

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 586 460**

51 Int. Cl.:

F41C 23/14 (2006.01)

F41C 23/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.02.2010** E 10154678 (6)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.05.2016** EP 2224202

54 Título: **Sistema de culata para un arma de hombro**

30 Prioridad:

26.02.2009 DE 102009010768

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

14.10.2016

73 Titular/es:

**WILFRIED, NILL (100.0%)
Alexanderstrasse 25
72116 MOSSINGEN, DE**

72 Inventor/es:

WILFRIED, NILL

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 586 460 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

Sistema de culata para un arma de hombro

5 La invención se refiere a un sistema de culata para un arma de hombro, cuya culata para sostener y soportar una empuñadura comprende un al menos un lomo de culata ajustable lateralmente y en altura así como una cantonera de culata pivotante y regulable longitudinalmente.

10 Tales sistemas de culata muy conocidos y configurados para tiradores diestros y zurdos sirven para poder adaptar el arma a las condiciones anatómicas del respectivo tirador, lo que es muy ventajoso para visar un objetivo también para tiradores deportivos.

15 El ajuste del lomo de culata y la cantonera de culata lateralmente y en altura en relación con la respectiva parte principal de la culata se realiza, por regla general, a través de elementos de guiado configurados de manera regulable y firmemente atornillable, que actúan conjuntamente con orejetas de fijación, mientras que para el ajuste de la distancia de la cantonera de culata sirven tornillos distanciadores bloqueables; véase por ejemplo el documento DE 94 11 466 U1 y el documento DE 10 2004 057 414 A1. El documento DE 10 2006 059 914 A1 se refiere a una culata de un arma de fuego para la fijación intercambiable del sistema de disparo.

20 Como consecuencia del gran número de componentes configurados de las más diversas maneras, necesarios para ello, tales sistemas de culata no son lo suficientemente flexibles y con frecuencia son poco manejables así como caros de fabricar, complicados de montar y mantener. También deja que desear el ajuste de la distancia, sobre todo como consecuencia de las variaciones de distancia posibles, hasta ahora solo reducidas, en particular para los tiradores deportivos.

25 La invención expone ahora a este respecto que su objetivo es simplificar tales sistemas de culata y en particular aumentar las variaciones de distancia previstas, para poder tener en cuenta, mejor que hasta ahora, las muy distintas longitudes de brazo y formas de hombro de los tiradores.

30 Partiendo de un sistema de culata para un arma de hombro, cuya culata, que aloja el mecanismo del arma, para sostener y soportar una empuñadura, comprende un lomo de culata al menos ajustable lateralmente y en altura así como una cantonera de culata pivotante y regulable longitudinalmente, este objetivo se soluciona ahora según la invención mediante los rasgos caracterizadores de la reivindicación 1.

35 Características adicionales de la invención se desprenden de las reivindicaciones dependientes.

40 La configuración de acuerdo con la invención del nuevo sistema de culata sustituye la parte principal de culata hasta la fecha por una pieza central para la construcción en la misma de todas las partes fundamentales del sistema de culata. En este caso, la empuñadura sirve como medio de unión entre el mecanismo del arma y la pieza central, que porta en su lado superior el lomo de culata regulable en altura y lateralmente. La configuración del soporte de la cantonera de culata montada de manera móvil en rotación, pivotante y en cada caso bloqueable como tubo telescópico dentado o dotado de un rodillo guía, que puede deslizarse entrando y saliendo de la pieza central así como que puede sujetarse bajo tensión con la misma a través de medios de apriete, posibilita de manera sencilla y segura una adaptación de la distancia mucho mayor de la cantonera de culata del sistema de culata a las condiciones corporales del tirador que usa el arma. Asimismo, la configuración de acuerdo con la invención posibilita una fabricación sencilla y un diseño, montaje y mantenimiento flexibles del nuevo sistema de culata.

50 La invención se describe a continuación ahora por medio de la representación más o menos esquemática de un ejemplo de realización.

Muestran:

55 la figura 1, una vista del sistema de culata desde un lado,
la figura 2, un corte a través del lado derecho del sistema de culata según la figura 1,
la figura 3, una vista del sistema de culata desde arriba, y
la figura 4, una vista parcial en perspectiva del sistema de culata.

60 Un sistema de culata, designado en el dibujo globalmente con el número de referencia 10, para un arma de hombro, por ejemplo una escopeta o un fusil para fines deportivos o de caza o un arma de guerra, comprende una empuñadura 12 como soporte para el mecanismo del arma no representado aquí, que cubre adicionalmente dado el caso el mecanismo del arma por delante en la dirección de tiro, una pieza central 14 como soporte para un lomo de culata 15 regulable en altura y lateralmente así como para una unidad de cantonera de culata 16 pivotante y regulable a lo largo de la dirección de tiro S o unidades de cantonera de culata adicionales, no ilustradas aquí, rígidas fijadas por detrás a la pieza central.

65

ES 2 586 460 T3

Los medios de regulación, conocidos *per se*, del lomo de culata 15 no se exponen en más detalle y comprenden orejetas de fijación 18 y 19 configuradas como elementos de guiado, que son bloqueables a través de elementos de rosca 20,21 en la respectiva posición de ajuste.

- 5 La unidad de cantonera de culata 16 configurada en varias piezas de manera conocida está articulada a un tubo telescópico 23 dentado y montado de manera deslizante en la pieza central 14, y concretamente al extremo opuesto a la dirección de tiro S del mecanismo del arma. El tubo telescópico 23 puede alinearse axialmente mediante una placa de guiado 24 atornillable por detrás en la pieza central y por tanto inmovilizable, dotada de una ranura, (véase la figura 4). La propia unidad de cantonera de culata 16 presenta una horquilla 33 montada de manera bloqueable y
- 10 móvil en rotación en el tubo telescópico 23, una placa (horquilla) de pivote 25 montada de manera pivotante en la horquilla 33 y una placa de hombro 27 unida de manera ajustable con una placa reguladora 26, que pueden sujetarse bajo tensión mutuamente entre sí a través de elementos de rosca.

- 15 Para el ajuste de la longitud de culata, los puntos de apriete 30,31 se enganchan en el dentado 34 del tubo telescópico 23.

Alternativamente puede servir una pieza terminal de culata no regulable, atornillable por detrás a la pieza central en contra de la dirección de tiro, como solución más económica y de peso más ligero.

- 20 La empuñadura 12 se engancha con un resalte 35 en una correspondiente abertura 36 de la pieza central 14 en el lado opuesto a la unidad de cantonera de hombro (cantonera de hombro) 16, es decir el lado orientado hacia la dirección de tiro S, y está sujeta bajo tensión firmemente, aunque de manera liberable, con la pieza central 14 por medio de un tornillo 38.

- 25 Con el sistema de culata descrito anteriormente puede adaptarse y ajustarse individualmente el arma por lo que respecta a su culata de manera rápida y sencilla al tirador respectivo. La configuración geométrica de los elementos de empuñadura y construcción, en particular del lomo de culata 15 y la unidad de cantonera de culata 16, puede diseñarse a este respecto de manera diferente por lo que respecta a su aspecto estético. Para poder sujetar bajo
- 30 tensión el sistema de culata con menos manipulaciones con el mecanismo del arma, no representado, se tira a través de una palanca dispuesta en el lado inferior de la pieza central 14, no representada aquí pero conocida *per se*, de una barra de tracción con una mordaza de tensado fijada a la misma hacia atrás – en contra de la flecha S, de modo que mediante el enganche de la mordaza de tensado en una pieza complementaria en el mecanismo del arma puede sujetarse bajo tensión el sistema de culata 10 con el arma.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de culata (10) para un arma de hombro, que comprende una culata, que aloja el mecanismo del arma, para sostener y soportar una empuñadura (12), un lomo de culata (15) al menos ajustable lateralmente y en altura
5 así como una unidad de cantonera de culata (16) pivotante y regulable longitudinalmente, estando asociados la empuñadura (12), el lomo de culata (15) y la unidad de cantonera de culata (16) a una parte de una pieza central (14), que está configurada como acoplamiento con arrastre de forma y sin fuerza entre la culata, que aloja el mecanismo del arma, y la empuñadura (12), por un lado, y el lomo de culata (15) y la unidad de cantonera de culata (16), por otro lado, **caracterizado por que** la pieza central (14) rodea un tubo telescópico (23) dentado, que puede
10 sujetarse bajo tensión con la pieza central (14) a través de dos puntos de apriete (30,31) desplazados en la dirección longitudinal de la pieza central, a cuyo extremo opuesto a la dirección de tiro (S) del mecanismo del arma está articulada la unidad de cantonera de culata (16), y la empuñadura (12), que sirve como acoplamiento entre el mecanismo del arma y la pieza central (14), se engancha por medio de un vástago (35) en una correspondiente
15 abertura (36) de la pieza central (14), orientada hacia la dirección de tiro (S), y está sujeta bajo tensión con la misma por medio de un tornillo (38) o acoplamiento.
2. Sistema de culata según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la unidad de cantonera de culata (16) se compone de una horquilla (33), una placa de pivote (25) montada de manera pivotante en la horquilla (33) y una
20 placa reguladora (26) que porta una cantonera de culata o una placa de hombro (27).
3. Sistema de culata según la reivindicación 2, **caracterizado por que** la horquilla (33) está montada de manera que puede moverse en rotación y bloquearse en el tubo telescópico (23).
4. Sistema de culata según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el lomo de culata (15) regulable
25 lateralmente y en altura está colocado en el lado superior de la pieza central (14) por medio de una orejeta de guiado y una de fijación (18,19), que pueden sujetarse bajo tensión a través de elementos de rosca (20,21) a la pieza central (14).
5. Sistema de culata según las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** la pieza central (14) está configurada
30 como pieza tubular con sección transversal elíptica y **por que** al tubo telescópico (23) guiado en la pieza central está asociada una placa de guiado (24) dotada de una ranura.



