

|                                          |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO |                                             |
| RAD: 11-181659- -4                       | FECHA: 2014-01-24 11:04:58                  |
| 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)  
DIEGO MUÑOZ MARROQUIN

Asunto: Radicación: 11-181659- -4  
Trámite: 2  
Evento: 1  
Actuación: 519  
Oficio: 672  
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° 11-181659-00000-0000 | 30/Diciembre/2011 |
| Reivindicaciones: | Rad. N° 11-181659-00000-0000 | 30/Diciembre/2011 |
| Dibujos:          | Rad. N° 11-181659-00000-0000 | 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: “Lanzador de granadas, mecanismos relacionados, accesorios para uso en modo individual y sistemas de sujeción a fusiles.”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de fabricar, un mecanismo lanzador de granadas de calibre 40 mm, fácilmente, manipulable de bajo peso y fácil adaptación a fusiles, a través de mecanismos de seguridad, disparo y agarre.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un lanzador de granadas, caracterizado porque posee bajo peso y adaptabilidad a otras armas, con un mecanismo de disparo de recarga y de apertura del cañón fácilmente ajustables para su empleo en forma individual.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F 41 A 3/50, 9/31.

### 3. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

En la reivindicación 5 se reconoce un uso el cual no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

### 4. De la solicitud de patente

#### Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque es general y no describe claramente el alcance de la invención por lo cual se sugiere al solicitante el siguiente título:

*“MECANISMOS, ACCESORIOS Y SISTEMAS DE SUJECCIÓN A FUSILES DE UN LANZADOR DE GRANADAS.”*

#### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- En las reivindicaciones 14, 5, 15 y 19 a 13 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.
- Se hace necesario incluir los números de referencia de las figuras y/o dibujos en la materia que se busca proteger en el capítulo reivindicatorio para que de esta manera sea más fácil su análisis e interpretación.
- En el capítulo reivindicatorio se debe tener en cuenta un orden de dependencia, distinguiéndose por medio de reivindicaciones independientes que abarcan el carácter de la invención y reivindicaciones dependientes que proporcionen caracteres técnicos de la invención.
- En la reivindicación 1 la parte caracterizante describe ventajas, del lanzador de granadas, dichas ventajas no son patentables. Por lo tanto se debe caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales que contribuyan a conseguir el mismo efecto técnico de las mencionadas ventajas. Se sugiere presentar las reivindicaciones independientes de acuerdo con la siguiente estructura:

*“Preámbulo - enlace gramatical - parte característica”. El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. El enlace gramatical puede ser del tipo: “caracterizado por”, “que comprende”, “que consiste en”. Y la parte característica indica las características técnicas nuevas que se desean proteger y que separan la invención del estado de la técnica.*

- En la reivindicación 1 y 20 se reconocen ventajas técnicas donde menciona: “ventajas funcionales relacionadas a la adaptación a otras armas de fuego; ventajas funcionales relacionadas a su mecanismo de disparo ventajas funcionales relacionadas a su mecanismo de recarga; ventajas funcionales relacionadas a su mecanismo de apertura de su cañón...”, de acuerdo a lo anterior 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.

- La reivindicación 1 no es clara donde menciona “...accesorios ajustables para su empleo en forma individual.” Ya que no se describe ni caracteriza la invención en cuanto a dichos accesorios. Se sugiere caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales en reivindicaciones dependientes adicionales.
- En las reivindicaciones 2 a 6, la expresión “preferiblemente” no es limitativa, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente, o simplemente establecer concretamente un calibre de granada.
- En las reivindicaciones 6, 13 y 20 el término “al menos” es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- En la reivindicación 5 la expresión “soportes diseñados para los fusiles” no es clara ya que no se caracteriza por sus componentes técnicos estructurales dichos soporte. Se sugiere caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales y/o funcionales que lleguen al mismo objeto.
- En las reivindicaciones 7 y 11 se reconoce una ventaja donde menciona: “...porque emplea un componente menos en comparación con otros mecanismos de...” que no es patentable ya que según lo establecido en la norma 486 los efectos técnicos, los resultados a alcanzar y las ventajas son considerados como materia no patentable. Se sugiere al solicitante caracterizar la invención por sus componentes técnicos estructurales.
- En la reivindicación 11 hay un resultado a obtener donde divulga: “piezas independientes y no remachadas que facilitan el recambio de la pieza...” 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 las reivindicaciones 7, 10, y 13 a 19 se hace referencia a una figura, dicha referencia no es permitida ya que fue analizada en el capítulo descriptivo allegado con la solicitud. Por lo tanto se le sugiere al solicitante eliminar dichas referencias.
- En la reivindicación 16 hay un resultado a obtener donde menciona “...con el fin de asegurar la posición de cierre del cañón para el disparo y el buen funcionamiento 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 esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto. Se sugiere presentar las reivindicaciones independientes de acuerdo con la siguiente estructura:

*“Preámbulo - enlace gramatical - parte característica”. El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. El enlace gramatical puede ser del tipo: “caracterizado por”, “que comprende”, “que consiste en”. Y la parte característica indica las características técnicas nuevas que se desean proteger y que separan la invención del estado de la técnica.*

## 5. 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   | EP 0619869   | "Lightweight Grenade Launcher"                                                          | 13/enero/1999         |
| D2   | US 3'557,482 | "Means for Controlling the Headspacing of Grenade Cartridges in a Single-Shot Launcher" | 26/enero/1971         |

El documento D1<sup>1</sup> divulga un lanzador de granadas de peso ligero (10) utilizando un mecanismo de alimentación rotativo en conjunción con un mecanismo de movimiento perno de conexión articulada (17, 22) para incorporar el cañón (12), supresor de destello, perno (22) y alternar mecanismo de enlace (17) como parte de la masa de retroceso de la pistola con el cañón (12) que se mueve durante el retroceso y el contador de retroceso a través de una abertura central en la rueda dentada rotativa (14) del mecanismo de alimentación (resumen).

El documento D2<sup>2</sup> divulga un lanzador de granadas del tipo en el que el cañón se hace pivotar en el receptor para el movimiento de balanceo lateral entre posiciones de la recámara abierta y cerrada, el accionamiento de bloqueo de la cerradura de cilindro también se utiliza para asentar el cartucho cargado en positivo disparar contacto con una cara de recámara fija en el receptor mientras que el accionamiento de des-enclavamiento de la cerradura de cilindro se utiliza para completar el amartillado de un extractor de derivación por resorte y simultáneamente liberar el caso cartucho disparado en la cámara de cocción para extracción de la misma por el extractor de tres picos (resumen).

## 6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

### Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un lanzador para granadas caracterizado porque posee ventajas funcionales relacionadas a su peso..."* (Ver página 65 del radicado N° 12-181659-00000-0000).

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

| Características esenciales | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un lanzador para granadas. | Un lanzador de granadas de peso ligero (10) (resumen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Un lanzagranadas que tiene un barril deslizable sobre un receptor a través de la actuación de un pestillo de barril (resumen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mecanismo de disparo.      | Un lanzador de granadas para el disparo secuencial de los cartuchos de granada (16) comprende: un cilindro (12) que tiene un extremo de la boca y un extremo trasero, un perno (22) que tiene para el disparo de un cartucho (16) cuando la posición de tornillos y del cartucho en la posición de disparo en la recámara en el extremo del cañón para proyectar un cartucho disparado fuera del extremo de boca del mismo (Col. 2, líneas 15 a 26). | Un alojamiento cilíndrico (26) está fijado dentro de receptor lanzador (14) y se extiende hacia atrás de la misma, como se indica en (28), para proporcionar soporte para un gatillo pivotante (30). Montado de forma deslizable en el receptor (14) es un percutor (32) dispuesto para sobresalir más allá de la cara frontal (34) de receptor (14) cuando se libera de una manera convencional por la tracción de gatillo (30). Como se explica más adelante, frente a (34) en el receptor (14) coopera con el extremo trasero del cañón (24) para proporcionar una |

1D1:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=0619869B1&KC=B1&FT=D>

2D:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=3557482A&KC=A&FT=D>

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | superficie de cierre de nalgas para ello (Col. 3, líneas 55 a 62).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Mecanismo de recarga.           | La Figura 11 ilustra una vista en perspectiva de un mecanismo de conexión articulada (17) que muestra la palanca de alimentación (62) que se mueve hacia arriba y hacia abajo en el perno (22). La palanca de alimentación (62) está unida en la parte trasera del perno (22) para alimentar miembro de soporte de la palanca (26) por el pivote de la palanca de alimentación (64). (...) El brazo de palanca de alimentación (66) está montado en la parte delantera de la palanca de alimentación (62) que puede moverse lateralmente de manera pivotante, (...) Una leva de la palanca de alimentación (86) se extiende fuera del lado de la palanca de alimentación (62) que se extiende en el lado del receptor y está adaptado para mover la palanca de alimentación (62) hacia arriba y abajo cuando se desee en la secuencia de disparo (Col. 7, líneas 48 a 58). | El barril 24 esta longitudinalmente para recibir cartuchos de granadas cilíndricas en el que la porción de caja (62) de la misma termina en una ranura de extracción anular (64) y un reborde hacia atrás adyacente (66) de diámetro mayor que la porción caso (62). El diámetro del orificio del cilindro (24) está ligeramente agrandado, como se muestra mejor en la figura 68. 1, a un punto en el mismo que coopera con la superficie de cierre de la recamara (34) en el receptor (14) para formar una cámara de disparo (70), al menos, ya que en el caso del cartucho (62). Por lo tanto, cuando un cartucho se inserta manualmente en la cavidad interior del depósito (24), el borde frontal de la vaina de cartucho (62), (...) (Col. 4, líneas 18 a 35). |
| Mecanismo de apertura del cañón | La Figura 3 ilustra una vista lateral de la parte delantera del cuerpo cilíndrico (12) que muestra la prolongación del cañón (48) que pasa a través de la rueda dentada de alimentación (14) y el mecanismo de conexión articulada (17). (...) el muelle recuperador (60) se utiliza para causar el movimiento de avance del mecanismo de retroceso después de la cocción (Col. 56, líneas 12 a 25).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | El receptor (14) coopera con el extremo trasero del cañón (24) para proporcionar una superficie de cierre de la recamara para ello la parte superior del receptor (14) se extiende hacia delante más allá de la superficie de cierre de la recamara (34) para proporcionar un brazo (36) que contiene un agujero vertical (38) en el extremo delantero del mismo para el acoplamiento giratorio con un pasador de acoplamiento (40) que sobresale hacia arriba desde la parte superior del barril (24) (Col. 3, líneas 62 a 70).                                                                                                                                                                                                                                     |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos 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 documentos D1 y D2.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Los cartuchos (16)) y granadas son de (40 mm y están interconectados entre sí por conectores liberables (18) de cartucho bien conocidos en la técnica (Col. 5, líneas 17 a 25).

De igual forma, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 8: El bloqueo y desbloqueo de barril (24) en la posición de la recamara cerrada se consigue mediante un bloqueo rectangular (72) montada de manera deslizante en una ranura correspondiente (74) provisto verticalmente en la parte superior del receptor (14) (...). Cuando el bloqueo (72) se posiciona de manera que el canal (80) el movimiento giratorio del barril 24 está bloqueada (Col. 4, líneas 41 a 55).

Respecto a la materia reclamada en las reivindicaciones 3 a 7, 9 a 13, 19y 20 se encuentran objetadas en el numeral 4 del presente examen.

La materia reivindicada en las reivindicaciones 17 y 18 no se encuentra objetada por la anterioridad invocada.

## 7. Conclusión

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

| Item | Documento    | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta    |
|------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| D1   | EP 0619869   | 1, 2, 8                    | Novedad/Nivel Inventivo |
| D2   | US 3'557,482 | 1, 2, 8                    | 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 Sneyder Vega Russi  
Revisó: Sonia Andrea Díaz Pirazan