

Señor
DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2019/0004595**, solicitud de patente de invención a favor de **CMi DEFENCE S.A.** Título: **DISPOSITIVO PARA EXPULSAR PROYECTILES Y/O CONECTORES DE UNA CADENA O TIRA DE MUNICIONES ASOCIADA CON UN ARMA PRIMARIA Y/O SECUNDARIA**

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. 5685 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 21 de mayo de 2020.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del Señor Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos del Señor Examinador:

1. Capítulo Reivindicatorio

En primer lugar, me permito resaltar que el Capítulo Reivindicatorio de la presente solicitud ha sido modificado, en particular, se eliminan las reivindicaciones 11 y 13.

Teniendo en cuenta lo anterior, de manera atenta me permito resaltar que las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio no corresponden a una ampliación de la materia originalmente reclamada. Por lo tanto, el Capítulo Reivindicatorio Modificado y adjunto al presente memorial cumple con los lineamientos establecidos por la Decisión Andina 486.

2. Reivindicaciones relativas a un uso

Respecto a las reivindicaciones relativas a un uso, me permito mencionar que por medio del presente memorial adjunto un nuevo Capítulo Reivindicatorio Modificado en donde se eliminan las reivindicaciones 11 a 13. Por lo tanto, considero superada la objeción al respecto puesto que las reivindicaciones 1 a 10 cumplen con todos los requisitos de patentabilidad por lo que amablemente solicito que la objeción a este respecto sea retirada.

3. Reivindicaciones relativas a un segundo uso

Es absolutamente increíble que su despacho presente este tipo de objeción en contra de la presente invención. En ningún momento el solicitante pretende reclamar un segundo uso del aparato revelado en el documento D1. Es mas, si el solicitante quisiera reclamar un segundo uso, la forma de reivindicarlo seria completamente diferente y estaría dirigido a reclamar específicamente un **segundo uso**. Adicionalmente, el segundo uso aplica generalmente para compuestos o composiciones conocidas en el arte previo para las cuales se encuentra una nueva utilidad en un método de tratamiento. Por ejemplo, en el caso de la aspirina que se conocía para el tratamiento de dolor de cabeza y posteriormente se encontró su utilidad como compuesto anti isquémico en el tratamiento de síndromes coronarios agudos. En este caso, el segundo uso se protege mediante formatos diferentes tales como los siguientes:

***Uso de la aspirina** en el tratamiento de infarto agudo que comprende la administración de dicho compuesto a un paciente o*

***Aspirina para ser utilizada** en el tratamiento de infarto agudo que comprende la administración de dicho compuesto a un paciente*

En el anterior caso, no puede reclamarse la formula química de la aspirina ya que era conocida y tendría que rechazarse por falta de novedad. Por tal razón se hace necesario hacer uso de la figura de segundo uso en donde se reivindica explícitamente **el nuevo uso** del compuesto, evitando precisamente patentar por duplicado la misma sustancia.

Tal como puede observar su despacho, las reivindicaciones en la presente invención ni siquiera están dirigidas a proteger un uso o un nuevo uso. De hecho, la invención se encuentra dirigida a un dispositivo para expulsar proyectiles caracterizado por una serie de elementos técnicos esenciales.

Siguiendo al razonamiento de su despacho, todas las invenciones objetadas por falta de novedad estarían dentro del alcance de reivindicaciones de segundo uso tal como pretende hacer notar su despacho en este requerimiento.

De cualquier manera, aun cuando esta objeción no tiene ningún sustento técnico ni legal, insistimos en que las reivindicaciones 1, 5 y 7 no corresponden de ninguna manera a un segundo uso de la materia divulgada en D1 ya que la presente invención se encuentra dirigida a un **dispositivo para expulsar proyectiles y/o conectores montados en un vehículo blindado**, mientras que D1 divulga un **método y aparato para medir y dispensar cantidades predeterminadas de material en polvo**. Son dos cosas completamente diferentes.

Por todo lo anterior, es totalmente claro que las reivindicaciones objetadas no corresponden a un segundo uso o nuevo uso de un producto/dispositivo puesto que la máquina divulgada en D1 es **completamente diferente** al dispositivo de la invención. Nótese en el caso de la aspirina que estamos hablando del **mismo compuesto** y lo que cambia es el uso que se la da. En el presente caso estamos hablando de 2 aparatos **completamente diferentes**.

En vista de lo anterior, agradecemos a su despacho hacer una interpretación correcta de la Decisión 486 y especialmente del artículo 21 de la Decisión 486.

4. Claridad y concisión del Capítulo Reivindicatorio

i) Respecto a los resultados a alcanzar de las Reivindicación 7 y 9, respetuosamente me permito señalar que la sección 2.6.4.2 de la Guía de la SIC establece que una reivindicación dependiente es la que contiene todas las características de la reivindicación de la cual depende y, además: i) hace referencia a ésta; y ii) adiciona una o más características que limitan el objeto a proteger. Por lo tanto, las reivindicaciones 7 y 9 están correctamente definidas, ya que comprenden todas las características estructurales mencionadas por la reclamación independiente de la que dependen y, además, reclaman características adicionales que permiten limitar la invención, cumpliendo con los requisitos del Manual Andino de Patentes y la Guía de la SIC.

Adicionalmente, la sección 2.6.5.15 de la Guía de la SIC establece que las características técnicas funcionales son elementos que componen los desarrollos y que permiten describir los mismos por medio de su función. Específicamente, la Guía de la SIC establece que, aunque las características funcionales no definen la invención, estas explican la relación entre varias características estructurales que comprende el desarrollo. Por lo tanto, las reivindicaciones pueden reclamar tantas características estructurales como funcionales para definir adecuadamente una invención. Adicionalmente, vale la pena resaltar que dichas características hacen parte del concepto inventivo desarrollado por el Solicitante. Por ende, limitar la invención eliminando las características objetadas sería una restricción injusta del alcance al que el Solicitante tiene derecho a proteger, por lo que solicito amablemente retirar la objeción a este respecto.

ii) Ahora bien, en cuanto a las ventajas técnicas en las reivindicaciones 1, 8 y 10, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador ya que las expresiones objetadas en dichas reivindicaciones no son ventajas técnicas sino por el contrario corresponden a características técnicas esenciales de la invención. En particular, la expresión “*haciendo posible, después de disparar la munición (1), guiar el movimiento de los proyectiles (5) y/o conectores (2) desde el interior hacia el exterior de dicha torreta (9), a lo largo de una trayectoria determinada*” en la reivindicación 1, es una característica esencial de la invención ya que esta se refiere a un dispositivo para expulsar proyectiles, en donde dichos proyectiles y/o conectores (2) son expulsados **fuera** de la torreta. En este punto es pertinente resaltar que en la página 3 del Capítulo Descriptivo de la presente invención se menciona que una serie completa de dispositivos para almacenar proyectiles y/o conectores se sabe que se ha desarrollado en armas portátiles, tales como pistola, rifle, ametralladora, etc., pero sin permitir su expulsión. En otras palabras, estos mecanismos no son transportables al dispositivo desarrollado *dentro de una torreta montada en cualquier vehículo blindado*. Por lo que es totalmente claro que la expresión objetada es una característica técnica del objeto de la presente invención, el cual es proporcionar un dispositivo montado en una torreta de vehículo blindado y expulsar proyectiles fuera de dicha torreta, entonces, y que esta expresión describe adecuadamente la invención y que además adiciona una característica que nos hace alejarnos del arte previo.

De manera similar, y contrario a lo señalado por el Examinador la expresión “*esta horizontal sea favorable para el deslizamiento natural de los conectores (2) hacia el exterior de la torreta (9), que corresponde a una pendiente estrictamente positiva comprendida entre 1° y 90°*” en la reivindicación 8 corresponde a una característica esencial del dispositivo reclamado y además limita la invención puesto que dicha expresión especifica que cuando el vehículo y en consecuencia la torreta no se encuentran ubicados en un terreno horizontal, entonces es necesario que la canaleta y la horizontal absoluta de la tierra estén en una

pendiente estrictamente positiva entre 1° y 90° para que los conectores sean expulsados de la torreta, por lo que si la pendiente tiene un valor diferente los conectores no podrían ser expulsados de esta. En particular, en la página 20 y 21 del Capítulo Descriptivo se menciona que cuando el vehículo se detiene o se mueve en un terreno desigual, la torreta no puede sufrir una inclinación superior a un determinado valor, e incluso, ya que la canaleta en sí misma tiene una desviación angular específica al alojamiento de la estructura del cuerpo de la torreta, la diferencia angular máxima en valor absoluto está comprendida entre 1° y 90°. Si este valor es demasiado bajo para favorecer la expulsión de los residuos bajo el efecto de gravedad solo el motor actúa para accionar y acelerar la caída de los mismos. Por ende, cualquier persona medianamente versada en la materia se encuentra en plena capacidad de entender que la expresión objetada es una característica estructural del dispositivo reclamado por la invención que permite definir adecuadamente a dicho dispositivo.

Asimismo, la expresión *“con el fin de favorecer las operaciones de mantenimiento de los miembros de la tripulación dentro de la torreta (9)”* en la reivindicación 10 es una característica técnica de la invención, en particular, la página 12 del Capítulo Descriptivo describe que la continuidad de la superficie se fija de manera montada o desliza longitudinalmente por medio de un dispositivo de resorte, y un alojamiento de (des)bloqueo, con el fin de favorecer las operaciones de mantenimiento de los miembros de la tripulación dentro de la torreta, por lo que cualquier persona medianamente versada en la materia entendería que si no se incluyese dicha expresión dentro de la reivindicación 10, esta no estaría adecuadamente definida y no comprendería todas las características esenciales que se evidencian del dispositivo de la presente invención.

Por todo lo anterior, una persona medianamente versada en la materia entiende que dichas características reclamadas en las reivindicaciones 1, 8 y 10 no corresponden a ventajas técnicas del dispositivo sino por el contrario corresponden a características esenciales de dicho producto que corresponden a las características técnicas nuevas que se desean proteger y que permiten que el dispositivo sea diferente al arte previo, por lo que considero superada la objeción al respecto.

iii) Teniendo en cuenta todo lo anterior, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en la Decisión 486 de la Comunidad Andina, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

4. Novedad

i) Con respecto a la novedad de la presente solicitud, de manera atenta me permito manifestar que contrario a los señalamientos establecidos por el Examinador, la presente solicitud, tal y como se encuentra reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial difiere en ciertos aspectos del documento D1 del arte anterior citado en el Oficio Técnico No. 5685.

ii) En este sentido, me permito señalar que la presente invención se dirige a un dispositivo para expulsar proyectiles y/o conectores desde por lo menos una cadena o tira de municiones que se relaciona con un arma primaria y/o secundaria. Es mas, el arte previo D1 ni siquiera corresponde al mismo campo técnico de la presente invención. No entendemos como una invención dirigida a un dispositivo para expulsar proyectiles puede

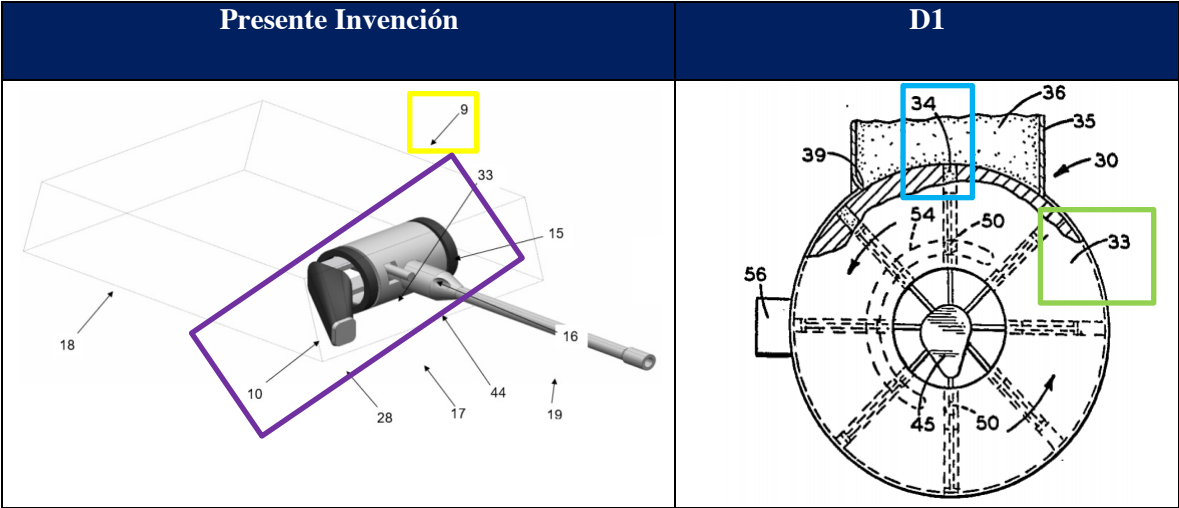
quiera compararse con una invención dirigida a un aparato para medir y dispensar cantidades predeterminadas de material en polvo. En otras palabras, ¿cómo es posible comparar una invención en el campo militar con una invención relacionada con la dispensación de material particulado en contenedores?

Por su parte, D1 divulga un aparato para medir y dispensar cantidades predeterminadas de material en polvo, en donde dicho aparato comprende una cámara de medición que tiene un extremo abierto y un pistón, en donde el pistón incluye una cabeza del pistón que se encuentra dentro de la cámara, en el que la cabeza del pistón es permeable a un medio gaseoso e impermeable al material en polvo. Adicionalmente, el aparato de D1 comprende medios para efectuar un movimiento relativo entre la cámara y la cabeza del pistón para expulsar el material en polvo cargado en la cámara, y medios para compactar el material en polvo antes o después de la carga de la cámara de medición para proporcionar un tapón dentro de la cámara de medición. De manera similar, el documento D1 menciona que se proporcionan medios de vacío para someter la cámara de medición a una presión negativa a través del cabezal durante la carga de una cantidad medida predeterminada de material en polvo en la cámara.

Sin embargo, y contrario a lo señalado por el Examinador, el aparato de D1 no divulga las características esenciales de la invención. En primer lugar, cabe resaltar que la presente invención se encuentra dirigida a un dispositivo para expulsar proyectiles y/o conectores de al menos una cadena o tira de munición asociada con un arma primaria y/o secundaria, mientras que D1 se encuentra dirigido a un aparato para medir y dispensar cantidades predeterminadas de material en polvo. Adicionalmente, D1 no menciona en ninguna parte del documento un dispositivo de expulsión que este montado en una torreta de vehículo blindado y que incluye una pluralidad de elementos geométricos y elementos estructurales definidos mecánicamente, que permiten, después de disparar munición, guiar el movimiento de los proyectiles y/o conectores desde el interior hacia el exterior de dicha torreta. Por lo tanto, para cualquier persona medianamente versada en la materia es totalmente claro que D1 no enseña, sugiere o divulga que el aparato divulgado por dicho documento expulse proyectiles y/o conectores, y mucho menos menciona que dicho aparato comprenda un arma primaria y/o secundaria

Particularmente, el Examinador señala que el dispositivo de expulsión (10) (como se observa en el recuadro amarillo de la parte inferior) de la invención carece de novedad a la luz de D1 puesto que la invención reclama que el dispositivo se monta en una torreta de vehículo blindado (9) (como se observa en el recuadro morado de la parte inferior) e incluye una pluralidad de elementos estructurales geométrica y mecánicamente definidos, y, de manera similar, D1 ilustra en las figuras 1 y 2, la torreta de cabezal de llenado 33 (como se observa en el recuadro verde de la parte inferior), la cual comprende una pluralidad de cámaras 34 (como se observa en el recuadro azul de la parte inferior) de medición construidas de manera similar. Sin embargo, como se observa en la figura a continuación es completamente claro que la torreta de cabezal de llenada divulgada por D1 no comprende las características estructurales esenciales que comprende la torreta que se reclama en la invención, específicamente, la torreta de D1 es circular mientras que la de la invención es rectangular, además, la torreta de la presente invención en su parte superior soporta un dispositivo de expulsión que a simple vista es completamente diferente al divulgado por el arte previo.

Así las cosas, vale la pena mencionar que D1 no divulga absolutamente todas las características de la presente invención, por lo que cualquier persona medianamente versada en la materia consideraría que la presente invención es novedosa a la luz de las múltiples diferencias con D1.



Adicionalmente, vale la pena mencionar que el problema técnico objetivo de la invención es cómo proporcionar un dispositivo montado en una torreta de vehículo blindado, y que sea capaz de expulsar proyectiles fuera de dicha torreta. No obstante, D1 no plantea dicho problema técnico, por lo que tampoco proporciona ninguna solución al mismo. Por ende, no hay ninguna enseñanza en D1, que llevase una persona medianamente versada en la materia a obtener la presente invención. En este caso particular, la única manera en que dicha persona podría llegar a la presente invención sería al realizar un análisis en retrospectiva una vez conoce la invención aquí reclamadas. Por lo tanto, es totalmente claro que la persona medianamente versada en la materia no encontraría las características esenciales de la invención en el documento del estado del arte ni en el conocimiento general común del campo técnico.

Ahora bien, la reivindicación 5 se encuentra dirigida a un dispositivo para expulsar proyectiles y/o conectores caracterizado porque los elementos estructurales que conforman dicho dispositivo de expulsión comprenden además una continuidad de la superficie, un canal flexionado, un dispositivo de resorte, y un alojamiento de (des)bloqueo. Por su parte, la reivindicación 7 reclama un dispositivo para expulsar proyectiles y/o conectores caracterizado además porque el dispositivo de expulsión tiene un mecanismo diseñado de manera que trabaje de igual forma bajo todas las circunstancias, es decir, el mecanismo es independiente del tipo y calibre de la munición, así como del tipo de conectores. Sin perjuicio de lo anterior, tanto la reivindicación 5 como la 7 dependen directa e indirectamente de la reivindicación 1, por lo que cualquier persona medianamente versada en la materia entendería que estas comprenden todas las características de la reivindicación independiente de la que depende y además adicionan características adicionales que permiten alejar a la presente invención del arte previo citado. Por lo tanto, me permito señalar que las reivindicaciones 5 y 7 se diferencian de D1 por las características mencionadas anteriormente y deberían ser consideradas como novedosa a luz de dichas diferencias con D1.

En este sentido, me permito llamar la atención del Examinador, en que para evaluar si la invención es nueva o no, el Examinador siempre debe comparar, elemento por elemento, las características técnicas esenciales de la invención reclamada con las características de la materia divulgada en el documento del estado de la técnica citado y verificar, según la comparación anterior, si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica. Así, y tras considerar las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio de esta solicitud, las cuales reúnen una serie de características concretas que difieren de la divulgación de D1, es evidente que la presente solicitud es distinta de las enseñanzas de dicho documento. Por lo tanto, la materia de esta solicitud cumple con el requisito de novedad.

De esta manera, para afectar la novedad de la presente invención, se entiende que el arte previo debe divulgar de manera idéntica todas y cada una de las características de la invención.¹ Así, y considerando que este no es el caso, dado que D1 no divulga la misma invención con las mismas características esenciales de la presente solicitud, amablemente solicito el retiro de las objeciones a este respecto.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicito 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.

Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio;

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

¹ Guía para Examen de Solicitudes de Patentes y Modelo de Utilidad, Sección 2.12.1