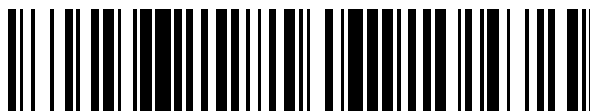


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 714 648**

51 Int. Cl.:

F41C 23/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.03.2013** **E 13160853 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.12.2018** **EP 2685202**

54 Título: **Empuñadura para un arma de fuego**

30 Prioridad:

09.07.2012 AT 7602012

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

29.05.2019

73 Titular/es:

**VALUE PRIVATSTIFTUNG (100.0%)
Klagenfurterstrasse 32
9220 Velden, AT**

72 Inventor/es:

GLOCK, GASTON

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 714 648 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Empuñadura para un arma de fuego

- 5 La invención se refiere a un arma de fuego, en particular, un arma de fuego manual, conforme a la cláusula precharacterizante de la reivindicación 1 y al documento AT 508 316 del solicitante, que corresponde al documento US 8 156 677.
- 10 Esta arma ya conocida presenta una empuñadura, que es completamente funcional y en la que es posible, de manera sencilla y sin desmontar la empuñadura existente, fijar piezas adicionales tipo envolturas que están en contacto con ella, mediante las que se hace posible para usuarios con manos grandes o con otra constitución, realizar una adaptación especial del tamaño y de la forma de la empuñadura según sus necesidades.
- 15 Las medidas propuestas en el documento han sido probadas y también han resistido el funcionamiento severo en la práctica, sin embargo, se hizo la petición de continuar, la pieza adicional esencial, que está prevista en la espalda de la empuñadura, hacia arriba hasta ser posible el borde de arriba de la pieza de empuñadura en la zona del mecanismo disparador, para crear una superficie sin rebabas y sin transiciones en la zona de la mano entre el pulgar y el dedo índice durante la utilización del arma. Debido a la forma especial de esta zona y a las situaciones de espacio ajustadas en la zona de arriba del borde de atrás de la empuñadura, directamente detrás de y debajo del seguro, no se contempla una configuración de este tipo por el estado de la técnica, la pieza adicional termina ahí en la zona de su fijación mediante un perno, por lo que la fijación y robustez necesarias se dan mecánicamente.
- 20 Por el documento US 7,805,876 es conocido un aparato de apuntamiento por láser como accesorio para un arma de fuego manual, en el que una carcasa, abierta en su zona de atrás, que presenta una batería y un interruptor, se empuja por encima de la empuñadura. El espacio intermedio restante en la zona de más atrás se cierra en ambos bordes mediante hacer entrar un obturador con conducción de cola de milano, además, el obturador se fija mediante el perno. Esta fijación especial de una pieza adicional especial es adecuada para un aparato de apuntamiento por láser, por lo demás, sin embargo, demasiado pesada y no fácil de montar debido a ser de varias piezas.
- 25 Por el documento US 2010/0281741 A1 es conocido fijar un dispositivo de protección en la espalda de la empuñadura de una pistola, que evita que el usuario de la pistola llegue con el dedo u otro miembro a la zona de movimiento de la corredera de la pistola y se lesione al realizar un disparo. Este dispositivo de seguridad se fija a la empuñadura mediante una cinta elástica, una cinta adhesiva o similares, que envuelva la empuñadura y el dispositivo de seguridad. Se menciona la utilización alternativa de adhesivo y, en general, "tornillos".
- 30 Entonces es misión de la invención, especificar una empuñadura o bien una pieza adicional, que corresponda también a estos deseos y, en este caso, todavía sea fácil y sencilla de montar y posea la estabilidad mecánica necesaria.
- 35 De acuerdo con la invención, estos objetivos se logran con las características indicadas en la parte característica de la reivindicación 1, con otras palabras y en relación con un arma con corredera, en la superficie extrema de atrás de la empuñadura, en la zona de borde directamente debajo de la corredera, se encuentra una combinación de una hendidura y un talón, que están configurados simétricos con respecto al plano central del arma, estando la hendidura, vista a lo largo del contorno, más cerca de la corredera que la parte que sobresale del talón, que está más cerca del fondo de la empuñadura. En este caso, la distancia de la parte que sobresale del talón con respecto a la corredera, es menor que la de la parte más profunda de la hendidura a la corredera. La pieza adicional presenta, para ello, una forma complementaria, de modo que la pieza adicional en su zona de borde de más arriba se retiene de manera fiable mediante esta unión encajable.
- 40 El funcionamiento de esta configuración es posible debido a que, en primer lugar, la parte de más abajo de la pieza adicional, que está configurada como es sabido tipo collar, en primer lugar, se hace entrar en la correspondiente escotadura en el borde de abajo de la empuñadura que, luego, se crea la unión encajable, anteriormente descrita, prevista en la zonas de más arriba y que, por último, mediante el perno que discurre transversal con respecto al eje de simetría del arma, se fija esta posición y forma de la pieza adicional y, con ello, también el anclaje a la parte de arriba. Para la liberación solo es necesario retirar el perno de fijación y, entonces, mediante deformación elástica de la pieza adicional se liberar la unión de arriba en arrastre de forma, a lo cual mediante traslado de la pieza adicional hacia abajo, lejos de la corredera, también se libera la fijación en la zona del collar.
- 45 La invención se explica a continuación más en detalla mediante el dibujo, en este caso, muestra o bien muestran:
- 50 La Figura 1, un arma de acuerdo con la invención en vista lateral,
la Figura 2, esta arma en sección a lo largo del plano de simetría,
la Figura 3, el detalle III de la Figura 1 a escala ampliada,
la Figura 4, el detalle IV de la Figura 2 a escala ampliada,
55 la Figura 5, una pieza adicional de acuerdo con la invención en tres vistas, y
- 60
- 65

la Figura 6, el detalle VI a escala ampliada.

Las figuras muestran un arma 1 configurada de acuerdo con la invención, en este caso una pistola, que en su zona de más atrás y justo por debajo de un plano 2 elegido apropiado, que preferiblemente forma el plano fronterizo entre la empuñadura 3 y la corredera (no mostrada), está provista con un talón 4. El plano 2 sirve como plano de referencia para la explicación de las características y distinciones de acuerdo con la invención, no como característica técnica para sí. Suponerla lo más "alta" posible es práctico debido a la explicación.

Si se sigue el contorno del arma 1 en esta zona del fondo 6 de empuñadura de la empuñadura 5 en dirección al plano 2 (que en la Figura 4 está indicado como "2" paralelo con respecto a ello y algo más alto que en las otras figuras), de esta manera, se acopla una hendidura 7 en la elevación 4. Tanto la elevación como también la hendidura, se encuentran, preferiblemente, en el eje de simetría del arma 1, cuando, respectivamente, están previstos dos de tales elementos, se encuentran, preferiblemente, simétricos con respecto a este plano de simetría, que en las Figura 2, 4 y 6 corresponde al plano dibujado.

Cuando se compara la mayor distancia de la zona de más abajo de la hendidura 7 del plano 2 con la menor distancia del saliente 4 del plano 2, de esta forma se determina que la mayor distancia de la hendidura es mayor que la menor distancia del saliente, esto tiene gran importancia para la unión mecánica de la empuñadura 5 con la pieza 8 adicional.

La pieza 8 adicional perteneciente al arma 1 está representada más en detalle, en particular, en las Figura 5 y 6. La Figura 5 muestra una vista lateral y una vista posterior y, en la zona derecha de la representación, una sección a lo largo de la línea V-V de la vista central.

A partir de esta sección y, en particular, a partir de la Figura 6, que muestra el detalle VI de la Figura 5 a escala ampliada, la forma complementaria del contorno de la pieza 8 adicional, que está orientada hacia la empuñadura 5, se desprende notablemente con su contorno: un saliente 7', apropiado para la hendidura 7 y una escotadura 4' apropiada para el saliente 4.

El montaje o bien desmontaje de la pieza 8 adicional tiene lugar, entonces, como sigue:

Cuando debe montarse una pieza 8 adicional en la empuñadura 5, en primer lugar, se hace entrar la pieza adicional con su zona 9 de borde de abajo dada la vuelta, conocida por el estado de la técnica, en una ranura apropiada o destalonamiento en el extremo de abajo de la empuñadura 5 en la zona del fondo 6 de empuñadura, como se indica por la flecha 10 en la Figura 2. Entonces, mediante deformación elástica, la zona de más arriba de la pieza 8 adicional con su saliente 7', complementario a la hendidura 7, y su escotadura 4', complementaria al saliente 4, se une con estos dos elementos mediante fijación a presión, a lo cual se alinea un orificio 10' de paso de la pieza adicional, así como es conocido por el estado de la técnica, con un orificio 10 de paso de la empuñadura y se une en esta posición con el arma 1 mediante un perno (no representado).

En esta configuración montada, la distancia entre el orificio 10' de paso y el saliente 7' o bien la hendidura 4' de la pieza adicional es demasiado pequeña para poder fijar mediante deformación elástica salvo intervención con el saliente 4 y la hendidura 7 del arma 1, la unión es estable mecánicamente en arrastre de forma, mientras que sin el perno de unión es en arrastre de fuerza y, con ello, liberable no destructiva.

La invención no está limitada al ejemplo de realización representado, sino que puede modificarse de diferentes formas y adaptarse a otras armas. De esta manera es por supuesto posible aplicarla también en revólveres, en rifles, en carabinas, etc., en este caso, solo es necesario elegir otro plano adecuado, en lugar del plano 2 de separación ofrecido con pistolas, esto puede, sin embargo, ser cualquier plano normal en el plano de simetría del arma paralelo al eje de cañón, sin embargo, debería encontrarse "más allá" de la elevación 4, o bien de la hendidura 7, para mantener sencilla la explicación o bien la descripción.

Como material entran en cuestión todos los materiales, que se utilicen para empuñaduras o bien piezas de empuñadura en armas de este tipo, en particular, material sintético de alta calidad es aquí apropiado. Este puede, por supuesto, estar reforzado con diferentes elementos (fibras, bola aglomerada, etc.) o estar formado por varias capas y, en particular, estar provisto, en su lado exterior orientado hacia el usuario, con diferentes capas o bien revestimientos, para posibilitar una sujeción segura y una sensación de sujeción confortable.

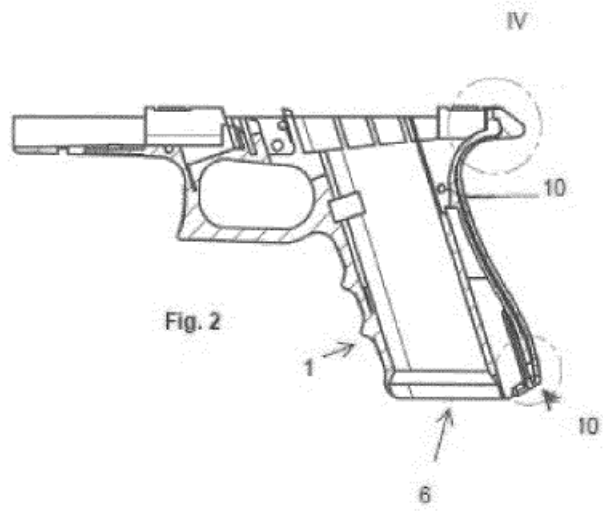
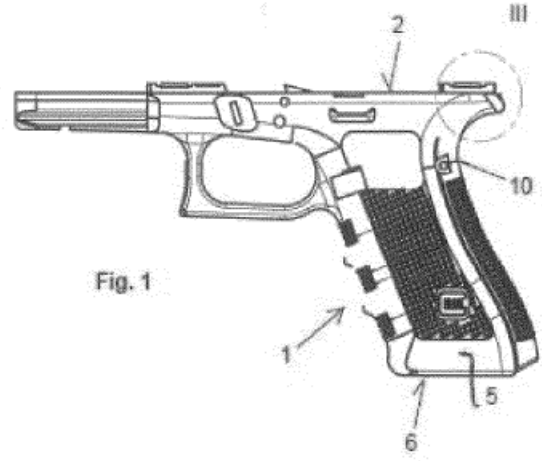
Resumiendo, se puede determinar: la invención se define en la reivindicación 1 y se refiere a una combinación de un arma de fuego y una pieza adicional, presentando el arma de fuego una empuñadura 5, que está configurada como empuñadura funcional. En la empuñadura 5, están previstas zonas de anclaje para el montaje opcional de una pieza 8 adicional, que está provista zonas de anclaje apropiadas. Una zona de anclaje de la empuñadura 5 presenta un orificio 10 de paso, la zona de anclaje asociada de la pieza 8 adicional, los orificios 10' que se alinean en el estado montado de la pieza adicional y se fijan mediante un perno. Otra zona de anclaje, está compuesta por el borde 6 de abajo de la empuñadura 5, la zona de anclaje asociada de la pieza 8 adicional por un collar 8 que lo completa. Para

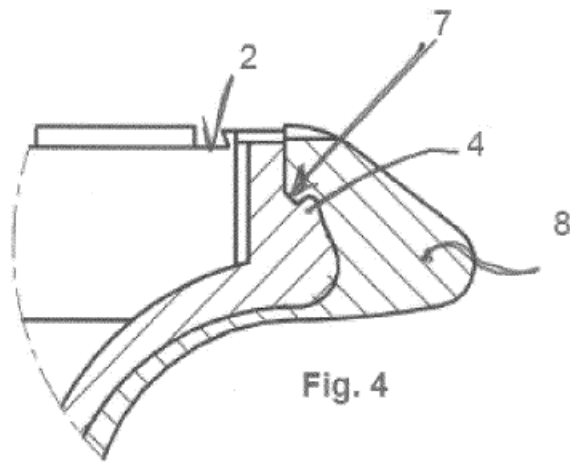
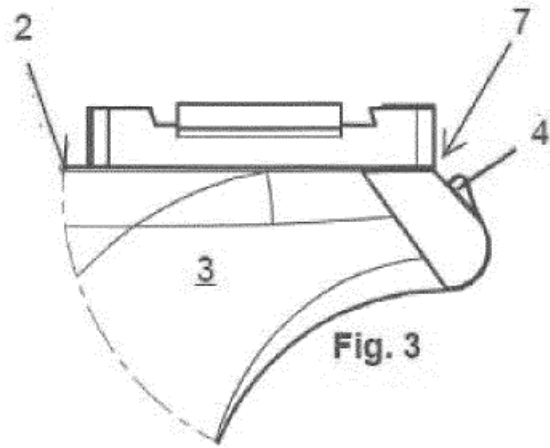
ES 2 714 648 T3

que la pieza adicional pueda alcanzar hacia arriba sobre la empuñadura, en la zona de más atrás de más arriba presenta una saliente 4 y adyacente a este, una hendidura 7; que interaccionan funcionalmente con una hendidura 4' o bien un saliente 7' de la pieza adicional, según un tipo de mecanismo encajable.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Combinación de un arma de fuego y una pieza adicional, en donde el arma presenta una empuñadura (5), en donde la empuñadura (5) está configurada como una habitual, es decir, funcional, conforme a las empuñaduras habituales, en donde en la empuñadura (5) están previstas zonas de anclaje para el montaje opcional de la pieza (8) adicional y en donde la pieza (8) adicional presenta zonas de anclaje, que interaccionan funcionalmente con las de la empuñadura, en donde al menos una zona de anclaje de la empuñadura (5) presenta al menos un orificio (10) de paso y, al menos la zona de anclaje asociada de la pieza (8) adicional, orificios (10'), en donde los orificios y el orificio de paso en el estado montado de la pieza adicional, están alineados y en donde se introduce un perno de fijación en los orificios y, preferiblemente, se mantiene ahí por cierre de fuerza por fricción, otra zona de anclaje consiste de una zona de un borde (6) de abajo de la empuñadura (5) y la zona de anclaje asociada de la pieza (8) adicional de un cuello (9), que en el estado montado de la pieza adicional comprende el borde (6), **caracterizada por que** en la zona de más atrás y de más arriba de la empuñadura está previsto un saliente (4) en forma de talón y, más alejada del orificio (10) de paso que el saliente, pero adyacente a éste, una hendidura (7), y que el saliente (4) de la empuñadura interacciona funcionalmente con una hendidura (4') complementaria de la pieza (8) adicional y que la hendidura (7) de la empuñadura con un saliente (7') complementario de la pieza adicional, según un tipo de mecanismo encajable.
- 10
- 15
- 20 2. Combinación según la reivindicación 1, caracterizada por que el saliente (4) y la hendidura (7) están dispuestos simétricos con respecto al plano de simetría del arma de fuego.
3. Combinación según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por que el arma de fuego es un arma de fuego manual, en particular, una pistola.





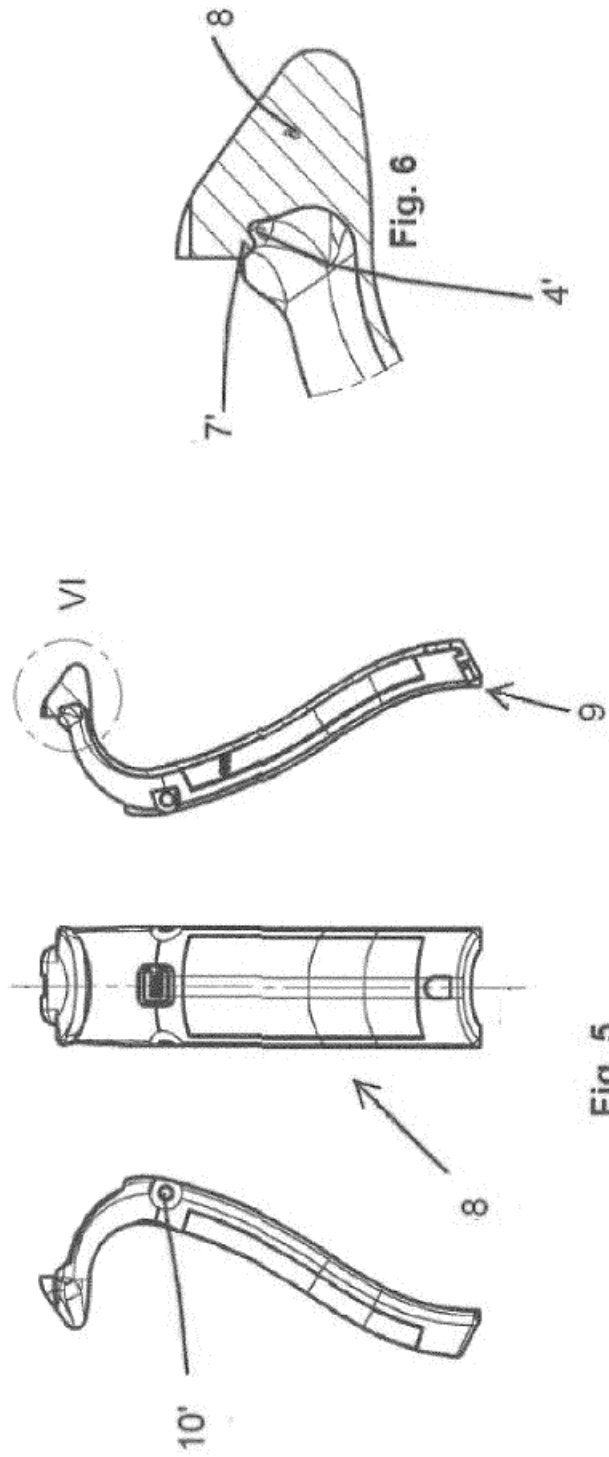


Fig. 5

Fig. 6