

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 587 882**

21 Número de solicitud: 201500292

51 Int. Cl.:

F41G 1/393 (2006.01)
F41G 1/54 (2006.01)
G01B 11/27 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

27.04.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.10.2016

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

11.01.2017

71 Solicitantes:

MECANIZADOS ESCRIBANO S.L. (100.0%)
Avda. Punto ES, 10 TECNOALCALÁ
28805 Madrid ES

72 Inventor/es:

ESCRIBANO RUIZ, Ángel

74 Agente/Representante:

JAUDENES SANCHEZ, Luis

54 Título: **Dispositivo para alinear un arma con el sistema de observación para una estación remota de armas y procedimiento de ejecución correspondiente**

57 Resumen:

Dispositivo para alinear un arma con el sistema de observación para una estación remota de armas y procedimiento de ejecución correspondiente.

El dispositivo está previsto para alinear un arma con su sistema de observación, en el que participan cámara de día, cámara térmica y telémetro láser, los cuales se disponen sobre un soporte común previamente calibrado en fábrica, de manera que dicho soporte va solidarizado a un primer disco (1), desplazable angularmente con respecto a un segundo disco (2) al que va solidarizado el arma por medio de un adaptador (5), arma alineada longitudinalmente con el eje de dicho segundo disco. Para ello, las caras de enfrentamiento y de contacto (4) entre ambos discos una leve inclinación con respecto al eje vertical de los mismos con la que se consigue la regulación con respecto al eje X, mientras que la regulación con respecto al eje Y se lleva a cabo mediante actuación sobre el propio eje (3) del arma.

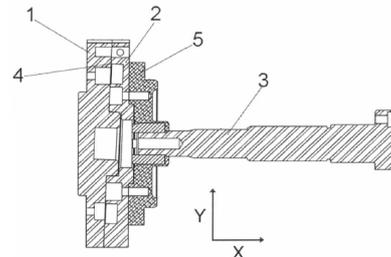


FIG. 1



- ②① N.º solicitud: 201500292
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 27.04.2015
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 5175600 A (FRANK JACK D et al.) 29/12/1992, columna 1, línea 29 - columna 2, línea 68; columna 5, línea 53 - columna 6, línea 4; figura 5.	1,2
A	DE 219314 C 07/05/1908, figuras.	1
A	JP H06235660 A (NEC CORP) 23/08/1994, Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE & JP H06235660 A figuras.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
30.12.2016

Examinador
C. Piñero Aguirre

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

F41G1/393 (2006.01)

F41G1/54 (2006.01)

G01B11/27 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

F41G, G01B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 30.12.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1,2	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1,2	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 5175600 A (FRANK JACK D et al.)	29.12.1992
D02	DE 219314 C	07.05.1908
D03	JP H06235660 A (NEC CORP)	23.08.1994

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 describe un dispositivo para alinear un arma con un sistema de observación que utiliza un colimador para medir de tres instrumentos ópticos que bien podrían ser una cámara de día, una cámara térmica y un telémetro láser, los instrumentos ópticos se disponen sobre un soporte común previamente calibrado en fábrica (col.5, lín.60 col.6, lín.4); dicho soporte va solidarizado a un primera placa desplazable angularmente respecto a una segunda placa al que va solidarizado el tubo del arma mediante un adaptador (3), presentando las caras de enfrentamiento y de contacto de ambas placas una leve inclinación con respecto al eje vertical de los mismos y contando el dispositivo con medios de inmovilización una vez ajustada la alineación (col.5, lín.37-42), tampoco el dispositivo de D01 presenta ninguna limitación que le impidiera ser utilizado para un arma de pequeño calibre como se expone en la reivindicación 1 de la solicitud. Es por ello que las diferencias de diseño entre D01 y la reivindicación 1 no se considera que confieran ningún elemento de significación inventiva con respecto al estado de la técnica mencionado, por lo que dicha reivindicación carecería de actividad inventiva de acuerdo con los criterios del artículo 8.1 de la LP.

Con respecto a la reivindicación dependiente nº 2, D01 describe un procedimiento para alinear un arma con un sistema de observación que utiliza el giro de un sistema de tornillos para regular el alineamiento respecto a los ejes X e Y del arma, mientras que el documento de solicitud describe un sistema de regulación por medio del giro del disco que se solidariza al sistema de observación con los dispositivos ópticos, respecto al disco al que se solidariza el eje del arma. En el documento D02 podemos ver un ejemplo de un procedimiento de alineación similar al utilizado en el documento de solicitud donde se utilizan dos discos (m) aprovechando el ángulo de desviación entre ambos (fig.1). En D03 se describe un procedimiento de alineación donde se utiliza un sistema rotatorio (5) con un cierto ángulo de desviación entre las superficies que permite ajustar la alineación de los haces de luz al girar (resumen). Un experto en la materia se plantearía combinar las características del procedimiento de alineación de D01 con el sistema de giro de discos mostrado en los documentos D02 y D03 para conseguir las características descritas en la reivindicación 2, por consiguiente, dicha reivindicación carecería de actividad inventiva de acuerdo con los criterios del artículo 8.1 de la LP.