazón que encaja principalmente por elasticidad sobre la banda de la escopeta. El armazón lleva dos pares de semibridas de retención en forma de C con sus aberturas orientadas de tal manera que permiten a la varilla girar un cuarto de vuelta entre las dos posiciones.

Inicialmente y para facilitar el guardado de la escopeta en su funda, la varilla adopta una posición longitudinal, encajando en las correspondientes semibridas longitudinales que aseguran la posición y prácticamente confundiéndose con la banda superior del cañón. Durante la tirada el tirador gira la varilla un cuarto de vuelta, liberándola de las semibridas longitudinales y encajándola en las transversales, quedando así perpendicular a la línea de tiro. El tirador orienta el arma hacia el blanco y observa su evolución respecto del sistema de referencia que le ofrece la varilla horizontal, estimando mejor la trayectoria y obteniendo así mejores resultados.

Otra función que ofrece el dispositivo está relacionada con el fenómeno de visión doble del punto de mira que se produce al apuntar con los dos ojos abiertos enfocados en el blanco lejano, donde cada ojo percibe el punto de mira en diferente posición, se ve un punto de mira doble desplazada lateralmente cada imagen. Pues bien el dispositivo puede, en cierto modo, corregir o atenuar el problema ya que atrae la atención del tirador en mayor medida que el propio punto de mira, con lo que dicha visión doble deja distraerlo. En realidad la varilla de mira también experimenta el mismo fenómeno, pero al superponerse parcialmente las imágenes de cada ojo, el resultado es apreciar la varilla un poco mas larga de lo real, lo que no influye en su función de línea horizontal de referencia. Al disimular la función del punto de mira, es el propio dispositivo el que funciona como nuevo elemento de puntería especialmente gracias al pivote de giro, que hace las funciones de nuevo punto de mira. Es por ello que se ha considerado a la innovación como dispositivo de puntería, más que como dispositivo auxiliar a la misma.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se esta realizando del dispositivo de puntería objeto de la invención y para una mejor comprensión de las características que lo distinguen se acompaña a la presente memoria descriptiva como parte integrante de la misma de un juego de planos en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La Figura numero 1.- Muestra una vista en perspectiva del dispositivo de puntería instalado sobre la banda y la varilla en posición transversal.

La Figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva del dispositivo de puntería instalado sobre la banda y la varilla en posición longitudinal.

La Figura número 3.- Muestra una vista del dispositivo de puntería con varilla en posición transversal.

La Figura número 4.- Muestra una vista del dispositivo de puntería con varilla en posición longitudinal.

La Figura número 5.- Muestra una vista de un detalle del armazón-soporte con su trama central y sus brazos laterales.

### Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada en ellas, se puede observar como la invención preconizada comprende las

partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras el dispositivo de puntería que la invención propone, constituida para asistir en la estima de la trayectoria del blanco en tiro instintivo, principalmente con escopetas, se configura a partir de una varilla horizontal (1) que en posición de disparo aparece transversal a la línea de tiro, ligeramente por encima de la banda (4) longitudinal que discurre sobre el cañón (7) superior o eventualmente de la lista en escopetas yuxtapuestas.

La varilla horizontal (1) posee en su punto medio, un pivote o eje de giro (2) que le permite girar un cuarto de vuelta hasta colocarse en posición longitudinal sobre la banda (4) y permitir un mejor guardado. El pivote (2) va montado sobre el tramo central (5) de un armazón-soporte (3), principalmente de chapa estampada o de material orgánico (plástico) inyectado,

en forma de acanaladura son sección de U invertida que se ajusta firmemente sobre la banda (4) o lista de cañón (7), principalmente por simple presión elástica de los brazos laterales (6) o eventualmente con ayuda de tornillos de apriete o prisioneros.

Las posiciones transversal y longitudinal de la varilla horizontal (1) se mantienen mediante sendos pares de semibridas elásticas. Par de semibridas transversal (8) y par de semibridas longitudinal (9) respectivamente, en forma de C, abiertas en sentidos opuestos y desplazadas simétricamente respecto del pivote, un par sobre el eje longitudinal y el otro par sobre el transversal, en forma de cruz, de tal manera que las aberturas de cada semibrida se orientan hacia los cuadrantes de giro de la varilla horizontal (1), permitiéndola girar un cuarto de vuelta, desde la posición transversal a la longitudinal y viceversa.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

**REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo de puntería para escopetas, de los constituidos para armas largas de anima lisa y munición fraccionada perdigones o postas de las utilizadas para caza o tiro al plato, **caracterizado** por estar constituido por una varilla horizontal (1) que en posición de disparo se dispone transversal a la línea de tiro por encima de una banda (4) que discurre sobre un cañón (7), teniendo la varilla horizontal (1) en su punto medio un pivote (2) que la permite girar un cuarto de vuelta colocándose longitudinalmente sobre la banda (4) para su guardado y montado sobre el tramo central (5) de un armazón-soporte (3) en forma de acanaladura con sección en U invertida y ajustada sobre

5

10

15

la banda (4) o lista del cañón (7) por presión elástica de los brazo laterales (6) o tornillería de apriete o prisioneros.

2. Dispositivo de puntería para escopetas, según la primera reivindicación, **caracterizado** porque las posiciones transversal y longitudinal de la varilla horizontal (1) se mantienen mediante pares de semibridas elásticas transversales (8) y semibridas elásticas longitudinales (9), en forma de C abiertas en sentidos opuestos y desplazadas simétricamente respecto del pivote (2) de manera que las aberturas de cada brida se orientan hacia los cuadrantes de giro de la varilla horizontal (1) permitiendo su giro un cuarto de vuelta de una posición a otra.

20

25

30

35

40

45

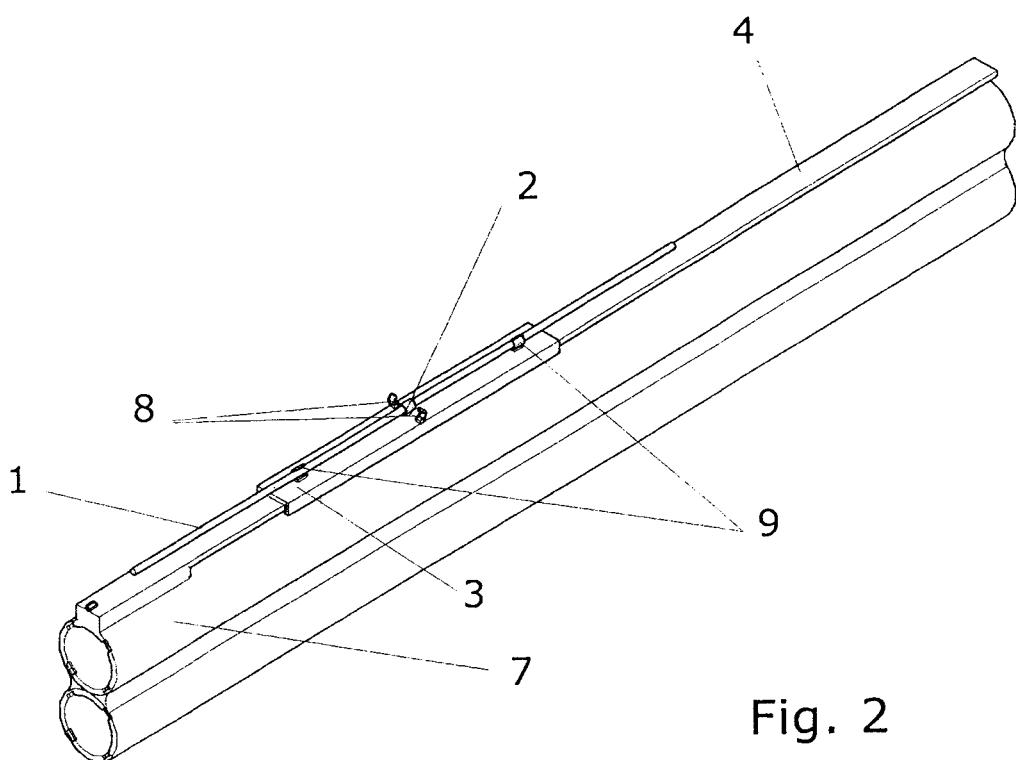
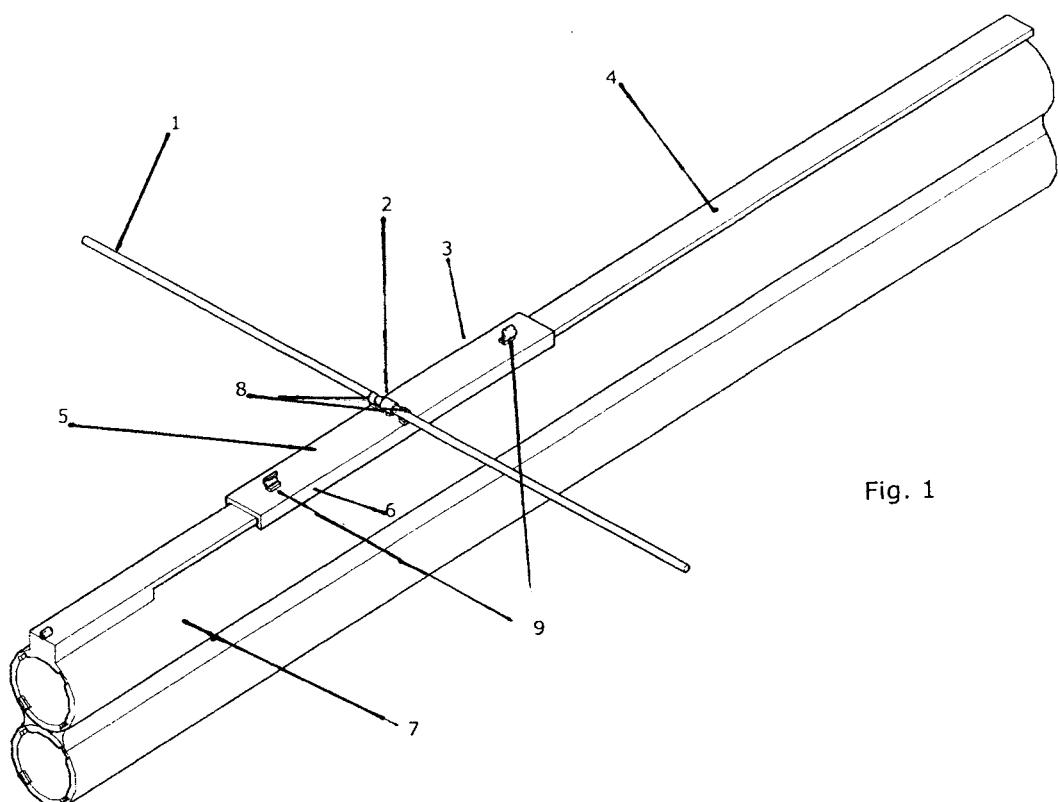
50

55

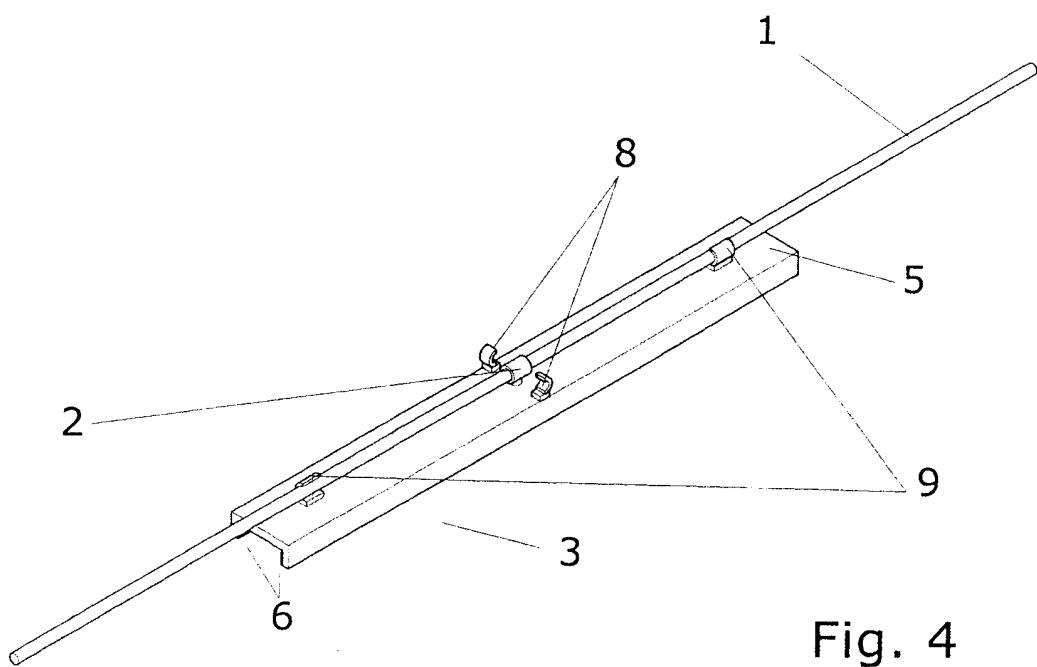
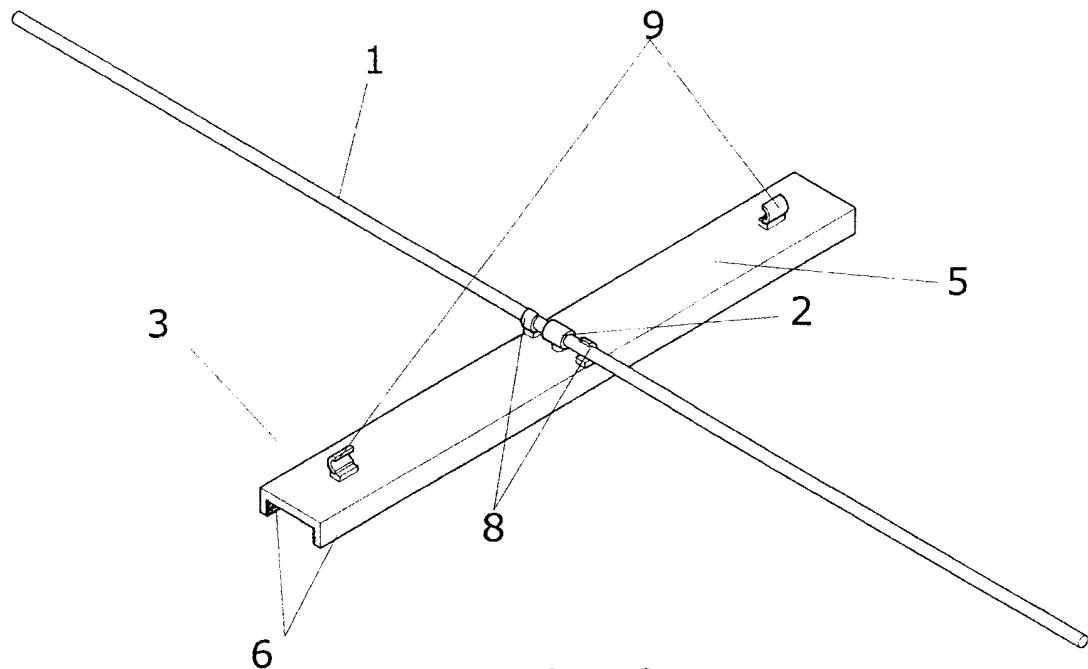
60

65

ES 1 075 463 U



ES 1 075 463 U



ES 1 075 463 U

Fig. 5

