

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 15478

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

Señor(a)
PLASTPACK DEFENCE APS
ccaro@pons.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/DK2016/050060				
Fecha de Presentación Internacional	2 de marzo de 2016				

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	NC2017/0010013	2 de octubre de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0010013	2 de octubre de 2017
	NC2017/0010013	11 de diciembre de 2017
Dibujos:	NC2017/0010013	2 de octubre de 2017
Prioridad(es):	País: DK, DINAMARCA de marzo de 2015	Número: PA 2015 00133 Fecha: 4

2. Análisis de la Prioridad

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 15478

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 40 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0010013, del 11 de diciembre de 2017).

Título de la solicitud: “CAJA LIGERA PARA MUNICIONES” (Rad. NC2017/0010013, del 02 de octubre de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar una caja ligera para municiones mejorada, la cual se pueda producir de forma económica y además sea capaz de cumplir con las normas mínimas requeridas para su uso de acuerdo a las exigencias de la OTAN.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una caja para municiones con un cuerpo de la caja rectangular de material termoplástico moldeado define un espacio de almacenamiento rectangular para municiones. El cuerpo de la caja se abre hacia un lado que puede cerrarse con una tapa plana rectangular de material termoplástico moldeado. El cuerpo de la caja se proporciona con salientes plegables huecos integralmente moldeados en sus esquinas para evitar daños del impacto a la caja para municiones. La tapa puede proporcionarse con los salientes plegables huecos integralmente moldeados correspondientes que forman preferentemente una extensión de los salientes plegables huecos integrados moldeados del cuerpo de la caja cuando la tapa está en la posición cerrada.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F42B 39/26.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15478

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

4. De la solicitud de patente

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

- Las expresiones “(...) *generalmente* (...)” (reivindicaciones 1, 13, 14), “(...) *preferiblemente* (...)” (reivindicación 6), “(...) *marginalmente* (...)” (reivindicación 26), “(...) *pluralidad* (...)” (reivindicación 39), sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo tanto, no son claras ya que no definen la materia a proteger. Se sugiere sustituir estas expresiones por términos precisos o rangos concretos de valores.
- La expresión “(...) *en un ángulo recto pero no en un ángulo recto exacto*” (reivindicación 4), “(...) *forma y tamaño adecuados* (...)” (reivindicación 13), “(...) *en o cerca de* (...)”, “(...) *y cerca de* (...)” (reivindicación 35), no son limitativas y no permiten diferenciar con claridad cuál es el objeto que se desea proteger. Se sugiere al solicitante reemplazarlas por un término y/o expresión que defina concretamente la materia reclamada.
- La reivindicación 13, 17, 21, 22, 26, 27, 30, 35, 38 y 39, revelan características funcionales, tal y como se describe: la dependiente 13: “(...) *para cerrar dicha tapa abierta, pudiéndose abrir o unir dicha tapa (3) de forma liberable al cuerpo (2) de caja para cerrar y abrir selectivamente dicha parte superior abierta*”. La independiente 17 y 26: “(...) *configurada para cerrar y abrir selectivamente dicha abertura*”. La dependiente 21: “(...) *estando configurada dicha abertura para recibir una parte de dicha primera parte (21)*”. La dependiente 22: “(...) *que se enfrenta a dicha abertura cuando la tapa (3) está en su posición cerrada. estando configurada dicha abertura para recibir una porción de dicha segunda parte (22)*”. La independiente 26: “(...) *para ajustarse cómodamente alrededor de dicho nervio (...)*”, “(...) *siendo recibido dicho nervio (11) dentro de dicha tapa (3) cuando dicha tapa (3) está en una posición cerrada (...)*”, “(...) *que se abre hacia el lado de la tapa (3) (...) que mira a dicha abertura cuando la tapa (3) cierra la apertura (...)*”, “(...) *y dichas lengüetas (32) que se reciben en dicho lumen (19) cuando dicha tapa (3) está en su posición cerrada*”. La dependiente 27: “(...) *insertándose uno de dichos cuerpos alargados en cada uno de dicho lumen con dicha orejeta que sobresale del lumen*”. La dependiente 30: “(...) *está configurado dicho broche (30) para acoplar dicha tapa (3) en una posición de pivote para bloquear dicha tapa (3) y*

Página 3 de 9

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 15478

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

estando configurados dispositivos para desacoplar dicha tapa (3) en otra posición pivotante". La independiente 35: "(...) para permitir que dicha tapa (3) pivote con respecto a dicho cuerpo (2) de caja entre una posición cerrada y una posición completamente abierta (...)", "(...) para ajustarse cómodamente alrededor de dicho nervio, siendo recibido dicho nervio dentro de dicha tapa (3) cuando dicha tapa (3) está en dicha posición cerrada (...)", para recibir dichos dientes cuando dicha tapa (3) está en dicha posición cerrada". La independiente 38: "(...) que da acceso a un espacio de almacenamiento (...)", "(...) pudiéndose abrir dicha tapa (3) asegurada a dicho cuerpo (2) de caja para permitir que dicha tapa (3) adopte una posición cerrada y una posición abierta (...)", "(...) para ajustarse cómodamente alrededor de dicho nervio siendo recibido dicho nervio dentro de dicha tapa (3) cuando dicha tapa (3) está en dicha posición cerrada (...)". La independiente 39: "(...) que da acceso a un espacio de almacenamiento (...)", "(...) para ajustarse cómodamente alrededor de dicho nervio siendo recibido dicho nervio dentro de dicha tapa (3) cuando dicha tapa (3) está en dicha posición cerrada (...)", "(...) se ajustan perfectamente alrededor de dicho nervio (...)", "(...) se aloja con ajuste cuando la tapa (3) está montada en el cuerpo de la caja". Este tipo de características, aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; por lo tanto no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.

- Las reivindicaciones 16 y 40, incluyen resultados a alcanzar, tal y como se describe: la dependiente 18: *"(...) forman una extensión de dichas proyecciones (8) huecas y colapsables del cuerpo (2) de caja cuando dicha tapa (3) cierra dicha parte superior abierta".* La dependiente 40: *"(...) evitando que dicha pestaña (11) sea presionada hacia dentro".* Los resultados a obtener no son permitidos. Se debe describir la invención por sus características técnicas estructurales.
- La reivindicación 27 hace referencia a una característica como: *"(...) dicha orejeta (...)",* sin embargo, la orejeta mencionada no se revela previamente. Se sugiere realizar la corrección necesaria.

5. Determinación del Estado de la Técnica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15478

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente de prioridad: 04 de marzo de 2015, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2002070215	"Collapsible container with closed, multi-paneled sidewalls"	13/junio/2002
D2	JP2011040324	"Container for battery transportation "	24/febrero/2011

El documento D1¹ divulga Se proporciona un nuevo contenedor plegable que presenta paredes laterales de los contenedores y paredes de los extremos que tienen un elemento cerrado de paneles múltiples que forma al menos una parte de la pared. El elemento de pared cerrado se forma a partir de un panel exterior y un panel interior que se unen a lo largo de las costuras superior, lateral e inferior del panel, preferiblemente mediante soldadura por placa caliente, para formar un elemento de pared lateral o lateral cerrado, con múltiples paneles. En aspectos más detallados de la invención, las paredes laterales o laterales incorporan una construcción de ventana, que incluye una ventana que tiene una costura que rodea un área de ventana de un solo panel (Resumen).

El documento D2² divulga un contenedor que sea adecuado para el transporte de una batería descargada, como una batería de ion litio, donde, el contenedor 1 para el transporte de la batería tiene un cuerpo 10A y una tapa 10B. El cuerpo 10A tiene un rebaje 11 para almacenar una parte (una parte inferior) de la batería C en forma de placa, y un material de amortiguación del cuerpo 90A en el que se forma una ranura insertada con un extremo inferior de la batería C en el rebaje 11. La tapa 10B tiene el rebaje 11 para almacenar una sección restante (una parte superior) de la batería, y un material de amortiguación de la tapa 90B en el que se forma una ranura insertada con un extremo superior de la batería está dispuesto en el rebaje 11. El cuerpo y la tapa se pueden producir con la misma matriz de

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2002070215A1&KC=A1&FT=D#>

²<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=JP&NR=2011040324A&KC=A&FT=D#>

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 15478

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

moldeo si el cuerpo 10A y la tapa 10B tienen la misma forma, y el costo de fabricación del contenedor se puede reducir (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 17 enseña: *“Una caja (1) de municiones que comprende: una caja rectangular con cuerpo (2) de caja moldeada de polipropileno o polietileno, definiendo dicho cuerpo (2) de caja un espacio de almacenamiento rectangular (...).”* (Radicado N° NC2017/0010013, del 11 de diciembre de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2
Una caja (1) de municiones que comprende:	Caja de resina para munición Contenedor plegable con paredes laterales de paneles múltiples y cerrados (Titulo), que comprende:	Contenedor para el transporte de una batería (Titulo), que comprende:
Una caja rectangular con cuerpo (2) de caja moldeada en polipropileno o polietileno, definiendo dicho cuerpo (2) de caja un espacio de almacenamiento rectangular a un lado de dicho cuerpo (2) de caja.	No menciona.	Un cuerpo principal (10A) y una tapa (10B) hechas de plástico (polipropileno) (Fig. 1, párr. 0026), definiendo un espacio rectangular (Fig. 5).
Una tapa (3) rectangular moldeada de polipropileno o polietileno.		
Una bisagra (20) pivotante que conecta en pivote dicha tapa (3) a dicho cuerpo de caja.	Un contenedor plegable que tiene una abertura en una de sus paredes laterales que se puede cerrar por medio de una compuerta con bisagra (Fig. 7, 0014).	No menciona.
La bisagra (20) pivotante comprende una primera parte (21) unida a dicho cuerpo (2) de caja y una segunda parte (22) fijada a dicha tapa (3).		
La primera parte (21) y la segunda parte (22)	El contenedor plegable (10) está hecho en sus partes	No menciona.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **15478**

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

moldeadas en poliamida.	estructurales primarias de uno o más materiales poliméricos, tal como poliamida (párr. 0055).	
-------------------------	---	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 17 porque divulga una caja de resina para munición Contenedor plegable con paredes laterales de paneles múltiples y cerrados.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 17 y la caja de resina para munición Contenedor plegable con paredes laterales de paneles múltiples y cerrados de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se incluye una caja rectangular con cuerpo (2) de caja moldeada y una tapa rectangular moldeada en polipropileno o polietileno, definiendo dicho cuerpo (2) de caja un espacio de almacenamiento rectangular a un lado de dicho cuerpo (2) de caja.

El efecto que logra el incluir una caja rectangular con cuerpo de caja moldeada y una tapa rectangular moldeada en polipropileno o polietileno, definiendo dicho cuerpo de caja un espacio de almacenamiento rectangular a un lado de dicho cuerpo de caja, es que otorga el equilibrio requerido entre resistencia y rigidez que requiere el cuerpo de la caja para ser capaz de flexionarse y absorber mientras mantiene su integridad.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la caja de resina para munición militar con bisagras desmontables y espacio para aproximación manual de D1, para proporcionar el equilibrio requerido entre resistencia y rigidez que requiere el cuerpo de la caja para ser capaz de flexionarse y absorber mientras mantiene su integridad?

Sin embargo, la utilización de una caja rectangular con cuerpo de caja moldeada y una tapa rectangular moldeada en polipropileno o polietileno, definiendo dicho cuerpo de caja un espacio de almacenamiento rectangular a un lado de dicho cuerpo de caja, ya había sido divulgado en D2, el cual se refiere a un cuerpo principal (10A) y una tapa (10B) hechas de plástico (polipropileno) (Fig. 1, párr. 0026), definiendo un espacio rectangular (Fig. 5).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **15478**

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un cuerpo principal y una tapa hecha de plástico (polipropileno), definiendo un espacio rectangular de D2, en la caja de resina para munición Contenedor plegable con paredes laterales de paneles múltiples y cerrados de D1, y así llegar al objeto de la reivindicación 17 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 23: Es posible añadir diferentes sustancias al material termoplástico para mejorar o cambiar sus propiedades (D1: párr. 0055).
- Reivindicaciones 24 y 25: Se pueden añadir fibras de refuerzo al material termoplástico, como fibra de vidrio, fibra de acero o fibra de carbono, entre otras (D1: párr. 0052).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2002070215	17 y 23 a 25	Nivel Inventivo
D2	JP2011040324	17	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 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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **15478**

Ref. Expediente N° NC2017/0010013

desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: IVÁN MAURICIO ARDILA ROMERO
Revisado: IVAN MAURICIO ARDILA ROMERO