



No. 14-046112- -00005-0000

Fecha: 2015-08-21 16:31:45 Dep: 2020 DIR NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 20

As. 127.301

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **14 046.112**– solicitud de patente de invención a favor de **THE OTIS PATENT TRUST**. Título: **CARCASA DE CONJUNTO DE LIMPIEZA DE ARMAS DE FUEGO MODULAR**.

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 5143 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 19 de Mayo de 2015.

En consideración de las objeciones manifestadas, nos permitimos remitir a su Despacho un nuevo pliego reivindicatorio compuesto por trece (13) reivindicaciones, las cuales encuentran total sustento en el capítulo descriptivo y no exceden en ningún momento el alcance de la invención inicialmente divulgada. Adjuntamos también el recibo correspondiente a la tasa de estudio de tres (3) reivindicaciones adicionales.

En relación con dicho nuevo pliego reivindicatorio, el mismo se modificó para especificar características esenciales adicionales de la invención, limitando el alcance de la materia inicialmente divulgada, mejorando la claridad de la reivindicación y permitiendo una comparación más adecuada con el estado de la técnica.

Modificaciones

Antes de proceder con la argumentación acerca de la patentabilidad de la invención, consideramos pertinente establecer las principales modificaciones llevadas a cabo sobre el pliego reivindicatorio.

La actual reivindicación 1 especifica más aspectos del accesorio de retención y por lo tanto, tiene un alcance más restringido que el de la reivindicación 1 preliminar. La anterior reivindicación 1 divulgaba un accesorio de retención de herramienta asegurado a una región interior de la carcasa. La actual reivindicación 1, adicionalmente establece que dicho accesorio de herramienta:

“comprende una porción base unida a una placa posterior flexible, la porción base comprende una cavidad de base de herramienta, la placa posterior flexible comprende una pared elevada que define un envoltura de punta de herramienta, la envoltura de punta de herramienta en alineación con la cavidad de base de herramienta”.

El debido sustento de esta modificación se encuentra en los párrafos [0009] y [0038] a [0040] de la memoria descriptiva, y en la FIG. 1 y FIG. 2, *inter alia*.

La actual reivindicación 1 también establece

“una herramienta de limpieza de arma comprende una base de acoplamiento asegurada dentro de la cavidad de base de herramienta, y una punta de herramienta instalada dentro de la envoltura de punta de herramienta”.

El capítulo descriptivo proporciona varios ejemplos no limitativos de herramientas de limpieza que tienen una base de acoplamiento y una punta de herramienta. Debido a sustento de esta modificación se proporciona en los párrafos [0009], [0038], [0041], [0044] y [0080] de la descripción.

Adicionalmente, la reivindicación 1 especifica que la carcasa de conjunto modular *“comprende una porción posterior que tiene un área de almacenamiento interior”* y una *“cubierta protectora sobre el interior del área de almacenamiento de la porción*

posterior". Debido sustento se encuentra en los párrafos [0009], [0010], [0057] a [0059], FIG. 8, FIG. 12.

El actual pliego reivindicatorio se modificó para incluir una segunda reivindicación independiente dirigida a reclamar la invención en otro contexto: la carcasa de conjunto modular a ser acoplada a la carcasa del conjunto de limpieza base.

De acuerdo con lo anterior, la reivindicación independiente 5 comprende todas las características esenciales definidas para la carcasa de conjunto modular de la reivindicación 1 y adicionalmente, establece aspectos adicionales de dicha carcasa de conjunto modular, de manera que la materia reivindicada es diferente de la protegida por la primera reivindicación.

En específico, la reivindicación 5 divulga que el implemento de limpieza de arma de fuego adicionalmente *"comprende un cepillo que tiene una pluralidad de cerdas"*. Debido sustento de esta característica se encuentra por ejemplo, en el párrafo [0058] de la descripción y en la FIG. 8 y FIG. 9.

La reivindicación 5 también especifica que la carcasa de conjunto modular comprende *"un caparazón protector de implemento que rodea de forma substancial las cerdas del cepillo, el caparazón protector de implemento además dimensionado para asegurar el implemento de limpieza allí dentro mediante ajuste por fricción con la pluralidad de cerdas"*. Debido sustento se encuentra en los párrafos [0010], [0060], FIG. 9 y FIG.10.

Habiendo señalado las principales modificaciones efectuadas sobre las reivindicaciones procedemos a argumentar a favor de la claridad, novedad y nivel inventivo del actual pliego reivindicatorio.

Claridad

El Examinador objetó las anteriores reivindicaciones 2, 3, 5 y 11 por divulgar resultados a obtener, funcionalidades o efectos técnicos.

Como se señaló, las reivindicaciones originales se modificaron de manera que las expresiones objetadas por el Examinador no se encuentran textualmente en el pliego reivindicatorio actual. No obstante, las expresiones citadas en el Examen Técnico tienen en común la referencia llevar a cabo un aseguramiento *"por fricción de presión"*.

Este aspecto se divulga en las actuales reivindicaciones 5 y 8, las cuales establecen, respectivamente, *"el caparazón protector de implemento además dimensionado para asegurar el implemento de limpieza allí dentro mediante ajuste de fricción con la pluralidad de cerdas"* y *"el caparazón protector rodea la porción de base de herramienta y asegura la porción de base de herramienta mediante ajuste de fricción"*; por consiguiente, consideramos que es pertinente argumentar respecto a la claridad de dicha expresión.

La denotación del término *"ajuste por fricción"* es conocida en el área técnica de la solicitud, y en general en las disciplinas que tienen que ver con el acoplamiento de partes.

Un ajuste por fricción se lleva a cabo cuando una parte se inserta en una segunda parte y la diferencia de tamaño entre las dos partes es la mínima necesaria para que el contacto entre las dos superficies sea tal que la fuerza de contacto oponga efectivamente el movimiento relativo, de manera que la unión se mantiene sin la necesidad de usar partes o medios adicionales.

En este orden de ideas, llevar a cabo un *"ajuste por fricción"* en la presente invención, implica que la porción de la herramienta tiene aproximadamente el mismo diámetro que la abertura del caparazón protector, de manera que cuando la porción de la herramienta se posiciona dentro de la abertura correspondiente de la carcasa protectora, la porción de la herramienta se mantiene cómodamente, sin la necesidad de accesorios o piezas adicionales para mantenerla posicionada.

Por lo tanto, el *"ajuste por fricción"* estructuralmente implica que la porción de la herramienta tiene aproximadamente el mismo diámetro que la abertura del caparazón protector y que cuando se inserta en el caparazón protector, la porción de la herramienta está en contacto con una superficie interna del caparazón protector el

cual define una abertura de aproximadamente el mismo diámetro que la porción de herramienta alojada en su interior.

Por consiguiente, la expresión “*ajuste por fricción*” no se relaciona con resultados a obtener, funcionalidades, o efectos. Por el contrario, **define aspectos estructurales de la invención**, que serían fácilmente deducibles por el versado en la materia.

El Examinador también sostiene que la reivindicación 5 no es clara porque la expresión “*al menos*” no limita ni define correctamente la invención. Al respecto, señalamos que ninguna de las reivindicaciones actuales comprende el término “*al menos*”, de manera que se obvia esta objeción.

Novedad y Nivel Inventivo

Reivindicación 1

El Examinador considera que el documento D1 (US 7,987,626) “*Configurable Gun Cleaning Kit Case*” anticipa cada una de las características esenciales de la invención definida en la reivindicación 1.

Estamos en desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador, ya que el kit de limpieza de armas de fuego del documento D1 no comprende cada uno de los componentes que se describen en la actual reivindicación 1 y por lo tanto, es insuficiente para afectar la novedad de la misma.

En específico, el documento D1 falla en anticipar “un elemento de acoplamiento de módulo (2092) fijado a una porción exterior de la carcasa (2094)” y “una carcasa de conjunto modular (2094) asegurada al elemento de acoplamiento de módulo (2092) de forma removible”, junto con todos los demás elementos que caracterizan dicha carcasa de conjunto modular.

El conjunto de limpieza de armas de fuego de la reivindicación 1 incluye una carcasa y un elemento de acoplamiento de módulo, el cual se fija a una porción exterior de la carcasa, para asegurar una o más carcasas de conjunto modular. Como se especifica en

la reivindicación 1, el elemento de acoplamiento de módulo está asegurado a la carcasa de conjunto modular de forma *removible*, para permitir un rápido, y confiable acoplamiento y desacoplamiento de la carcasa de conjunto modular.

Este aspecto característico de la invención se ilustra por ejemplo en FIG. 6, FIG. 7, FIG. 11 y FIG. 13 de la solicitud, en donde la carcasa de conjunto modular se fija a la porción exterior de la carcasa mediante un elemento de sujeción.

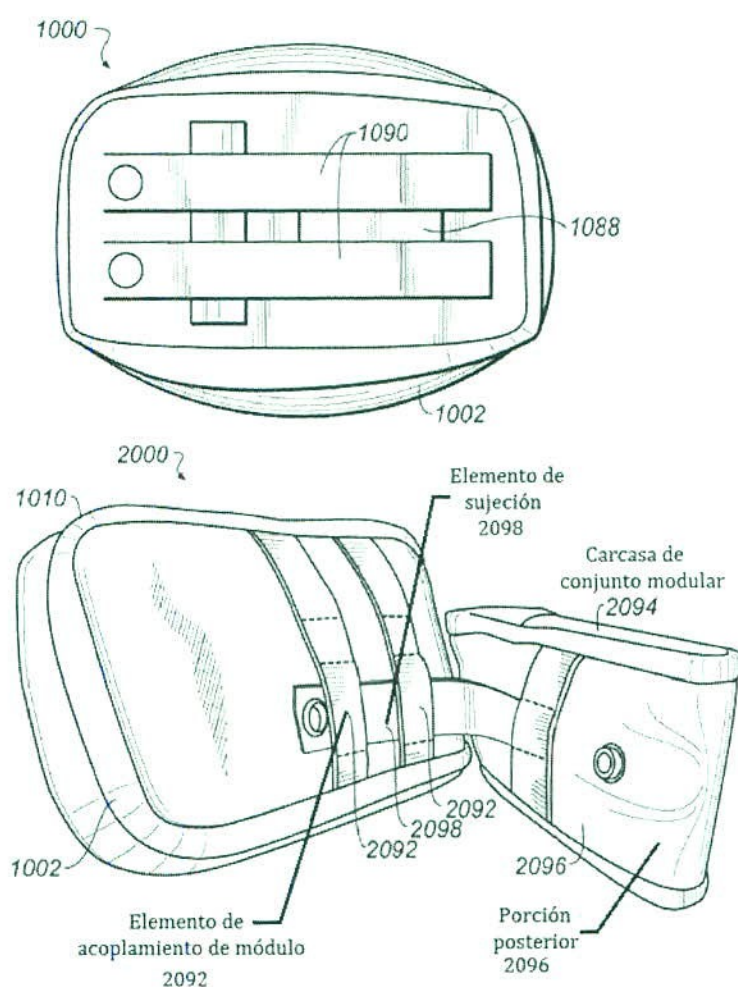


Figura 1. Figuras 6 y 7 de la solicitud.

Por ejemplo, en la FIG. 7, una carcasa de conjunto modular (2094) está fijada de forma removible a la carcasa (1002) mediante el elemento de acoplamiento de módulo (2092) con un elemento externo de sujeción (2098). Como puede observarse, la carcasa de conjunto modular (2094) es una segunda carcasa diferente de la primera carcasa (1002).

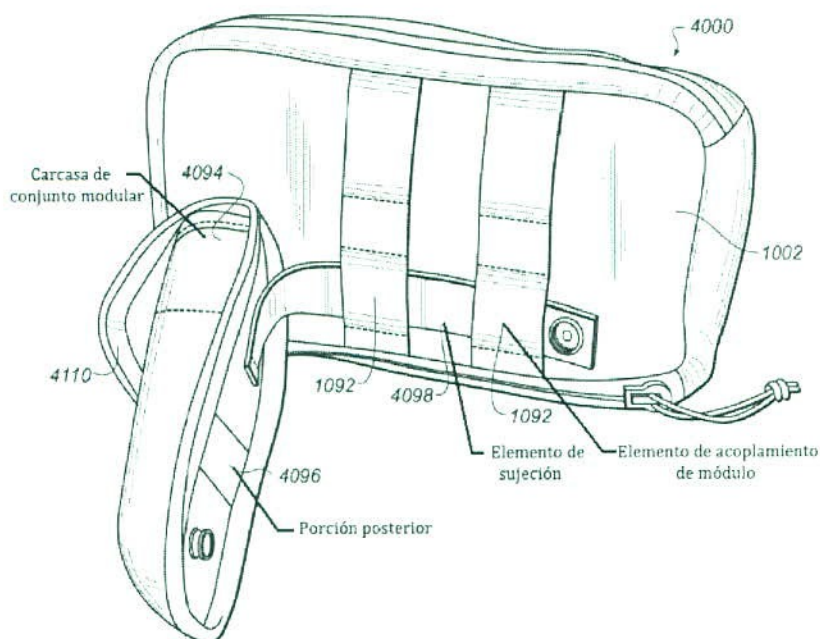


Figura 2. Figura 11 de la solicitud

Los elementos descritos en la reivindicación 1 también pueden apreciarse en la realización de la FIG. 11, en donde una carcasa (1002) está acoplada de forma removible a la carcasa de conjunto modular (4094) mediante el elemento de acoplamiento de módulo (1092) y el elemento externo de sujeción (4098) y la carcasa de conjunto modular (4010) es un elemento independiente de la primera carcasa (1002).

Según la Tabla de comparación de las características técnicas esenciales con las del estado de la técnica, el Examinador considera que el elemento de acoplamiento de módulo se ve anticipado por la pieza divisora divulgada en la reivindicación 1 del documento D1.

En relación con dicha pieza divisora, el documento D1 establece:

“una pieza divisora acoplada a una porción del bucle, la pieza divisora tiene una única ranura formada a través de la misma, la ranura tiene aproximadamente el mismo ancho que el material formado en el bucle cerrado, la altura de la ranura es substancialmente menor que el ancho de la ranura”

Adaptado del documento D1; reivindicación 1.

La FIG. 4 del documento D1 muestra una vista en perspectiva del bucle y la pieza divisora de acuerdo a las divulgaciones de la anterioridad.

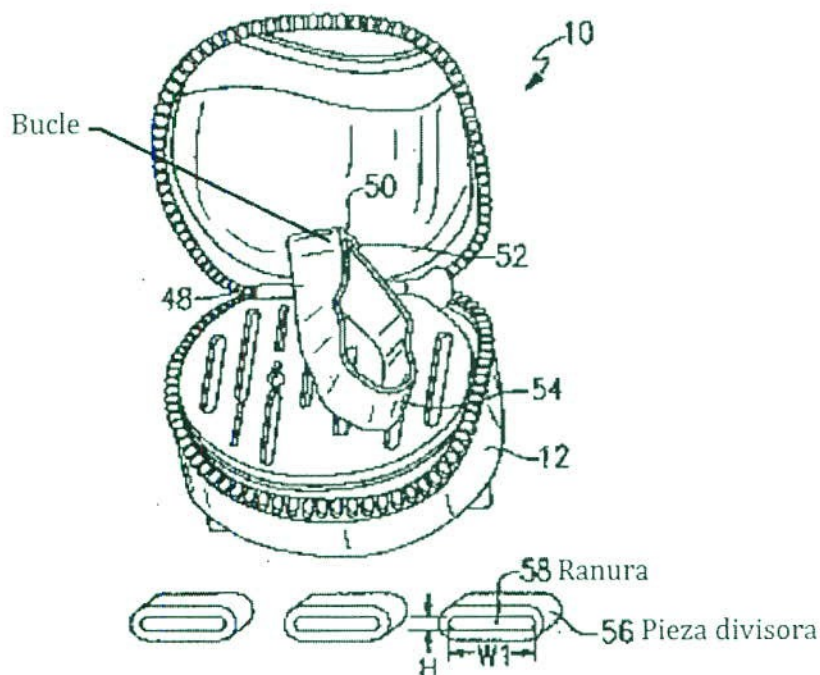


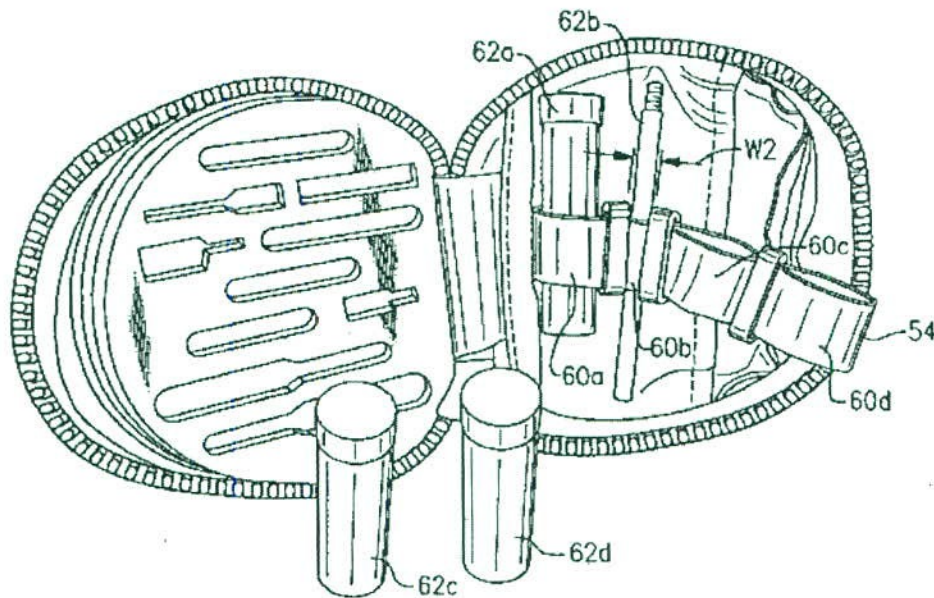
Figura 3. Figura 4 de D1

Como puede observarse, dicha pieza divisora o bucle razonablemente no puede considerarse como una estructura equivalente al elemento de acoplamiento de la reivindicación 1. Primero, porque **dicha pieza divisora y bucle no se encuentran fijados a una porción exterior de la carcasa**, como se especifica en la reivindicación 1. Por el contrario, como es apreciable a partir de la figura arriba referenciada, el bucle, acoplado a **la pieza divisora se dispone dentro de la carcasa**.

Lo anterior se sustenta en las divulgaciones del documento D1, por ejemplo en el párrafo [0025] de la anterioridad el cual establece:

“La pieza divisora 56, acoplada con una porción del bucle 50 forma un compartimiento de almacenamiento ajustable 60. En referencia con las FIGS. 4 y 5, una pluralidad de compartimiento de almacenamiento 60a-60d se muestran”.

Adaptado del documento D1; ¶ [0025].



Como puede observarse, los compartimientos 60a-60d, definidos por el acople entre el bucle y al pieza divisora del documento D1, están dentro de la carcasa.

Así mismo, **el bucle y la pieza divisora no constituyen una enseñanza relevante** para que el versado en la materia hubiera tenido la motivación de modificar el kit del documento D1 e incorporar el elemento de acoplamiento de módulo en el exterior de la carcasa; ya que, al desplazar el bucle y pieza divisoria desde el interior al exterior de la carcasa, se anularía por completo el objeto y función que estos elementos desempeñan en el artículo del documento D1, y los cuales se relacionan con la formación de una pluralidad de compartimientos.

Por lo tanto, la inferencia del Examinador, mediante la cual determina que el elemento externo de acoplamiento de módulo se ve anticipado por la pieza divisora, es incorrecta, ya que el diseño, estructura y función de los dos elementos es completamente diferente.

Así mismo, no hay ningún elemento en el documento D1 que pudiera considerarse como equivalente al *elemento de acoplamiento de módulo* de la invención definida en la reivindicación 1, por lo tanto, **la materia reclamada es novedosa al menos por esta razón.**

El *efecto técnico* asociado a dicho elemento de acoplamiento de módulo es que permite acoplar y desacoplar una carcasa de conjunto modular, lo cual hace el kit de limpieza de armas más versátil y organizado.

El documento D1 no enseña ni sugiere que una segunda carcasa, deferente de la carcasa base o principal, pueda acoplarse a esta última. Por lo tanto, razonablemente, el documento D1 no podrían anticipar la función y objeto de dicho elemento de acoplamiento de módulo.

Por otro lado, el documento D1 falla completamente en anticipar o sugerir *“una carcasa de conjunto modular (2094) asegurada al elemento de acoplamiento de módulo (2092) de forma removable”*.

No hay ningún elemento en el documento D1 que pueda considerarse equivalente a dicha carcasa de conjunto modular, la cual es, como se ilustró mediante las Figuras 7 y 11 arriba referenciadas, **una segunda carcasa diferente de la carcasa 1002**.

Adicionalmente, la reivindicación 1 caracteriza dicha carcasa de conjunto modular al especificar que la misma:

- Está asegurada al elemento de acoplamiento de módulo de forma removable.
- Comprende una porción posterior.
- La porción posterior de la carcasa de conjunto modular tiene un área de almacenamiento interior.
- La porción posterior de la carcasa de conjunto modular tiene un elemento de sujeción de aseguramiento removable al elemento de acoplamiento de módulo.
- Comprende una cubierta protectora sobre el interior del área de almacenamiento de la porción posterior.
- Comprende un segundo implemento de limpieza de armas de fuego asegurado de forma removable al área de almacenamiento interior de la porción posterior.

Una segunda carcasa de conjunto de módulo, diferente de la carcasa principal, caracterizada por todos los elementos arriba especificados, no se describe ni se sugiere en el estado del arte.

No obstante, El Examinador establece en el Examen Técnico que dicha carcasa de conjunto modular es equivalente a *“la pluralidad de compartimientos de almacenamiento que tienen un ancho ajustable, los compartimientos de almacenamiento están formados por la inserción del bucle de material a través de la ranura de la pieza divisora, la pieza divisora es deslizable a lo largo de la longitud del bucle”*, de la reivindicación 1 del documento D1.

Respetuosamente señalamos que la inferencia del Examinador no es adecuada, ya que la pluralidad de compartimientos de D1 no tiene ninguna relación, ni anticipa ningún aspecto de la carcasa de conjunto modular de la reivindicación 1 de la solicitud.

En primer lugar porque, como se ha mencionado a lo largo del documento, la carcasa del conjunto modular es un elemento acoplable y desacoplable a la primera carcasa 1002, y por lo tanto, **es una segunda carcasa diferente de la primera carcasa 1002.**

En este punto, consideramos pertinente establecer que al unir dos elementos de del documento D1 no se anticiparía la presente invención por las siguientes razones.

El artículo de D1 comprende una correa de acoplamiento fijada a la región exterior de la carcasa. Sin embargo, según las enseñanzas del documento D1:

“La correa de acoplamiento incluye una cinta de tela a cada extremo de la carcasa, un accesorio recibido de forma deslizable por la cinta de tela y un bucle de correa asegurado de forma desacoplable al accesorio”

Adaptado del documento D1; ¶ [0010].

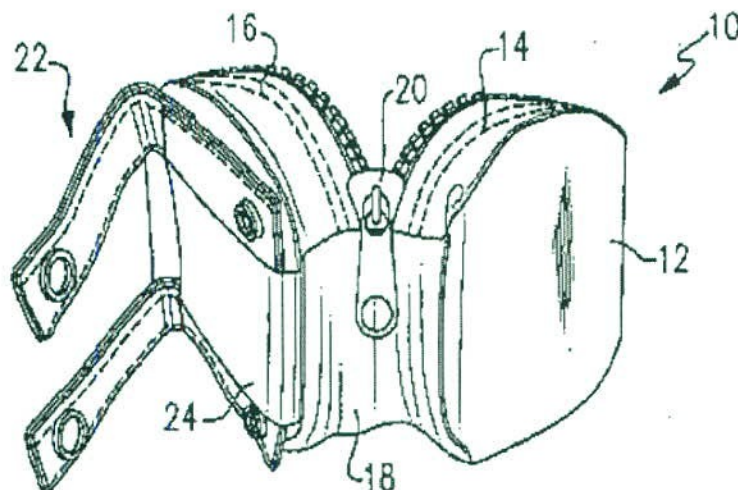


Figura 4. Figura 1 del documento D1.

Como podría interpretar la persona versada en la materia, **la estructura de la correa de acoplamiento de D1 no permite que una primera carcasa se acople a una segunda carcasa.**

Por lo tanto, la manera específica mediante la cual la carcasa permite acoplarse de manera removible a la primera carcasa *i.e.*, mediante el elemento de acoplamiento de modulo fijada al exterior de la carca y el elemento de sujeción de aseguramiento removible, no se enseña ni se sugiere en el documento D1.

Incluso, el documento D1 no divulga que haya alguna ventaja asociada a acoplar dos carcasas diferentes, cada una con un conjunto de herramientas de limpieza de armas de fuego diferentes.

Por el contrario, las enseñanzas del documento D1 disuadirían al versado en la materia de encontrar alguna ventaja en acoplar una carcasa de conjunto modular a una carcasa principal, ya que esta carcasa, en lugar de enseñar el uso de diferentes carcasas con accesorios de herramientas con una forma definida, enseña que los compartimientos de almacenamiento tienen un tamaño ajustable.

Por lo tanto, el versado en la materia no tendría una motivación a partir de las enseñanzas del documento D1, para acoplar dos carcasas, cada una dirigida a contener un kit de limpieza específico para armas de fuego diferentes.

No obstante, incluso si el versado en la materia encontrara en el estado de la técnica la motivación para unir dos carcasas, **el documento D1 no enseña ni sugiere la forma específica de unirlos y la cual se establece en la reivindicación 1**, mediante el elemento de acoplamiento de módulo y el elemento de sujeción.

En segundo lugar, respecto a la novedad de la carcasa de conjunto modular, la reivindicación 1 también enseña que la carcasa de conjunto modular comprende una porción posterior que tiene un área de almacenamiento interior, dentro de la cual se asegura de forma removible un segundo implemento de limpieza de armas de fuego y que está cubierta por una cubierta protectora Estos aspectos no se ven remotamente enseñados o sugeridos en el documento D1.

El área de almacenamiento interior 2100 de la porción posterior 2096 se muestra en la Figura 8. **Esta área de almacenamiento se configura para almacenar implementos de limpieza especializados que de cualquier manera no se pueden incluir o no se pueden acomodar en el conjunto base de limpieza de armas de fuego.** Esto se especifica en la reivindicación 1 cuando se establece “*la carcasa de conjunto modular (2094) además comprende un segundo implemento de limpieza de armas de fuego asegurado de forma removible al área de almacenamiento interior (2100) de la porción posterior (2096)*”.

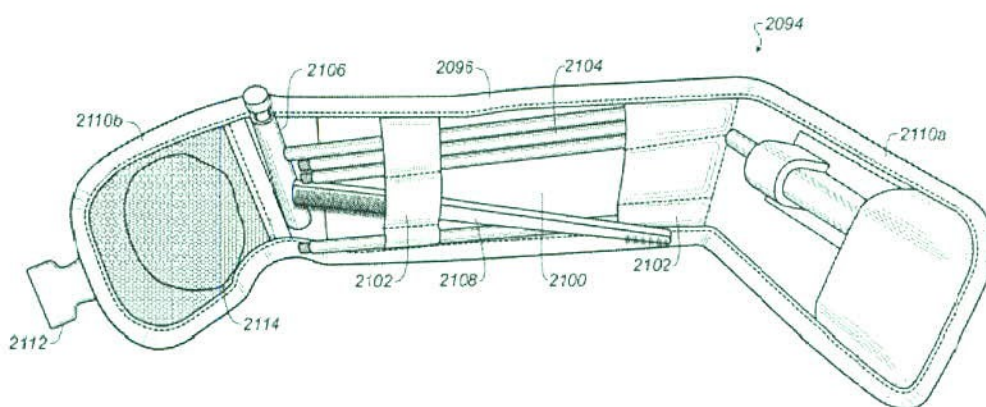


Figura 5. Figura 8 de la solicitud

La anterior Figura corresponde a una vista interior en perspectiva de la carcasa de conjunto modular que se muestra en la Figura 7. El documento D1 no comprende ningún elemento equivalente, que esté dispuesto en el exterior de la carcasa.

Como se puede observar en las Figuras de D1, en absolutamente todas las modalidades de la anterioridad, **la porción posterior comprende única y exclusivamente la correa de acoplamiento**. De acuerdo con esto, el documento D1 no podría anticipar dicha área de almacenamiento interno.

Más aún, el elemento el artículo del documento D1 no podría modificarse para incluir dicha área de almacenamiento interno en la porción posterior, ya que es estructuralmente incompatible con la correa de acoplamiento.

Visto desde otra forma, los compartimientos o “*áreas de almacenamiento*” que el documento D1 pudiera divulgar, **están todas, sin excepción, en el interior de la carcasa**. El medio de acoplamiento de la carcasa base y la carcasa de conjunto modular, determina la estructura subyacente que permite disponer un área de almacenamiento en el exterior de las carcasas.

Ahora, el *efecto técnico* asociado al área de almacenamiento interior de la porción posterior, configurada para almacenar implementos de limpieza especializados, es que **permite almacenar implementos que de cualquier manera no se pueden incluir o no se pueden acomodar en el conjunto base de limpieza de armas de fuego**; por lo tanto, proporciona una mayor versatilidad a la conjunto de limpieza de armas de fuego.

De manera general, el efecto técnico y ventajas asociadas a un conjunto modular separable como el reivindicado, es que **permite versatilidad y organización al mismo tiempo**. Por ejemplo, un equipo puede tener varias armas en su inventario, pero seleccionar solamente un rifle y un arma secundaria para una misión particular. De esta manera, sería ventajoso para el equipo militar el poder seleccionar la carcasa que incluye el kit de limpieza del rifle y acoplar a esta la carcasa de conjunto modular que tiene el kit de limpieza del arma secundaria.

Ninguno de estos aspectos se ve solucionado o siquiera abordado en el estado de la técnica; de manera que la reivindicación 1 proporciona la solución de un problema técnico sin resolver, lo cual es un fuerte indicio de la presencia de nivel inventivo.

De acuerdo con los anteriores argumentos, el documento D1 no sólo falla en anticipar una carcasa de conjunto modular asegurada al elemento de acoplamiento de módulo de forma removible; sino que tampoco proporciona alguna sugerencia relevante que hubiera llevado al versado en la materia a derivar la invención como se define en la actual reivindicación 1.

En consecuencia, la invención definida en la reivindicación 1, así como en las respectivas reivindicaciones dependientes 2 a 4, son novedosas e inventivas en vista del arte previo citado.

Reivindicación 5

La carcasa de conjunto modular para un conjunto de limpieza de armas de fuego **comparte el mismo concepto inventivo con la reivindicación 1**, pero está dirigido a proteger la invención en un contexto diferente: la carcasa de conjunto modular antes de acoplarse a la carcasa del conjunto de limpieza base.

La reivindicación 5 de la solitud divulga *“una porción posterior que tiene un área de almacenamiento interno”*. Como se argumentó en párrafos anteriores, el documento D1 no divulga dicha área de almacenamiento interno en la porción posterior de la carcasa, ni podría haberla anticipado, ya que la porción posterior del artículo de D1 comprende unas correas de acoplamiento que **no permitirían que se lleva a cabo tal modificación sin que se canibalice el diseño descrito en la anterioridad**.

Asimismo, la reivindicación 5 establece *“un elemento de fijación de aseguramiento desmontable a un elemento de acoplamiento de módulo sobre el conjunto de limpieza de base de arma de fuego”*. De manera similar, el elemento de acoplamiento de módulo no se enseña ni se sugiere en el documento D1 y el elemento de fijación no tiene un elemento con un diseño, estructura y función equivalentes.

Como consecuencia de la ausencia del área de almacenamiento interno en la porción posterior de la carcasa de conjunto modular, materialmente el documento D1 tampoco podría anticipar las demás características de la reivindicación 5, dirigidas a especificar:

“una cubierta protectora sobre el área de almacenamiento interno de la porción posterior;

un implemento de limpieza de arma de fuego asegurado de forma removible al área de almacenamiento interno de la porción posterior, el implemento de limpieza de arma de fuego comprende un cepillo que tiene una pluralidad de cerdas; y

un caparazón protector de implemento que rodea de forma substancial las cerdas del cepillo, el caparazón protector de implemento además dimensionado para asegurar el implemento de limpieza allí dentro mediante ajuste por fricción con la pluralidad de cerdas”.

Por todo lo anterior, la reivindicación 5 y las reivindicaciones dependientes 6 a 13, son novedosas e inventivas en relación con el arte previo citado.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

127302

17



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 008376

Bogotá D.C., Enero 21 de 2015 - 17:23:39

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	8349	21/01/2015		14.820.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
3 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	32.000.00	96.000.00
			\$96.000.00

SON: **NOVENTA Y SEIS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-046112- -00005-0000

Fecha: 2015-08-21 16:31:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eve 378 FASENACIONALI
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios: 20

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 21 de 2015 - 17:23:44

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un conjunto de limpieza de armas de fuego que comprende:

una carcasa que tiene un primer lado y un segundo lado que se unen a lo largo de una línea de doblez;

un sujetador para unir juntos el primer y el segundo lado de la carcasa;

un accesorio de herramienta asegurado a una región interior de la carcasa, el accesorio de herramienta comprende una porción base unida a una placa posterior flexible, la porción base comprende una cavidad de base de herramienta, la placa posterior flexible comprende una pared elevada que define un envoltura de punta de herramienta, la envoltura de punta de herramienta en alineación con la cavidad de base de herramienta;

una herramienta de limpieza de arma comprende una base de acoplamiento asegurada dentro de la cavidad de base de herramienta, y una punta de herramienta instalada dentro de la envoltura de punta de herramienta;

un elemento de acoplamiento de módulo fijado a una porción exterior de la carcasa; y

una carcasa de conjunto modular asegurada al elemento de acoplamiento de módulo de forma removible; la carcasa de conjunto modular comprende una porción posterior que tiene un área de almacenamiento interior y un elemento de sujeción de aseguramiento removible al elemento de acoplamiento de módulo, la carcasa de conjunto modular además comprende una cubierta protectora sobre el área de almacenamiento interior de la porción posterior, la carcasa de conjunto modular además comprende un segundo implemento de limpieza de armas de fuego asegurado de forma removible al área de almacenamiento interior de la porción posterior.

2. El conjunto de limpieza de armas de fuego de acuerdo a la reivindicación 1, en donde el accesorio de herramienta está asegurado de forma removible al interior de la carcasa mediante un elemento de fijación.

3. El conjunto de limpieza de armas de fuego de acuerdo a la reivindicación 2, en donde el elemento de fijación comprende una porción fija y una porción desmontable, la porción fija está asegurada de forma permanente a la región

interior de la carcasa y la porción desmontable acoplada a la porción fija.

4. El conjunto de limpieza de armas de fuego de acuerdo a la reivindicación 3, en donde la porción fija del elemento de fijación comprende una abrazadera a lo largo de un eje longitudinal, la abrazadera comprende una ranura a lo largo del eje longitudinal, un agujero a lo largo del eje longitudinal definido mediante una superficie interna circular de la abrazadera, y un receso de acoplamiento sobre una superficie externa de la abrazadera, el receso de acoplamiento alineado de forma perpendicular al eje longitudinal.

5. Una carcasa de conjunto modular para una conjunto de limpieza de base armas de fuego, que comprende:

- una porción posterior que tiene un área de almacenamiento interno;

- un elemento de fijación de aseguramiento desmontable a un elemento de acoplamiento de módulo sobre el conjunto de limpieza de base de arma de fuego;

- una cubierta protectora sobre el área de almacenamiento interno de la porción posterior;

- un implemento de limpieza de arma de fuego asegurado de forma removible al área de almacenamiento interno de la porción posterior, el implemento de limpieza de arma de fuego comprende un cepillo que tiene una pluralidad de cerdas; y

- un caparazón protector de implemento que rodea de forma substancial las cerdas del cepillo, el caparazón protector de implemento además dimensionado para asegurar el implemento de limpieza allí dentro mediante ajuste por fricción con la pluralidad de cerdas.

6. La carcasa de conjunto modular de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el implemento de limpieza de arma de fuego es un cepillo de cámara que comprende dos diámetros deferentes de cerdas del cepillo.

7. La carcasa de conjunto modular de acuerdo con la reivindicación 5, que comprende además una placa de montaje asegurado a una superficie interna de la carcasa de conjunto modular, el caparazón protector de implemento fijado a la placa de montaje.

8. La carcasa de conjunto modular de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el implemento de limpieza de arma de fuego comprende una porción de base de herramienta, el caparazón protector rodea la porción de base de herramienta y asegura la porción de base de herramienta mediante ajuste por fricción.
9. La carcasa de conjunto modular de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la placa de montaje está asegurada a una superficie interna de la cubierta de protección.
10. La carcasa de conjunto modular de acuerdo con la reivindicación 5, en donde la cubierta de protección es una cubierta tríptico.
11. La carcasa de conjunto modular de acuerdo con la reivindicación 5, que además comprende un carrete de cable adaptado para almacenar una varilla de limpieza de cable flexible enroscado.
12. La carcasa de conjunto modular de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el carrete de cable comprende una base plana circular sobre la cual descansa la varilla de limpieza de cable flexible enroscado, y una pluralidad de elementos de captura dispuestos alrededor del perímetro exterior de la base, cada elemento de captura comprende una cavidad de captura para asegurar la varilla de limpieza de cable flexible.
13. La carcasa de conjunto modular de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el elemento de captura comprende una espina dorsal que se extiende de forma transversal desde la base, y una porción de tapa que se extiende de forma transversal desde la espina.