

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
División de Nuevas Creaciones
E. S. A.

Ref: EXPEDIENTE N° 05-043929
Solicitud de patente a nombre de
R/M EQUIPMENT, INC

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-043929-00012-0000

Fecha: 2010-03-25 16:04:12 Dep: 2020 DIR NULVASC
Tra: 11 PATENTE II Lva: 379 FASE NACIONAL II
Act: 444 RESPUESTA REQUE Folios: 4

Por el presente doy respuesta al concepto Técnico N° 3302, contenido en el Oficio 12575 notificado en la solicitud de patente indicada en la referencia.

El Examinador indica en el concepto técnico que realizada la comparación del documento D1, patente US 4689911 de White, con la presente solicitud (análisis de patentabilidad), se observa que dicho documento contiene todas las características técnicas de la Reivindicación independiente 1, quedaría desvirtuada la novedad de esta y, de contera, se afectaría la novedad de todas las Reivindicaciones.

En el análisis de las Reivindicaciones de la solicitud de patente, se sugiere además que en el preámbulo de la Reivindicación principal 1 están todas aquellas partes que ya se encuentran divulgadas en el documento D1 mencionado a continuación las características de la presente invención, no comprendidos en D1.

Acorde con tal sugerencia, presento un nuevo pliego de ¹⁴ 18 Reivindicaciones. En cuanto a la novedad de la invención que estaría anticipada por la patente estadounidense N° 4689911 de White (D1), me remito a lo dicho en mi memorial de fecha 24 de Septiembre de 2009 y reafirmo que esa anterioridad no muestra, enseña o sugiere las características del dispositivo de bloqueo de cerrojo de cañón como ahora se Reivindica en la patente de invención.

En los términos anteriores doy respuesta al concepto Técnico 3302 y respetuosamente pido su reconsideración.

Atentamente,

JERONIMO CASTILLO BONILLA
C.C. 79.462.057 Bogotá
T.P. 104167 C.S. Judicatura

101
101

Lo que se reivindica es:

1. Un dispositivo de bloqueo del cerrojo del cañón para un cerrojo del cañón de un lanzagranadas, en el que dicho dispositivo de bloqueo comprende un cuerpo que tiene porciones extremas opuestas, una primera porción extrema opuesta de dicho cuerpo incluye una placa de bloqueo, adaptado dicho dispositivo de bloqueo para asegurarse a caja de mecanismos de un lanzagranadas lo más contigua al cerrojo del cañón de un lanzagranadas, para desplazamiento con respecto al mismo, de modo que una porción de dicha placa de bloqueo intercepte una ruta de recorrido del cerrojo del cañón de un lanzagranadas, impidiendo así el desenganche de un cañón de un lanzagranadas de la caja de mecanismos de un lanzagranadas por el accionamiento no intencional del cerrojo del cañón de un lanzagranadas caracterizado porque el dispositivo de bloqueo de cerrojo del cañón (14) se adapta para fijarse al receptor del lanzador (16), próximo al cerrojo del cañón (18), para desplazamiento con respecto a él, de modo que la superficie receptora del cerrojo (34) del dispositivo intercepta selectivamente una ruta de desplazamiento para el cerrojo del cañón del lanzador impidiendo así el desacople del cañón del lanzador (20) del receptor del lanzador (16) por el accionamiento inadvertido del cerrojo del lanzador (18).
2. El dispositivo de la Reivindicación 1, caracterizado porque el cerrojo de cañón de un lanzagranadas (18) fijado con pivotamiento por un eje o pin (48) a un receptor del lanzador (16) de modo que una porción del extremo libre (44) se proyecte hacia afuera desde una superficie lateral (52) de la caja de mecanismos o receptor (16); el giro del cerrojo de cañón (18) sobre un eje de pivote (48), tal como presinando la superficie de accionamiento (59) del extremo libre (44) para llevarla a una proximidad más cercana a la pared lateral (52) del receptor o caja de mecanismos del lanzador (16) libera la superficie de enganche (42) de su acoplamiento con el tope (46) del cañón del lanzador (20), permitiendo así el desplazamiento del cañón (20) en relación con la caja de mecanismos o receptor (16).
3. El dispositivo de bloqueo de las Reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la placa de bloqueo (74) incluye una primera superficie (62) y una segunda superficie (64), opuestas, donde una porción de dicha primera superficie incluye una superficie de encaje del cartón.
4. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 3, en donde dicha superficie de encaje del cerrojo del cañón incluye una porción inclinada (76).

5. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 3, en donde dicha segunda superficie de dicha placa de bloqueo se adapta para enganchar cooperativamente una porción de la caja de mecanismos (16) de un lanzagranadas con el fin de oponer resistencia al desplazamiento.
6. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 5, en donde dicha segunda superficie de dicha placa de bloqueo se adapta para servir de asiento a un freno mecánico (80).
7. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 6, en donde dicha segunda superficie de dicha placa de bloqueo se adapta para servir de asiento a un freno mecánico (80) en las posiciones primera y segunda con respecto al mismo.
8. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 7, en donde dicha segunda superficie de dicha placa de bloqueo incluye depresiones cónicas distanciadas (82).
9. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 8, en donde dichas depresiones cónicas distanciadas corresponden a dichas posiciones primera y segunda de dicha segunda superficie de dicha placa de bloqueo.
10. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 5, en donde una segunda porción extrema (64) del elemento alargado (40) se configura para facilitar el desplazamiento de dicho dispositivo de bloqueo.
11. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 10, en donde una segunda porción extrema termina en un apoyo para los dedos (88).
12. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 5, en donde una segunda porción extrema opuesta de dicho cuerpo incluye medios para accionar dicho dispositivo entre una posición enganchada (42) y desenganchada (44).
13. El dispositivo de bloqueo de la reivindicación 10, en donde cada porción extrema opuesta de dichas porciones extremas opuestas de dicho cuerpo incluye una ranura (70).
14. Un dispositivo de bloqueo del cerrojo del cañón de un lanzagranadas con un cañón deslizante en una caja de mecanismos mediante el accionamiento de un cerrojo del cañón (14), conforme a las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dicho

104

103

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 05 – 43929

Clasificación Internacional (IPC): F41C27/00, F41C 27/06.

Concepto Técnico No. 1591

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional

PCT/US2003/032312

Fecha de Presentación Internacional 10/10/2003

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios 35 a 42
1.2. Reivindicaciones: Folios 101 a 103
1.3. Dibujos: Folios 46 a 49

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "DISPOSITIVO DE BLOQUEO DEL CERROJO DEL CAÑÓN".

El problema planteado en esta solicitud es que para reducir al mínimo el potencial de desenganche del cañón cuando se pone inadvertidamente la mano en, sobre, o entre dicho cerrojo del cañón se usa un blindaje, que entre otras cosas es incomodo de manipular cuando, además hay que cargar una ronda y/o expulsar un casquillo.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo de bloqueo del cerrojo del cañón de un lanzagranadas que cubre la necesidad de un seguro del cerrojo del cañón que tenga un diseño útil y confiable y que este ventajosamente en capacidad de retro-adaptarse fácilmente en un lanzagranadas existente.

El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas en la reivindicación independiente 1 (ver folio 83 a 85)

Clasificación Internacional de Patentes (IPC): F41C27/00, F41C 27/06.

3. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

3.1. Novedad (artículo 16 D 486)

De acuerdo a la reivindicación independiente 1 (folio 121).

El capítulo reivindicatorio de la solicitud limita claramente la invención respecto al estado de la técnica. En la reivindicación independiente se observa de forma concisa lo nuevo que está aportando al estado de la técnica y lo que lo hace diferente de lo existente hasta ese momento, al proporcionar un dispositivo de bloqueo del cerrojo del cañón. Se puede concluir que las siguientes características: *"el dispositivo de bloqueo de cerrojo del cañón se adapta para fijarse al receptor del lanzador; próximo al cerrojo del cañón; la superficie receptora del cerrojo del dispositivo intercepta selectivamente una ruta de desplazamiento para el cerrojo del cañón del lanzador impidiendo así el desacople del cañón del lanzador del receptor del lanzador por el accionamiento inadvertido del cerrojo del lanzador"*. No se encuentran contenidas en el estado de la técnica de manera idéntica, por lo que permitirá afirmar que la solicitud cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.2. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

El problema técnico planteado en esta solicitud y que tocó de diferente manera el estado de la técnica, no se había resuelto previamente, y la solución que aporta esta solicitud es: Que mediante un dispositivo de bloqueo del cerrojo del cañón de un lanzagranadas se cubre la necesidad de un seguro del cerrojo del cañón que tenga un diseño útil y confiable y que este ventajosamente en capacidad de retro-adaptarse fácilmente en un lanzagranadas existente; donde se reduce al mínimo el potencial de desenganche del cañón cuando se pone inadvertidamente la mano en, sobre, o entre dicho cerrojo del cañón.

Por lo anterior se puede concluir que la solicitud planteada no es evidente a una persona media conocedora de la materia, por lo que proporciona una configuración alternativa de solución a un problema que antes se había presentado. Con esto se concluye que cumple el requisito de nivel inventivo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.3. Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que la invención es susceptible de aplicación porque pueden ser utilizadas a nivel industrial. Con lo anterior se puede afirmar que cumple con lo estipulado en el artículo 19 de la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones

4. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1 a 14 (folio 100 a103)

Bogotá, D.C.

CONCEPTO TECNICO No. 1591

EXAMINADOR TECNICO
Código No. 202084

7-13-02

DISPOSITIVO DE BLOQUEO DEL CERROJO DEL CAÑÓN

EXAMEN TÉCNICO DE FONDO			
Nº Radicación	05 - 43929	Fecha de presentación	2005-05-06
Nº Prioridad		Fecha de Prioridad	

CLASIFICACIONES INTERNACIONALES DE BÚSQUEDA	
F41C27/00	Accesorios; Partes constitutivas no previstas en otro lugar
F41C 27/06	Adaptaciones de armas de fuego individuales para lanzar granadas, p. ej. granadas de fusil, o para disparar municiones antidisturbios; Accesorios de tubos de arma a este efecto

DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES EN OTROS PAÍSES			
US7328530 (B2)	EP1556660 (A2)	WO2004033981 (A2)	CA2502291 (A1)
WO2004033981 (A3)	BR0314553 (A)		
Patente Original			

BASES DE DATOS CONSULTADAS			
COLOMBIANA	USPTO	GOOGLE	ESPACENET
MIMOSA	WIPO	SURFIP	OEPM

INFORMES DE EXÁMENES EN OTRAS OFICINAS		
Oficina	Fecha	Reivindicaciones
EP / US		

DOCUMENTOS Y ANTERIORIDADES ENCONTRADAS			
[X] US4689911 ⚡	[X] US4833970 ⚡	[X] US3557482 ⚡	[Y] US5930935 ⚡
[Y] US6481145 ⚡	[Y] US5737866 ⚡	[Y] US6134823 ⚡	[Y] US4733489 ⚡
[Y] US3641691 ⚡	[A] US3507067 ⚡		

ANTERIORIDADES ENCONTRADAS		
Documento	Relevancia	Reivindicaciones afectadas
US4689911	Novedad	1 a 15

Fecha del examen	Art. 45: 13/03/2009	CONCEPTO TECNICO No. 851	EXAMINADOR TECNICO Código No. 84
------------------	---------------------	--------------------------	----------------------------------