

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-181662- -4	FECHA: 2014-01-24 11:04:51
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
GUILLERMO ANDRES NAVARRO ROMERO

Asunto: Radicación: 11-181662- -4
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 669
Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 11-181662-00000-0000	30/Diciembre/2011
Reivindicaciones:	Rad. N° 11-181662-00000-0000	30/Diciembre/2011
	Rad. N° 11-181662-00002-0000	17/Abril/2012
Dibujos:	Rad. N° 11-181662-00000-0000	30/Diciembre/2011

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “ARMA DE FUEGO SEMIAUTOMÁTICA CAL 9 MM DE DOBLE ACCIÓN”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar, un arma de calibre pequeño de doble acción con un seguro de accionamiento ambidiestro con

indicador de cartuchos presentes en la recamara del arma.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un arma de fuego corta semiautomática calibre 9 mm de doble acción, en tres diferentes modelos “táctico”, “estándar” y “compacto”; que a su vez son ergonómicas y poseen un mecanismo de disparo independiente al sistema de seguro ambidiestro, con martillo que alinea el sistema de percusión con un sistema ambidiestro de desmonte de un proveedor junto con un indicador de cartucho, una mira trasera ajustable a unos accesorios tales como complementos de empuñaduras intercambiables y una pieza sacrificable que corresponde a una tapa protectora para el riel “*picatinny*” que se diferencian entre sí por la longitud de cada modelo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F 41 C 3/00; F 41 A 19/00, 17/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- En la reivindicación 16 el término “y/o” es ambiguo e impreciso, ya que amplía las posibles combinaciones presentes o futuras de la invención. Se debe restringir a un tipo de componente o bien, reclamar las demás en reivindicaciones dependientes.
- En las reivindicaciones 1, 2, 6, 7, 9, 13, 16, 19, 23, 25, se reconocen ventajas técnicas, por lo tanto se le recuerda a la solicitante que las ventajas, usos, resultados a obtener y efectos técnicos puros no son considerados como características técnicas que definan una invención. Se sugiere caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales.
- En las reivindicaciones 1 y 6 a 25 se hace referencia a figuras ya descritas en el capítulo descriptivo de la presente solicitud, dichas referencias no son permitidas ya que se prestan para confusión o mala interpretación de la materia que se busca proteger. Las referencias a las figuras solo se debe emplear cuando es imposible describir mediante palabras los elementos que hacen parte del dispositivo reclamado, si el solicitante quiere hacer referencia a algún elemento del dispositivo se debe emplear el número de referencia entre paréntesis (ejemplo: (XX)) que se encuentra en las figuras. Por lo tanto se le sugiere al solicitante eliminar del capítulo las referencias a las figuras.
- La reivindicación 1 no es clara donde divulga: “...unos accesorios ajustables” ya que no se hace referencia a que tipo de accesorios ajustables se buscan proteger. Se sugiere caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales puntualmente.
- La expresión “*preferiblemente*” en las reivindicaciones 2, 4, 5 no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de las reivindicaciones. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- El término “*aproximadamente*”, en la reivindicaciones 26 es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- El término “*al menos*” en las reivindicaciones 7, 8, 12, 15, 18, 20, 22, 25, es relativo y no permite distinguir la invención del estado de la técnica, se sugiere

sustituirlo por un término que defina concretamente la invención diferenciándola del estado de la técnica.

- La reivindicación 3 es relativa donde menciona *“dicha arma de fuego puede ser de pequeño calibre, de mediano calibre, de gran calibre”* es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere caracterizar la invención puntualmente por sus componentes técnicos estructurales que cumplan con el fin de la presente solicitud.
- Se reconoce una falta de concisión entre las reivindicaciones 4 y 5 puesto que reclaman la misma materia donde citan: *“...dicha arma de fuego es preferiblemente un calibre 9mm”*. Se sugiere al solicitante eliminar la reivindicación 4 para subsanar dicha objeción o fusionarla con la numero 5.
- En la reivindicación 6 hay un resultado a obtener donde divulga: *“...en la parte frontal y trasera del arma, que facilita dicha corredera (39) hacia atrás para hacer la carga del cartucho en la recámara”* puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- En la reivindicación 7 hay un resultado a obtener donde menciona: *“...lo que permite que dicho armazón se convierta en una pieza intercambiable.”* Puesto que no solo se estaría protegiendo la materia reivindicada sino que también sería protegida materia que conllevara a conseguir el mismo efecto técnico. Por lo tanto se sugiere al solicitante caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales y/o funcionales.
- La reivindicación 20 se reconoce un resultado a obtener donde divulga: *“...donde dicho material que brilla, tiene una vida útil que está por encima de la vida útil del arma”* puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Teniendo en cuenta las objeciones anteriores se le sugiere al solicitante el presentar un nuevo capítulo reivindicatorio en donde se enseñen las características técnicas estructurales y/o funcionales del dispositivo que se desea proteger y que lo hagan diferente del estado de la técnica.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: diciembre 30 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 6'789,342	“Firearm”	14/Septiembre/2004
D2	US 7'305,786	“Pistol with loaded chamber indicator “	11/diciembre/2007

El documento D1¹ divulga un arma de fuego, especialmente una pistola de pequeño calibre, que tiene un mango, un bastidor conectado a la empuñadura, una unidad de cañón fijo en el bastidor en el estado de funcionamiento del arma de fuego, con un tubo

1D:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20040914&DB=&&CC=US&NR=6789342B2&KC=B2&ND=1&locale=en_EP)

FT=D&date=20040914&DB=&&CC=US&NR=6789342B2&KC=B2&ND=1&locale=en_EP

de cañón y un perno que puede desplazarse con respecto a la bastidor y barril unidad de tal manera que cuando se dispara un tiro se puede mover a la parte trasera contra de la dirección de disparo, la unidad de cañón y / o el bastidor que tiene medios de fijación que permiten el montaje desmontable de la unidad de barril en el marco (resumen).

El documento D2² divulga una pistola de carga automática de percusión central que incluye un indicador de recámara cargada para identificar la presencia de un cartucho cargado en la cámara de cocción. La pistola puede incluir generalmente un alojamiento que tiene una superficie externa y que define una cámara para recibir un cartucho, una unidad de cañón dispuesto al menos parcialmente en la carcasa, y un elemento que indica que tiene dos extremos. En una forma de realización, el elemento de indicación puede estar montado de manera pivotante a la carcasa próxima a uno de los extremos... (Resumen).

El documento D3³ enseña el despiece en explosión de una pistola Beretta 92F donde se evidencia cada uno de los componentes técnicos estructurales de un arma de fuego como equivalente técnico de la solicitud en estudio.

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

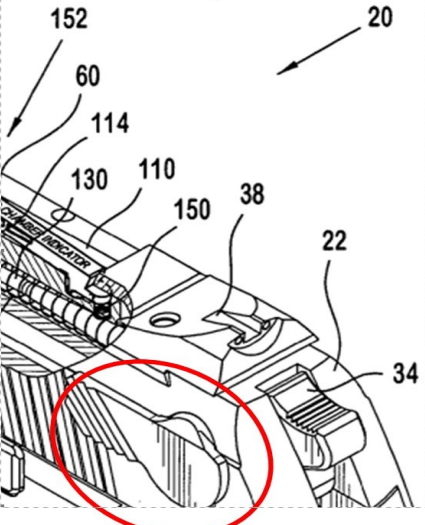
La reivindicación 1 consiste en: “...*ventajas funcionales relacionadas a un diseño ergonómico; ventajas funcionales relacionadas a un mecanismo de disparo; ventajas funcionales relacionadas a un sistema de seguro....*” (Ver página 8 del radicado N° 11-181662-00002-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un arma de fuego.	Un arma de fuego, especialmente una pistola de pequeño calibre, que tiene un mango, un bastidor conectado a la empuñadura, una unidad de cañón fijo en el bastidor en el estado de funcionamiento del arma de fuego	Una pistola de carga automática de percusión central que incluye un indicador de recámara cargada para identificar la presencia de un cartucho cargado en la cámara de cocción (resumen).
Un mecanismo de disparo	El arma de fuego incluye una revista de seguridad que permite a un plano a ser disparado sólo cuando la revista se ha insertado en el arma de fuego. Cuando el cargador no se inserta el seguro del cargador, que está soportado de manera pivotante en el bastidor de ser presionado por un resorte contra una varilla de conexión que se puede conectar funcionalmente el gatillo a un fiador que está unida de forma dinámica para el martillo, y la varilla de conexión en el estado apretada, una ronda no puede ser despedido. A la inversa, cuando se inserta la revista, el seguro del cargador se presiona hacia arriba contra la fuerza del resorte de modo que la varilla de conexión del mismo modo se mueve hacia arriba en una posición tal que mediante el accionamiento del gatillo, un disparo puede ser disparado (Párrs. 0012 a 0014).	Martillo 34 está vinculado mecánicamente a desencadenar 32. Tirando del gatillo 32 hace que el martillo 34 a caer hacia adelante desde la posición lista para el fuego (como se muestra en la. Figura 2) y golpeó la parte trasera del percutor 130. El percutor 130 se fuerza hacia adelante contra la fuerza del muelle y golpea la taza de imprimación del cartucho para hacer estallar la carga. En la realización preferida, una ranura que se extiende longitudinalmente 114 se puede proporcionar en la corredera 22 para recibir de forma deslizante elemento 60 de indicación. Preferiblemente, la ranura 114 es alargada y dispuesta en la superficie superior 110 de la corredera 22 (Col. 7, líneas 12 a 20).

2D:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=7305786B2&KC=B2&FT=D&ND=&date=20071211&DB=&locale=en_EP

3D:http://www.mek-schuetzen.de/Blueprints/Beretta_92F.png.

Un sistema de seguro	. Uno de tales seguro del cargador significa representa una alternativa económica de los medios de seguridad revista conocidos en la técnica. El arma de fuego incluye un gatillo de bloqueo que puede ser transferido fuera de la posición en la que el gatillo puede ser accionado, en la posición en la que el gatillo no puede ser accionado. El gatillo de bloqueo tiene una superficie de acoplamiento que está hecho como una superficie de tejado, y esta superficie de acoplamiento se puede llegar a través de una abertura en la empuñadura desde el exterior, una llave está proporcionado que tiene un contorno opuesto que corresponde a la superficie de acoplamiento. Uno de tal seguro del gatillo, en contraste con las cerraduras de activación conocidos de la técnica, se puede implementar de forma más económica (Párrs. 0013 a0014).	El sistema de seguro es mostrado por D2 en la figura 1y se encuentra resaltada en ela figura. 
Mecanismo de desmonte del cargador.	Entre la parte superior del seguro del cargador 23, y una proyección correspondiente en el marco de la izquierda 2a parte, o la parte de bastidor derecho que no se muestra, hay un resorte 49 mediante el cual el seguro del cargador 23 está pretensado hacia abajo. Después de retirar el tubo del cargador 21, el muelle 49 presiona el seguro del cargador 23 hacia abajo, del mismo modo, la varilla de conexión 25 está empujado hacia abajo por el seguro del cargador 23. Este movimiento de la varilla de conexión 25 hacia abajo, lo que es evidente a partir de la figura. 6b, asegura que cuando el gatillo 24 es accionado, la proyección 26 de la biela 25 no puede engranar el fiador 27, de manera que mediante el accionamiento del gatillo 24, una ronda puede no ser despedido (Párr. 0047)	Haciendo referencia particularmente a las figuras. 1-2, una pistola 20 incluye generalmente una vivienda como diapositiva 22, una unidad de cañón que se extiende longitudinalmente 24, un bastidor 26 que incluye un gatillo 28, marco de agarre 40 y un mango 30 montado en el mismo, un percutor 130, un gatillo 32, un martillo de 34 años, un punto de mira de 36 años, y una mira trasera 38. Marco 40 puede tener una revista extraíble 156 con seguidor equipado con resorte que es capaz de contener y dispensar una pluralidad de cartuchos para la carga automática de la pistola 20 (cols. 4 y 5 líneas 64 y 1 a 10).
Indicador de cartucho en la recámara.	Esto puede ser visto, o tocado, desde el exterior y que indica al usuario, cuando hay un cartucho en el cañón, que se carga el arma de fuego. El indicador de estado de carga muestra cuando se carga el arma de fuego, cuando una sección contigua del borde posterior del cartucho. Este indicador de estado de carga, en comparación con los indicadores de estado de carga conocidos del pasado, puede también ser producido mucho más económicamente. Además, el indicador de estado de carga puede ser producido a partir de plástico de modo que es posible para el indicador de estado de carga para unir de forma segura el borde posterior del cartucho. (Párr. 0019)	Un elemento indicador 60, que sirve como un indicador de recámara cargada, que se proporciona en una realización preferida puede ser una palanca de tipo barra alargada (col. 6, líneas 15 a 18).
Una mira trasera.	Por consiguiente, la mira trasera 28 en la dirección transversal, tiene un orificio a través, y la mira trasera 28 se puede colocar en la vista trasera de montaje 29 de tal manera que el agujero de la mira trasera 28 está a nivel con la rosca interior de la vista trasera de montaje 29. Además, en la parte superior de la mira trasera 28, hay un rebaje para la inserción del montaje de la vista trasera. Además, hay un tornillo de fijación 30, que, cuando se la mira trasera 28 se ha deslizado hacia el alza de montaje 29, se puede atornillar a través del agujero en la mira trasera 28 en la rosca interior de la mira	Una superficie de aterrizaje horizontal generalmente plana y ancha 108 puede proporcionar cerca de la parte trasera de la superficie superior 110 para montar la mira trasera 38 en la diapositiva 22 (Col. 6, líneas 53 a 60).

	trasera de montaje esto se indica en el despiece de la figura. 7. Un disco de retención 31 se puede deslizar sobre el extremo del tornillo de fijación 30 que se proyecta en el extremo opuesto del agujero de la mira trasera 28 y remachado. (Párr. 0049).	
--	--	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en los documento D1 y D2.

Respecto a la materia reclamada en las reivindicaciones 2 a 26 se encuentra objetada en el numeral cuatro del presente examen.

De acuerdo a lo anterior la materia reivindicada en las reivindicaciones 11, 12 y 15 no se encuentra objetada por las anterioridades invocadas.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 6789342	1	Novedad/Nivel Inventivo
D2	US7305786	1	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-01-28

Elaboró: Harold Snehder Vega Russi
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan