

190
5191

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COM

División de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-019914-00006-0000

Fecha: 2010-08-04 18:23:02 Dep: 2020 DIR NULVASOR
Fol: 11 PATENTE/II Eje: 379 FASE NACIONAL II
Act: 444 RLSFOLSTAREQUE Folios: 5

Ref. EXPEDIENTE N° 06-019914

Solicitud de Patente a nombre de

R/M EQUIPMENT, INC

Por el presente me refiero al concepto técnico N° 1593, contenido en el Oficio 06175 notificado en la solicitud de patente indicada en la referencia.

De acuerdo con lo sugerido por el Examinador, presento un nuevo pliego de Reivindicaciones numeradas de 1 a 34. Como se observará, la Reivindicación 1 ha sido redactada con un preámbulo y la parte caracterizante de la invención, considerada también como la Reivindicación independiente.

En todo el capítulo Reivindicatorio se hace referencia por medio de paréntesis inmediatamente después de que se habla del elemento respectivo.

En los términos anteriores doy respuesta al concepto técnico aludido.

Atentamente,

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

REIVINDICACIONES

1. Un ensamble de empuñadura de arma para facilitar aferrar y apoyar una porción delantera de un arma, caracterizado el ensamble de empuñadura de arma por un ensamble base (20) soportado por un mango (22), y un collarín (32) interpuesto operativamente entre el citado ensamble base y el citado mango, comprendiendo el citado ensamble base porciones de abrazadera (24) asegurables a la porción delantera del arma, siendo cada porción de abrazadera pivotable con respecto al citado ensamble base.
2. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde cada una de las citadas porciones de abrazadera se une cooperativamente en el extremo de la misma a una porción de la citada base mediante una aguja (52).
3. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde cada porción de abrazadera se inclina independientemente con respecto a una porción del citado ensamble base mediante un elemento resiliente (56).
4. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde cada porción de abrazadera de las citadas porciones de abrazadera es curva (v.g., FIGS. 2 & 5) en toda la longitud de la misma.
5. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde cada porción de abrazadera de las citadas porciones de abrazadera se configura (26) para alojamiento de un refuerzo (68) de un guardamanos (30) de la porción delantera del arma.

6. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde cada porción de abrazadera de las citadas porciones de abrazadera incluye una superficie perfilada alojadora del arma (66).
7. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde cada porción de abrazadera de las citadas porciones de abrazadera incluye una superficie alojadora perfilada de un riel (66).
8. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado ensamble base incluye un mecanismo de alineación (34) configurado para engrane operativo con el citado collarín.
9. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado ensamble base incluye un poste (38) que tiene un extremo de abrazadera (40), retenidas las citadas porciones de abrazadera en el citado extremo de abrazadera del citado poste.
10. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde el citado poste puede alojarse en una cavidad (150) del citado mango.
11. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde el citado poste se adapta para replegarse reversiblemente en una cavidad (150) del citado mango.
12. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde el citado poste incluye un segmento roscado (v.g., FIG. 4) adyacente al citado extremo de abrazadera.

193
194

13. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 12 en donde el citado segmento roscado del citado poste puede avanzarse reversiblemente en una cavidad (150) del citado mango al rotar el citado mango con respecto al citado ensamble base.

14. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde cada porción de abrazadera se inclina independientemente con respecto al citado extremo de abrazadera del citado poste mediante un elemento resiliente (56).

15. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde un segmento del citado poste está circunscrito por el citado collarín.

16. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde el citado collarín se aloja sobre el citado poste.

17. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde el citado extremo de abrazadera del citado poste está rodeado por una pared lateral (88, 92) del citado collarín.

18. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde las citadas porciones de abrazadera responden con pivotamiento al posicionamiento axial del citado collarín en relación con el citado poste del citado ensamble base.

19. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 en donde el citado extremo de abrazadera del citado poste se aloja con una pared lateral (88, 92) del citado collarín.

20. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 9 que incluye además un elemento resiliente (94) interpuesto entre una base (90) del citado

21. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 que comprende además un ensamble de trinquete (36) para fijar selectivamente el citado collarín al citado mango.
22. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado collarín incluye un ensamble de trinquete (36) para engrane de bloqueo cooperativo del citado collarín con una porción del citado mango.
23. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado collarín incluye aberturas (96) para permitir la salida de suciedades.
24. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado collarín está equipado con una ménsula (206) para soportar un equipo auxiliar (v.g., 208).
25. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado collarín incluye una superficie superior (84) configurada para engranar porciones de la porción delantera del arma adyacente a una interconexión entre las citadas abrazaderas y la porción delantera del arma.
26. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde una porción del citado mango se adapta para integración de bloqueo con una porción del citado collarín.
27. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado mango está en engrane de trinquete con el citado collarín.

28. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado mango incluye acanaladuras circunferenciales distanciadas (158).

29. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado mango incluye un compartimiento inferior (152).

30. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde el citado mango incluye un compartimiento superior (156).

31. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en donde la citada porción del citado mango se adapta para integración de bloqueo con una porción del citado collarín.

32. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 en combinación con un lanzagranadas (28).

33. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 1 que comprende además un módulo accesorio (204) soportado sobre el citado collarín.

34. El ensamble de empuñadura de arma de la reivindicación 3 en combinación con un lanzagranadas (28).

196
197

March 18, 1958

T. E. DAVIES

2,826,848

HAND HOLD FOR GUNS

Filed Aug. 26, 1955

2 Sheets-Sheet 1

FIG. 1

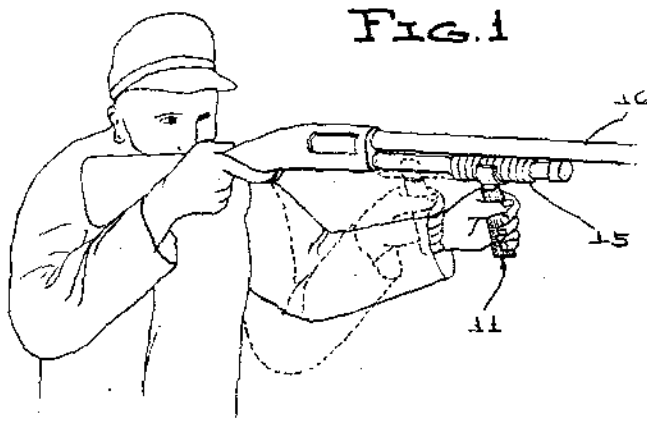


FIG. 2

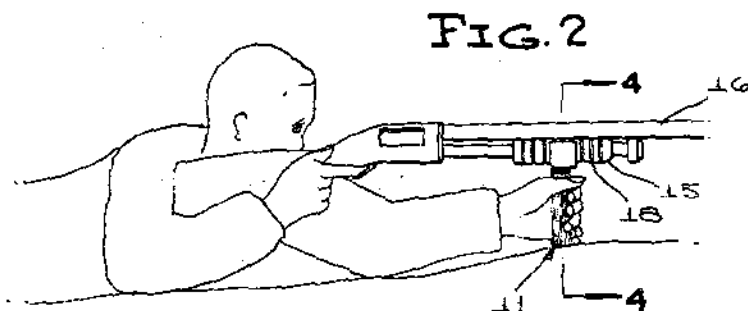
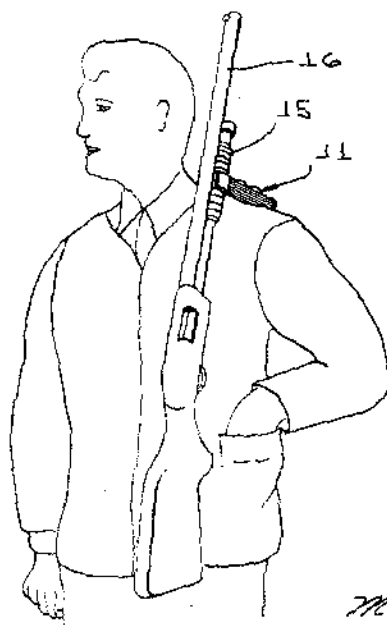


FIG. 3



INVENTOR:

THOMAS E. DAVIES

BY

McMorrow, Berman & Davidson
ATTORNEYS

147
148
149
198

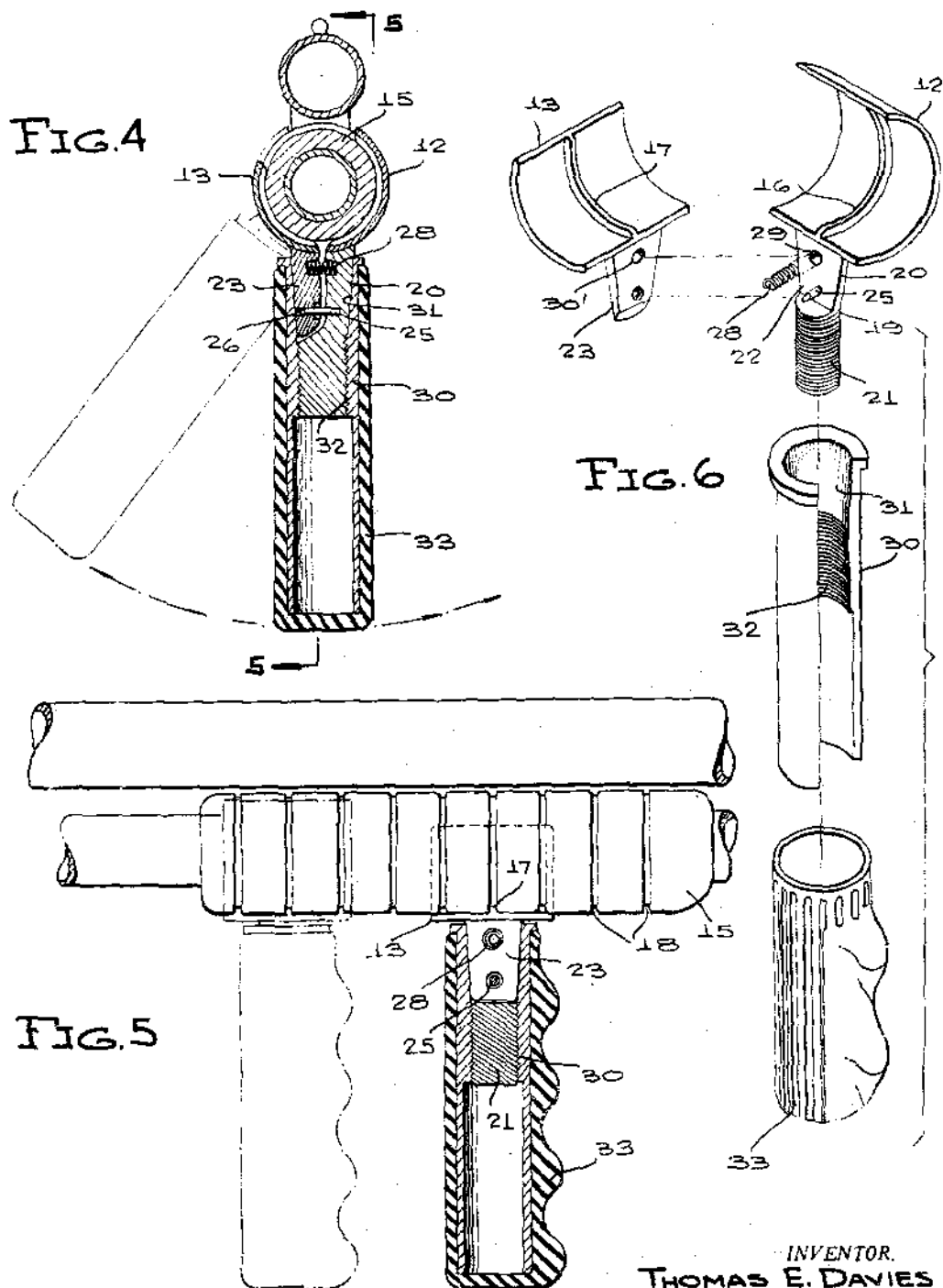
March 18, 1958

T. E. DAVIES
HAND HOLD FOR GUNS

2,826,848

Filed Aug. 26, 1955

2 Sheets-Sheet 2



INVENTOR.
THOMAS E. DAVIES
BY

McMorrow, Berman & Davidson
ATTORNEYS

United States Patent Office

2,826,848

Patented Mar. 18, 1958

1

2,826,848

HAND HOLD FOR GUNS

Thomas E. Davies, Morgantown, W. Va.

Application August 26, 1955, Serial No. 530,666

2 Claims. (Cl. 42-71)

This invention relates to hand hold attachments for firearms, and more particularly to an improved hand hold attachment for a firearm of the type having a longitudinally movable, sleeve-like cartridge ejector operating handle.

A main object of the invention is to provide a novel and improved hand hold device for a firearm, said device being simple in construction, being easy to install on a firearm, and being readily adjustable to suit the requirements of the user.

A further object of the invention is to provide an improved hand hold attachment for a rifle or shotgun of the type having a sleeve-like cartridge ejector operating handle, said hand hold attachment being inexpensive to manufacture, being durable in construction, being easy to mount on the cartridge ejector operating handle, and being readily adjustable in position to suit the requirements of the user of the firearm.

A still further object of the invention is to provide an improved hand hold attachment for a firearm, said attachment being suitable for use by either right-handed or left-handed persons, being readily adjustable to an optimum position either longitudinally or around the longitudinal axis of the firearm, providing a support for the firearm when said firearm is fired from a prone position, and providing a means for absorbing a portion of the recoil of the firearm when the firearm is discharged.

Further objects and advantages of the invention will become apparent from the following description and claims, and the accompanying drawings, wherein:

Figure 1 is a fragmentary perspective view, showing the manner in which an improved hand hold attachment is employed to support the forward portion of a firearm when the firearm is used, and indicating a manner in which the attachment is employed to operate the cartridge ejector means of the firearm.

Figure 2 is a fragmentary side elevational view showing the manner in which the improved hand hold device of the present invention is employed to support the forward portion of the firearm when the firearm is used in the prone position.

Figure 3 is a perspective view showing the manner in which the improved hand hold device of the present invention is employed as a shoulder support, whereby the firearm may be supported on the user's shoulder when not in use.

Figure 4 is an enlarged cross sectional view taken on line 4-4 of Figure 2.

Figure 5 is a cross sectional view taken on line 5-5 of Figure 4.

Figure 6 is a perspective view showing the elements of the improved hand hold attachment in separated positions.

Referring to the drawings the improved hand hold

2

is clearly shown in Figures 4 and 6. The clamp segments 12 and 13 are shaped to fit on the sleeve-like operating member 15 of a conventional firearm 16, as shown in Figures 1, 2, 3 and 5, the segments 12 and 13 being provided on their side surfaces with an inwardly directed arcuate rib 16 and 17 which are shaped to engage in a selected one of the spaced annular grooves 18 provided on the conventional operating member 15, as shown in Figure 5.

The arcuate clamp element 12 is formed with a shank 19 which is directed along an axis substantially perpendicular to the axis of the arcuate clamp element 12, the shank 19 having the tapered upper portion 20 and the threaded cylindrical lower portion 21, as shown in Figure 6. The upper portion 20 is recessed at 22 and is shaped to receive a tapered shank element 23 formed on one end of the arcuate clamp element 13, the shank element 23 being shaped to substantially fit within the recess 22 and to mate with the upper portion 20 of the shank 19 in the manner shown in Figure 4.

The tapered portion 20 of shank element 19 is provided adjacent its lower end with a pin element 25 projecting therefrom and rigidly secured thereto, said pin element 25 engaging in an aperture 26 provided in the lower portion of the shank element 23 of the arcuate clamp segment 13 to pivotally connect shank element 23 to the upper portion 20 of the shank element 19.

A coil spring 28 has its ends seated in opposing recesses 29 and 30 provided in the upper portions of the elements 20 and 23, biasing the clamp segments 12 and 13 apart.

As will be readily understood, the ribs 16 and 17 are located in the same transverse plane so that they will align with and enter a selected groove 18 of the operating member 15 of the firearm on which the attachment is employed.

Designated at 30 is a metal sleeve member having an upwardly flaring bore portion 31 in which the tapered shank elements 20 and 23 are receivable, and having an internally threaded intermediate portion 32 in which the cylindrical threaded lower portion 21 of shank 19 is receivable and threadably engageable. Sleeve member 30 is provided with the molded external hand grip element 33 which is secured on the sleeve member 30 and which is contoured so that it may be securely and readily gripped by the operator's hand. The member 33 is preferably made of rubber or other suitable moldable friction material, preferably a deformable resilient material having characteristics similar to that of rubber.

As will be readily apparent, the angular position of the attachment may be readily adjusted by first unthreading the sleeve 30 sufficiently to loosen the clamping force exerted on the operating member 15 by the clamp elements 12 and 13, then rotating the member 33 to the desired angular position, and then tightening the sleeve 30 by rotating same to retract the tapered elements 20 and 23 into the flaring bore portion 31, whereby the clamp elements 12 and 13 are forced into tight frictional engagement with the operating member 15.

Figure 1 shows the device arranged for use by a right-handed person. In order to be employed by a left-handed person, the device may be merely reversed so that it is adjustable in a counterclockwise direction, as viewed in Figure 4, instead of a clockwise direction, as shown in said figure.

As shown in Figure 1, and using the device, the operator holds the firearm with one hand in a normal manner

2,826,848

3

by the arm of the user employed with the hand hold attachment. Also, the cartridge ejector operating handle may be actuated by means of the hand hold attachment, as is illustrated in dotted view in Figure 1.

Figure 2 illustrates the hand hold attachment 11 employed as a supplementary support for the firearm when it is used in the prone position. As is readily apparent from Figure 2, the forward portion of the firearm is supported on the end of the grip cover 33, enabling the firearm to be accurately aimed and furnishing a dependable and steady support for the forward portion of the firearm.

Figure 3 illustrates the attachment employed as a shoulder support employed for carrying the firearm when the firearm is not in use. As will be readily apparent from Figure 3, the firearm may be suspended from one of the user's shoulders by engaging the grip portion of the attachment over the user's shoulder, as illustrated, leaving the user's hands free for other purposes.

While a specific embodiment of an improved hand hold attachment for a firearm has been disclosed in the foregoing description, it will be understood that various modifications within the spirit of the invention may occur to those skilled in the art. Therefore it is intended that no limitations be placed on the invention except as defined by the scope of the appended claims.

What is claimed is:

1. A hand hold attachment for a firearm of the type having a sleeve-like operating member formed with spaced annular grooves comprising a pair of opposing arcuate clamp elements engageable on said operating member, respective inwardly directed arcuate rib elements on said clamp elements engageable in said annular grooves, a threaded shank on the end of one of said clamp

4

elements, means pivotally connecting the other clamp element to said shank, and a handle threadedly engaged axially on said shank and wedgingly engaging said other clamp element to urge said other clamp element toward said one of the clamp elements.

2. A hand hold attachment for a firearm of the type having a sleeve-like operating member formed with spaced annular grooves comprising a pair of opposing arcuate clamp elements engageable on said operating member, respective inwardly directed arcuate rib elements on said clamp elements engageable in said annular grooves, a threaded shank on the end of one of said clamp elements, a shank element on the end of the other clamp element, means pivotally connecting the last-named shank element to said threaded shank, and a handle threadedly engaged axially on said threaded shank and being formed with an upwardly flaring top bore portion receiving the upper portion of said threaded shank and the shank element of said other clamp element, said shank upper portion and said shank element having downwardly converging outer surfaces wedgingly engageable in said top bore portion to urge said other clamp element toward said one of the clamp elements, the arcuate portion of one of the clamp elements being substantially shorter in circumferential extent than the arcuate portion of the other clamp element.

References Cited in the file of this patent

UNITED STATES PATENTS

445,192	Nye et al.	Jan. 27, 1891
789,403	Aitken	May 9, 1905
2,596,841	Davidson	May 13, 1952
2,771,697	Reising	Nov. 27, 1956

201

200

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

202084

Bogotá, D.C.

Abogado

JERONIMO CASTILLO BONILLA

Apoderado

ASUNTO	Radicación	06 – 19914
	Trámite	012
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	007

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional US2004/003760

Fecha de Presentación Internacional 10/02/2004

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

- | | | | | |
|------|--------------------------|--------|-----------|--|
| 1.1. | <u>Descripción:</u> | Folios | 87 a 119 | |
| 1.2. | <u>Reivindicaciones:</u> | Folios | 191 a 195 | |
| 1.3. | <u>Dibujos:</u> | Folios | 170 a 185 | |
| 1.4. | <u>Prioridad:</u> | Folios | 3 a 86 | (US60/492.509 2003-08-05)
US PCT/US03/35601 2003-11-06) |

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "ENSAMBLE PARA EMPUÑADURA DE ARMA.

El problema planteado en esta solicitud se refiere a que cuando se combinan dos dispositivos como el lanzador y el fusil, la ubicación de las manos debe ir una en la empuñadura y la otra cerca al extremo del sistema guardamano del arma, debajo del lanzagranadas, para sostener el sistema en una posición elegida.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un ensamble para empuñadura de arma para soportar un guardamano de un arma o sistema de arma, más particularmente un ensamble versátil de empuñadura de

El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas, en la reivindicación 1 (ver folio 191).

El objeto de la solicitud definida anteriormente se encuentra en la Clasificación Internacional de Patentes (IPC), F41A 29/00,

3. De la solicitud de Patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Las reivindicaciones 4, 12 y 24 están haciendo alusión directa a la figura, lo cual no se acepta, ya que la caracterización debe ser clara por sí misma, y la única referencia permitida debe ser por medio de paréntesis (), en donde únicamente va a ir el numero de elemento; como se menciona en el anterior requerimiento.

*"Se aconseja en todo el capítulo reivindicatorio hacer una referencia por medio de paréntesis "()" inmediatamente después de hablar del elemento, **sin hacer ningún otro tipo de alusión o mencionar la figura directamente**, para facilitar su comprensión".*

Cuando se fusiono el grupo de reivindicaciones independientes que hacían parte de la misma categoría, se perdieron características importantes que ayudarían a diferenciar la solicitud con el estado de la técnica. Con lo anterior se busca que la reivindicación independiente de mayor claridad y delimite mejor la invención, para reflejar el verdadero alcance de la protección.

Se sugiere fusionar los siguientes grupos de reivindicaciones, ya que tetan repitiendo las mismas características técnicas:

La reivindicación 3 con la 14,

La reivindicación 10 con la 11 y 13,

La reivindicación 8 con la 15, 16, 17 y 19

La reivindicación 21 con la 22

Las reivindicaciones 32 y 34 se salen del objeto de la invención, ya que la combinación con un lanzagranadas no es una caracterización técnica del ensamble de empuñadura del arma.

De acuerdo con lo anterior, **se sugiere al solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio en donde se incluya dicho preámbulo y parte caracterizante.**

4. Determinación del Estado de la Técnica

Se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a 2003-08-05, que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud, encontrándose:

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2826848	Hand hold for guns	Mar 1958

"US2826848 La presente invención se refiere al agarre o empuñadura que tienen las armas de fuego, y en particular a una empuñadura de la mano adicional mejorada para el arma de fuego del tipo que tiene un desplazamiento longitudinal; la empuñadura como el funcionamiento y manejo del cartucho."

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

5.1. Novedad (artículo 16 D 486)

Teniendo en cuenta que el documento **US2826848** (mencionado de ahora en adelante como **D1**), que se refiere a: un "**Hand hold for guns.**" como se muestra a continuación:

Al comparar elemento por elemento de la invención tal como está definido en la reivindicación 1, con el documento **D1**; vemos que el dicho documento contiene todas las siguientes características técnicas:

- Un ensamble base (11) soportado por un mango (33), y un collarín (30 a 32) interpuesto operativamente entre ambos; conteniendo la base (11) porciones de abrazadera (12-13) asegurables a la porción delantera del arma, siendo cada porción de abrazadera (12-13) pivotable con respecto al citado ensamble base. Ver **D1** columna 1 a columna 3 figuras 1 a 6.

Realizada la comparación del documento **D1** con la presente solicitud de patente de invención, se observa que dicho documento contiene todas las características técnicas de la reivindicación 1; con lo cual quedaría desvirtuada la novedad de esta.

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US2826848	1 a 34	Novedad

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 días contados a partir 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.

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 N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 13/4/17.

CONCEPTO TÉCNICO No. 3904	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 84
---------------------------	-------------------------------------