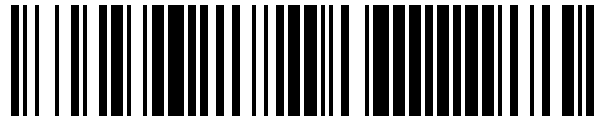


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 153 637**

21 Número de solicitud: 201630292

51 Int. Cl.:

F41A 9/60 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.03.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.03.2016

71 Solicitantes:

**GARCÍA SAEZ, José (100.0%)
C/. Jaime I el Conquistador, 69
03440 IBI (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

GARCÍA SAEZ, José

74 Agente/Representante:

PONTI SALES, Adelaida

54 Título: **DISPOSITIVO PARA LA RECUPERACIÓN DE VAINAS DE CARTUCHOS USADOS DE UNA ARMA DE FUEGO**

ES 1 153 637 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO PARA LA RECUPERACIÓN DE VAINAS DE CARTUCHOS USADOS DE UNA ARMA DE FUEGO

5

La presente invención se refiere a un dispositivo para la recuperación de vainas de cartuchos usados de un arma de fuego que se acopla de forma muy simple al cuerpo del arma de fuego.

Antecedentes de la invención

10

Es sabido que la Normativa actual exige que los cazadores o tiradores recojan las vainas que caen al suelo tras disparar los cartuchos. Las vainas constituyen residuos que contaminan el medio ambiente, por lo que su recogida resulta obligatoria para los cazadores o tiradores. De lo contrario, el titular del arma de fuego puede ser sancionado.

15

Sin embargo, a menudo resulta muy complicado recoger las vainas, debido a que el cazador o tirador se encuentra en zonas de matorral, que dificultan la localización de las vainas, o en zonas de pesca, donde la corriente puede alejar las vainas sin dar tiempo a cogerlas.

20

En el mercado existen dispositivos para la recuperación de vainas, llamados habitualmente caza-vainas o recoge-vainas que están diseñados para ser dispuestos en correspondencia con el orificio del cuerpo del arma que expulsa las vainas al objeto de recoger dichas vainas en el interior de una bolsa o cavidad. Sin embargo, estos dispositivos requieren modificaciones en el cargador de origen, la empuñadura, o en el cuerpo de la propia arma para poder ser

25

utilizados.

30

Algunos de los dispositivos mencionados comprenden una pieza recoge-vainas provista de una carcasa rígida con una cavidad interior dimensionada para almacenar las vainas expulsadas por el arma de fuego. Sin embargo, en los dispositivos existentes la carcasa rígida está unida al cargador a través de tornillos, puesto que es a través de dicho cargador que la pieza recoge-vainas queda acoplada al arma. De este modo, cuando el usuario retira el cargador, retira también la pieza recoge-vainas, lo que dificulta la manipulación del arma y hace muy incómoda la carga de munición. Además, para vaciar la cavidad de la pieza recoge-vainas, resulta imprescindible retirar la pieza recoge-vainas junto con el cargador, lo que

35

complica de nuevo la manipulación del arma.

Descripción de la invención

El objetivo de la presente invención es el de proporcionar un dispositivo para la recuperación de vainas de cartuchos usados de un arma de fuego que resuelve los inconvenientes antes mencionados y presenta las ventajas que se describirán a continuación.

De acuerdo con este objetivo, la presente invención proporciona un dispositivo para la recuperación de vainas de cartuchos usados de una arma de fuego, que comprende una pieza recoge-vainas provista de una carcasa rígida con una cavidad interior dimensionada para almacenar las vainas expulsadas por el arma de fuego, que se caracteriza por el hecho de que una porción de dicha carcasa rígida define un acoplamiento adaptable al cuerpo del arma que está dimensionado para sujetar la pieza recoge-vainas de forma amovible sin necesidad de manipular el cargador del arma.

En la presente invención, una porción de la carcasa rígida define un acoplamiento adaptable al cuerpo del arma, por lo que no es necesario sujetar dicha carcasa rígida al cargador por medio de tornillos o remaches. Además, este acoplamiento está configurado para sujetar la pieza recoge-vainas de forma separada del cargador del arma, por lo que el vaciado y la carga de munición se pueden llevar a cabo de forma cómoda.

Preferiblemente, dicha carcasa rígida, incluida la porción de la carcasa que define el acoplamiento es de material polimérico, preferiblemente, de una sola pieza de material plástico, por lo que la pieza recoge-vainas es muy ligera de peso y fácil de manipular.

Otra vez preferiblemente, la porción de la carcasa rígida que define el acoplamiento incluye una solapa de acople al cuerpo del arma destinada a cubrir por lo menos parcialmente una parte superior del cuerpo del arma que incluye la ventana de expulsión de vainas.

Esta solapa de acople puede cubrir total o parcialmente una parte superior del arma de modo que evita la salida accidental de vainas por rebote en el interior de la cavidad de la carcasa. Las dimensiones y forma concreta de esta solapa de acople pueden variar en función del tipo de arma para adaptarse al tamaño concreto de la parte superior de cada tipo de arma de fuego.

Según una realización adaptada a las armas MATCH GUNS MG-4 CAL.32WC, esta solapa de acople destinada a cubrir por lo menos parcialmente una parte superior del arma

comprende un par de ganchos de sujeción diseñados para prender la carcasa rígida en sendos resaltes previstos en el selector del arma de fuego.

5 Según otra realización adaptada a las armas de las marcas HAMMERLI SP 20 CAL.32 WC, WALTHER GSP 32WC y PARDINI HP 32WC, esta solapa de acople destinada a cubrir una parte superior del cuerpo del arma comprende por lo menos una pestaña de sujeción susceptible de ser acoplada a presión en un reborde de la parte superior del arma.

10 Según esta misma realización adaptada a las armas de las marcas HAMMERLI SP 20 CAL.32 WC, WALTHER GSP 32WC y PARDINI HP 32WC, la porción de la carcasa rígida que define el acoplamiento incluye además, por lo menos una solapa de acople al cuerpo del arma que rodea parcialmente la parte del cuerpo del arma donde se aloja el cargador de munición. Las dimensiones y forma concreta de esta solapa pueden variar en función del tipo de arma de fuego.

15 Gracias a la presencia de estas solapas de acople, la carcasa puede acoplarse y desacoplarse de forma muy cómoda directamente al cuerpo del arma sin necesidad de utilizar accesorios adicionales.

20 Preferiblemente, dicha carcasa rígida define una boca de entrada de vainas situada bajo la solapa de acople destinada a cubrir por lo menos parcialmente una parte superior del cuerpo del arma, estando configurado el cuerpo de dicha carcasa rígida de modo que dicha boca de entrada de vainas queda dispuesta en correspondencia con el orificio del cuerpo del arma que expulsa las vainas cuando la pieza recoge-vainas está acoplada al arma de fuego.

25 En el dispositivo reivindicado la boca de entrada de vainas queda escondida y protegida por la solapa de acople que cubre una parte superior del arma, lo que evita la salida accidental de vainas por rebote en el interior de la cavidad.

30 Según la realización adaptada a las armas de las marcas HAMMERLI SP 20 CAL.32 WC, WALTHER GSP 32WC y PARDINI HP 32WC, la carcasa rígida define una boca inferior de vaciado de las vainas almacenadas en el interior de la cavidad, estando configurado el cuerpo de la carcasa de modo que dicha boca inferior de vaciado queda dispuesta en correspondencia con una pared del cargador del arma, actuando dicha pared del cargador a modo de tapa para evitar la caída de las vainas cuando la pieza recoge-vainas está en
35 posición de uso acoplada al arma de fuego. Además, ventajosamente, la carcasa rígida

comprende una pared de la cavidad interior asociada a la boca de vaciado que define un plano inclinado a modo de rampa para facilitar la salida de las vainas a través de dicha boca de vaciado.

5 Esta realización resulta particularmente ventajosa, puesto que al retirar el cargador y quedar la boca de vaciado descubierta, las vainas almacenadas en la cavidad de la carcasa caen a través de la boca de vaciado hasta el exterior, deslizándose a través de la rampa de la cavidad, sin necesidad de desacoplar la pieza recoge-vainas del cuerpo del arma. Una vez vaciada la cavidad de vainas, se puede volver a poner el cargador y la pieza recoge-vainas queda lista
10 para un nuevo uso.

En la presente invención, por acoplamiento adaptable al cuerpo del arma se entenderá una porción de la carcasa rígida configurada para ser acoplada a una parte del cuerpo del arma.

15 **Breve descripción de las figuras**

Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

20

Las figuras 1 y 2 muestran una vista en perspectiva y una vista lateral de una primera realización del dispositivo adaptada a las armas MATCH GUNS MG-4 CAL.32WC.

Las figuras 3 y 4 muestran una vista en perspectiva y una vista lateral de una segunda
25 realización del dispositivo adaptada a las armas PARDINI HP 32 WC.

Las figuras 5 y 6 muestran una vista en perspectiva y una vista lateral de una tercera realización del dispositivo adaptada a las armas HAMMERLI SP 20 CAL.32 WC.

30 Las figuras 7 y 8 muestran una vista en perspectiva y una vista lateral de una cuarta realización del dispositivo adaptada a las armas WALTHER GSP 32WC.

Las figuras 9 y 10 muestran sendas vistas esquemáticas del dispositivo de las figuras 3 y 4 acoplado en un arma de fuego PARDINI HP 32WC.

35

Descripción de realizaciones

A continuación se describe el dispositivo para la recuperación de vainas de la presente invención haciendo referencia a las figuras 1 a 10.

5

El dispositivo reivindicado que muestran las figuras 1 a 8 es de una sola pieza, en particular, una pieza 1 recoge-vainas de material plástico que está provista de una carcasa 2 rígida con una cavidad interior dimensionada para almacenar las vainas expulsadas por el arma 4 de fuego. Esta cavidad interior incluye una boca 5 de entrada de vainas que queda dispuesta en correspondencia con un orificio del cuerpo del arma 4 que expulsa las vainas cuando la pieza 1 recoge-vainas está acoplada en posición de uso.

10

El dispositivo 1 se caracteriza por el hecho de que una porción de la carcasa 2 define un acoplamiento adaptable al cuerpo del arma 4 que está dimensionado para sujetar la pieza 1 recoge-vainas de forma amovible sin necesidad de manipular el cargador.

15

La realización del dispositivo a la que se refieren las figuras 1 y 2 está adaptada a las armas de la marca MATCH GUNS MG-4 CAL.32WC. En esta realización, la porción de la carcasa 2 que define el acoplamiento incluye una solapa 6 de acople destinada a cubrir por lo menos parcialmente una parte superior del cuerpo del arma 4 que incluye unos ganchos 7 de sujeción diseñados para prender la carcasa 2 rígida en sendos resaltes provistos en el selector del cuerpo del arma 4. También incluye una boca 8 para el vaciado de las vainas sin necesidad de quitar el dispositivo recoge-vainas.

20

En la realización de las figuras 1 y 2, el vaciado de las vainas se lleva a cabo a través de la boca 8 de vaciado de la cavidad de la carcasa rígida 2, sin necesidad de desacoplar los ganchos 7 de sujeción de la solapa 6 de acople y sin quitar o liberar la pieza 1 recoge-vainas del arma 4.

25

Las realizaciones del dispositivo que muestran las figuras 3 a 8 están adaptadas a las armas de las marcas HAMMERLI SP 20 CAL.32 WC, WALTHER GSP 32WC y PARDINI HP 32WC. Todas estas realizaciones tienen en común una pieza 1 recoge-vainas provista de una carcasa 2 rígida con una cavidad interior que incluye una boca 5 de entrada de vainas y una boca 8 de vaciado de las vainas almacenadas en la cavidad. Esta boca 8 de vaciado presenta la particularidad de que se ha diseñado de modo que queda dispuesta adyacente y en correspondencia con una pared del cargador (no representado) del arma 4 cuando la pieza 1

30

35

recoge-vainas está en posición de uso acoplada al arma 4 de fuego. De este modo la propia pared del cargador actúa a modo de tapa para cerrar la boca 8 de vaciado y evitar la salida de las vainas.

- 5 En las realizaciones que muestran las figuras 3 a 8, el vaciado de las vainas se lleva a cabo a través de la boca 8 de vaciado, retirando el cargador (no representado) del arma 4, lo que provoca la caída de las vainas al quedar entonces descubierta la boca 8 de vaciado.

Tal y como se ha comentado en la descripción de la invención, esta solución resulta particularmente ventajosa, puesto que al retirar el cargador y quedar la boca 8 de vaciado descubierta, las vainas almacenadas en la cavidad de la carcasa 2 caen a través de la boca 8 de vaciado hasta el exterior, deslizándose a través de una rampa 9 de la cavidad, sin necesidad de desacoplar la pieza 1 recoge-vainas del cuerpo del arma 4. Una vez vaciada la cavidad de vainas, se puede volver a poner el cargador (no representado) y la pieza 1 recoge-vainas queda lista para un nuevo uso.

En las realizaciones de las figuras 3 a 7, la porción de la carcasa 2 que define el acoplamiento incluye;

- una primera solapa 6 de acople destinada a cubrir por lo menos parcialmente una parte superior del cuerpo del arma 4 y,
- al menos una segunda solapa 10 de acople dimensionada para rodear parcialmente una parte del cuerpo del arma 4 donde se aloja el cargador (no representado) de munición.

25 La primera solapa 6 de acople incluye, en este caso, una o varias pestañas 11 de sujeción susceptibles de ser acopladas a presión en un reborde de la parte superior del cuerpo del arma 4, una vez posicionada la segunda solapa 10 de acople alrededor de la parte del cuerpo del arma 4 donde se aloja el cargador (no representado).

30 En todas las realizaciones del dispositivo, la solapa 6 de acople de la carcasa 2 rígida presenta la ventaja de que protege y esconde la boca 5 de entrada de vainas, evitando la salida accidental de vainas por rebote en el interior de la cavidad de la carcasa 2. De igual modo, en todas las realizaciones, a diferencia de los dispositivos del estado de la técnica, el cuerpo de la propia carcasa 2 define los medios de acoplamiento al cuerpo del arma 4, por lo que no es necesario sujetar la carcasa 2 rígida al cargador mediante tornillos o remaches.

Las figuras 9 y 10 muestran sendas vistas esquemáticas del dispositivo de las figuras 3 y 4 acoplado en un arma 4 de fuego de la marca PARDINI HP 32 WC. En esta posición de uso, la boca 5 de entrada de vainas de la cavidad de la carcasa 2 queda dispuesta en correspondencia con el orificio de salida de vainas del cuerpo del arma 4, y la boca 8 de vaciado de vainas queda dispuesta adyacente y en correspondencia con una pared del cargador del arma 4, de modo que la pared de dicho cargador actúa a modo de tapa de la boca 8 de vaciado. Para llevar a cabo un recambio de munición, el tirador o cazador retirará el cargador como lo suele hacer normalmente. No obstante, en este caso, deberá tener en cuenta el vaciado de las vainas de los cartuchos usados que se deslizaran por la boca 8 de vaciado al quitar el cargador (no representado).

A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que el dispositivo descrito es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas. Por ejemplo, aunque las realizaciones descritas hacen referencia a una pieza 1 recoge-vainas adaptada a unas marcas de armas concretas, las dimensiones y forma concreta de la carcasa 2 de la pieza 1 podría adaptarse a otras marcas de armas para definir un acoplamiento igualmente adaptable al cuerpo del arma.

20

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo para la recuperación de vainas de cartuchos usados de una arma (4) de fuego, que comprende una pieza (1) recoge-vainas provista de una carcasa (2) rígida con una cavidad interior dimensionada para almacenar las vainas expulsadas por el arma (4) de fuego, **caracterizado** por el hecho de que una porción (6,7,10,11) de dicha carcasa (2) rígida define un acoplamiento adaptable al cuerpo del arma (4) que está dimensionado para sujetar la pieza (1) recoge-vainas de forma amovible y separada del cargador de munición.
- 10
2. Dispositivo según la reivindicación 1, en el que la porción de la carcasa (2) rígida que define el acoplamiento incluye una solapa (6) de acople al cuerpo del arma (4) destinada a cubrir por lo menos parcialmente una parte superior del cuerpo del arma (4).
- 15
3. Dispositivo según la reivindicación 2, en el que dicha solapa (6) de acople comprende unos ganchos (7) de sujeción diseñados para prender la carcasa (2) rígida en sendos resaltes previstos en el selector del arma (4) de fuego.
- 20
4. Dispositivo según la reivindicación 2, en el que dicha solapa (6) de acople comprende por lo menos una pestaña (11) de sujeción susceptible de ser acoplada a presión en un reborde de la parte superior del cuerpo del arma (4).
- 25
5. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la porción de la carcasa (2) que define el acoplamiento incluye por lo menos una solapa (10) de acople al cuerpo del arma (4) destinada a rodear parcialmente una parte del cuerpo del arma (4) donde se aloja el cargador de munición.
- 30
6. Dispositivo según la reivindicación 2 en el que dicha carcasa (2) rígida define una boca (5) de entrada de vainas situada bajo la solapa (6) de acople, estando configurado el cuerpo de dicha carcasa (2) de modo que dicha boca (5) de entrada de vainas queda dispuesta en correspondencia con un orificio del cuerpo del arma (4) que expulsa las vainas cuando la pieza (1) recoge-vainas está acoplada al arma (4) en posición de uso.

7. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que dicha carcasa (2) rígida define una boca (8) de vaciado de las vainas almacenadas en el interior de la cavidad, estando configurado el cuerpo de dicha carcasa (2) de modo que dicha boca (8) de vaciado queda dispuesta en correspondencia con una pared del cargador del arma, actuando dicha pared del cargador a modo de tapa para evitar la caída de las vainas cuando la pieza (1) recoge-vainas está acoplada al arma (4) en posición de uso.
8. Dispositivo según la reivindicación 7, en el que dicha carcasa (2) rígida comprende una pared de la cavidad interior asociada a la boca (8) de vaciado que define un plano inclinado a modo de rampa (9) para facilitar la salida de las vainas a través de dicha boca (8) de vaciado.
9. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicha carcasa (2) rígida es de material polimérico.
10. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicha carcasa (2) rígida es de una sola pieza de material plástico.

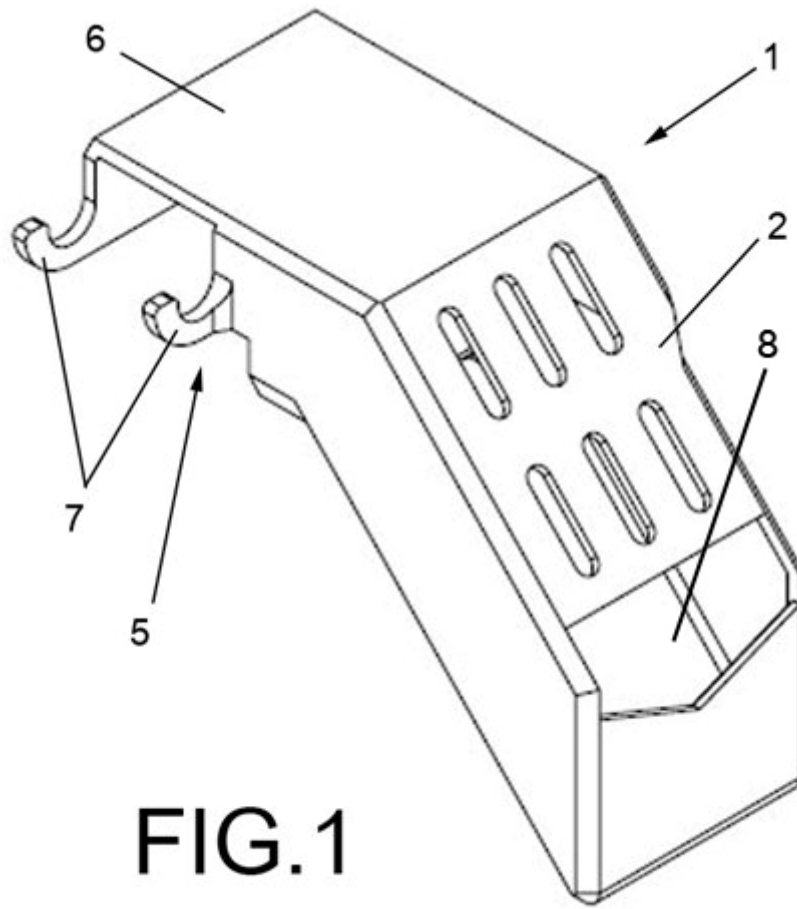


FIG. 1

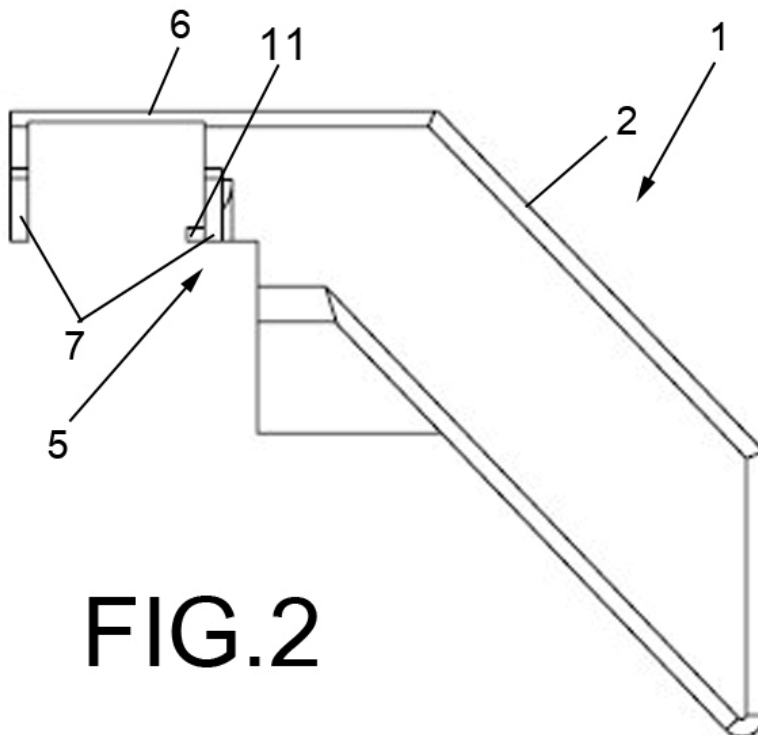


FIG. 2

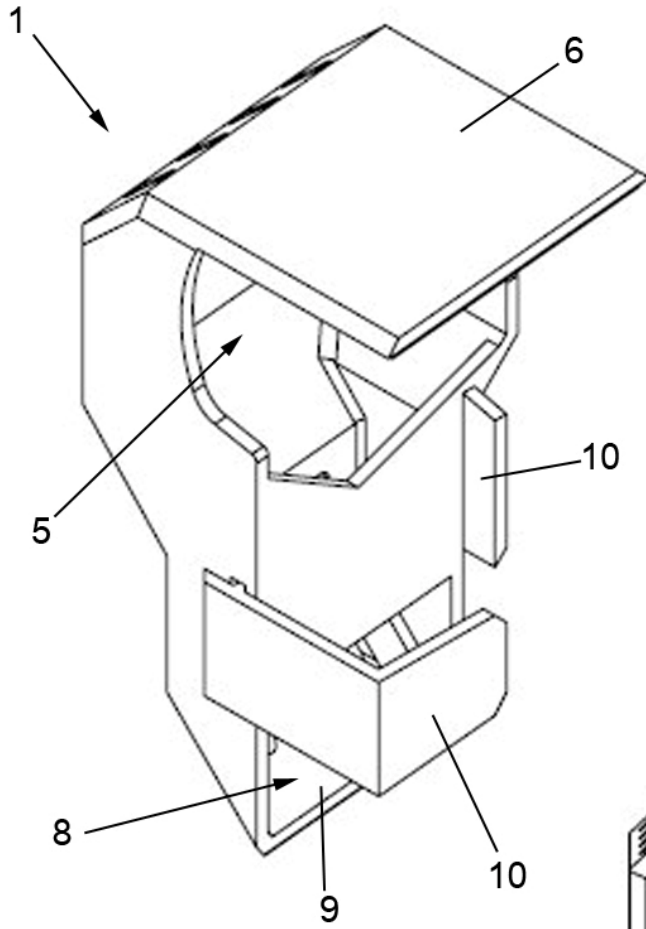


FIG.3

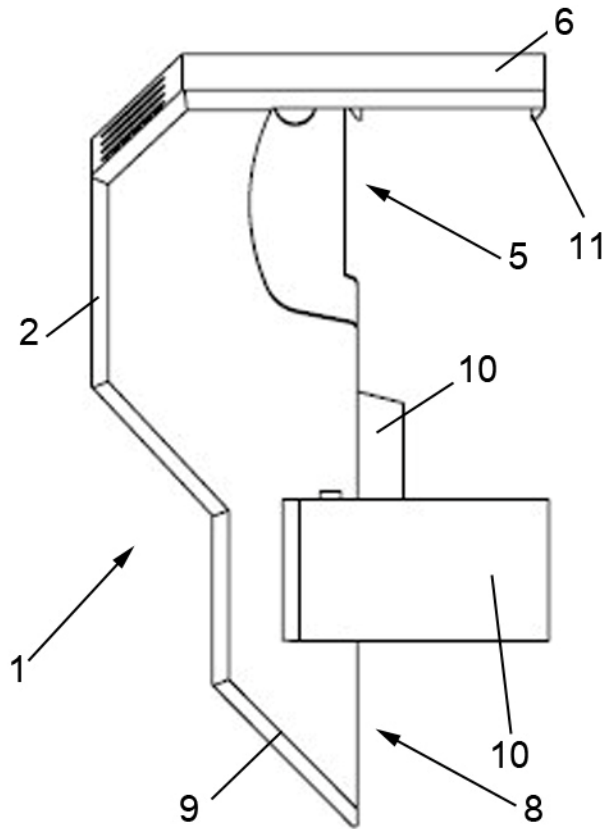


FIG.4

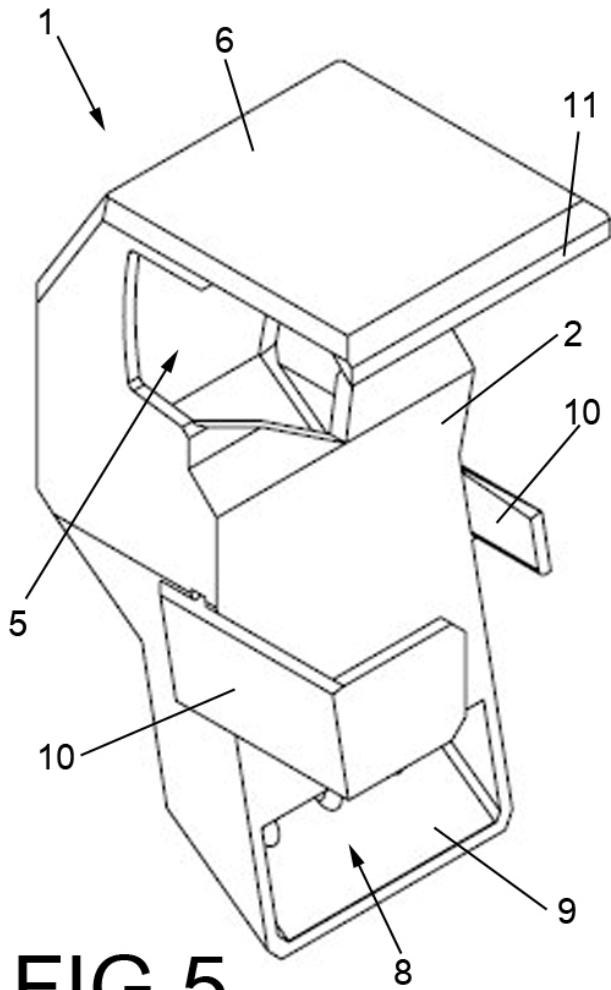


FIG. 5

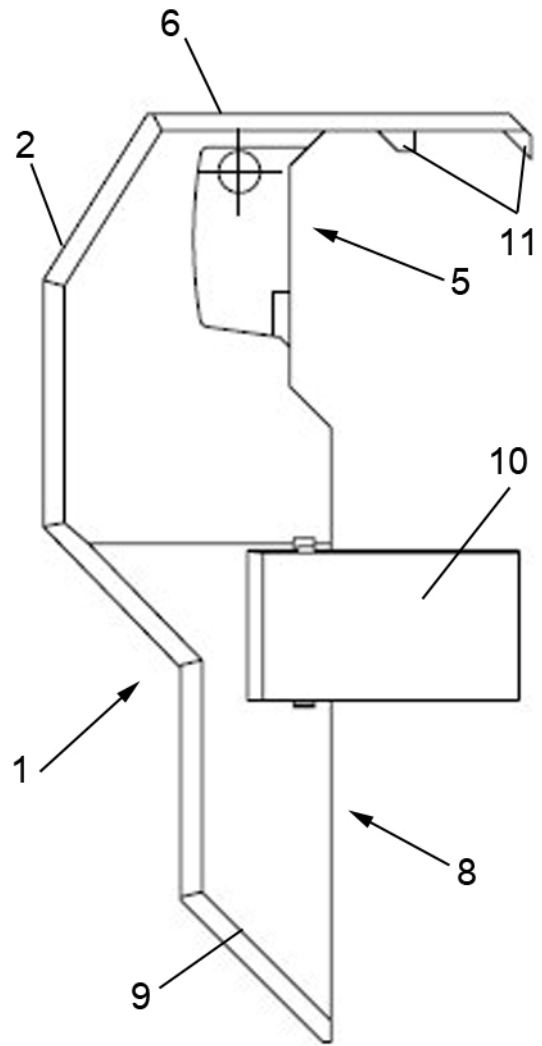
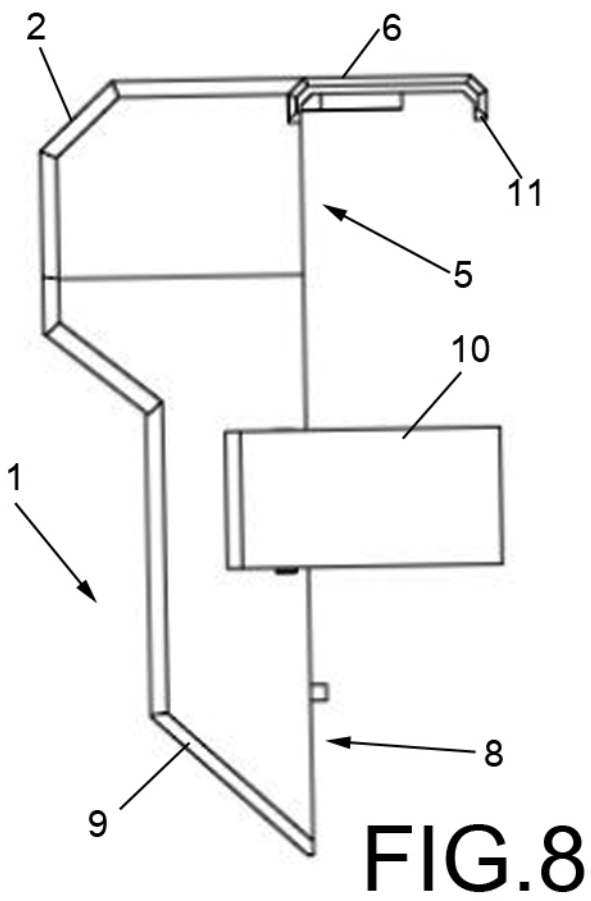
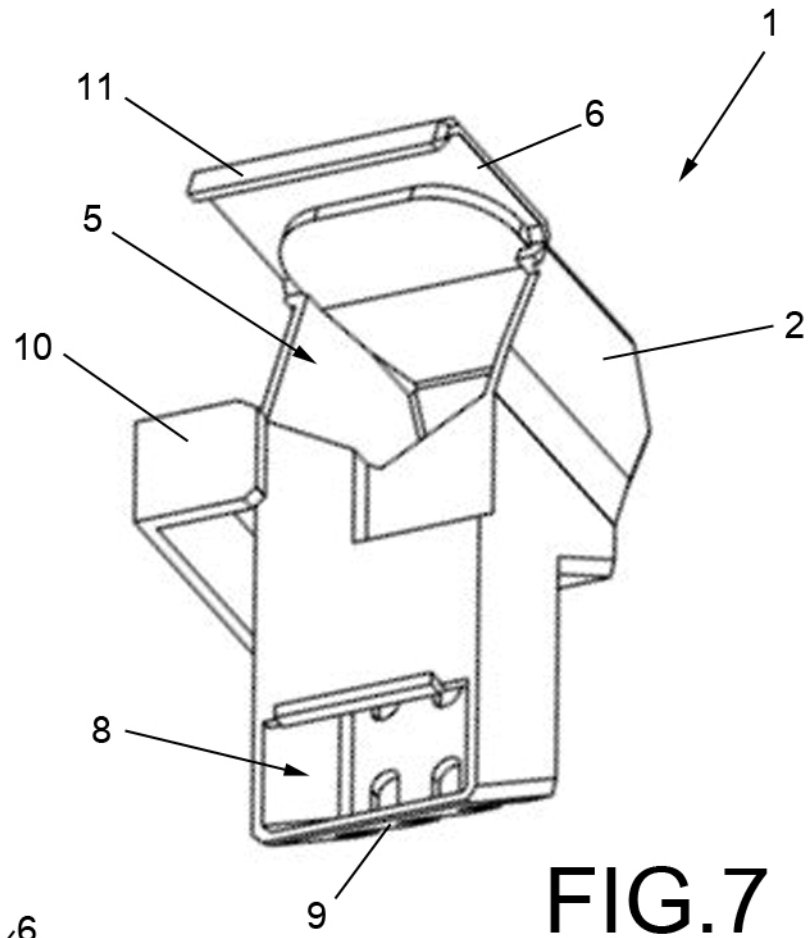


FIG. 6



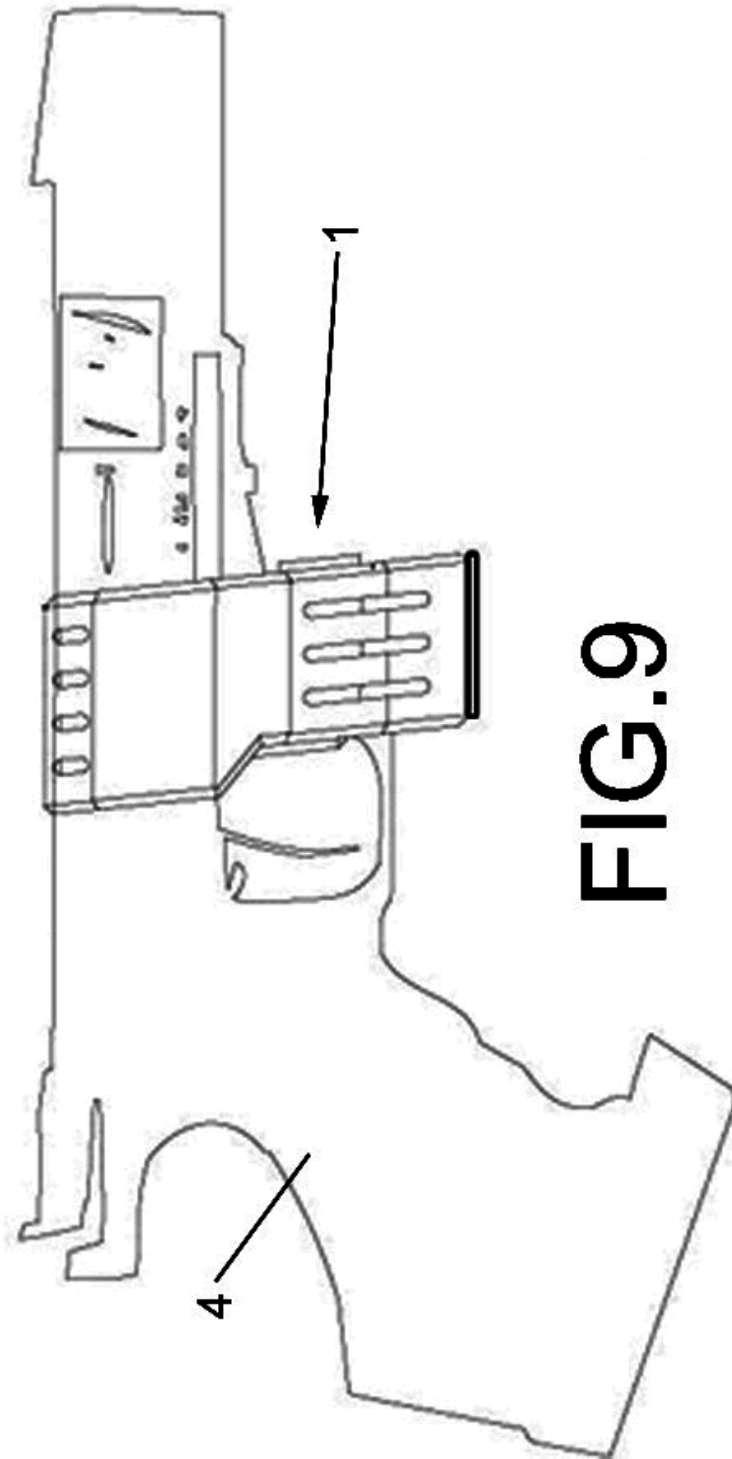


FIG. 9

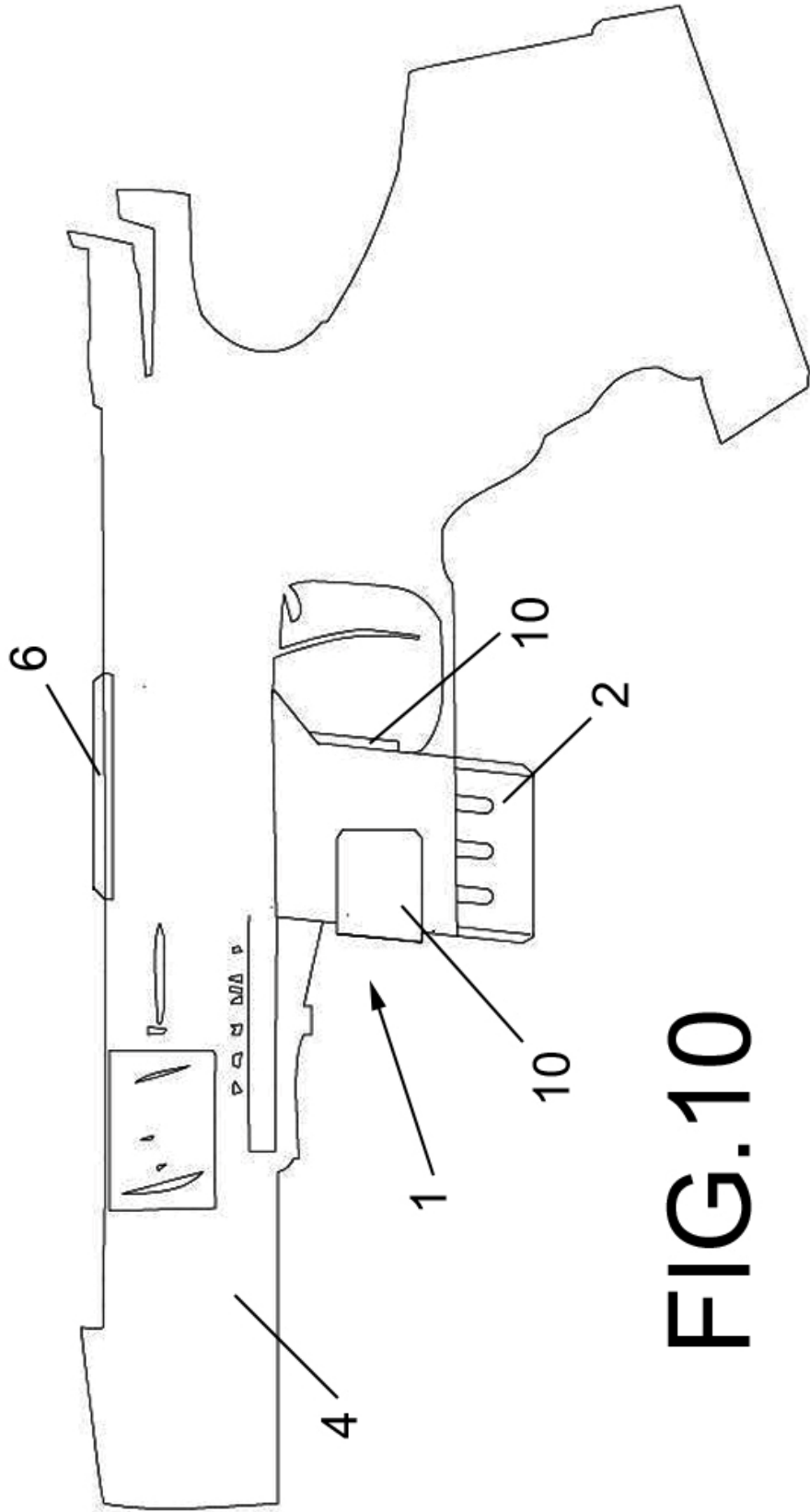


FIG.10