

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-301337- -6	FECHA: 2015-05-16 23:10:11
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 11
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ

Asunto: Radicación: 13-301337- -6
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 5231
Folios: 11

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2012/045104				
Fecha de Presentación Internacional	29/06/2012				

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:	Rad. No. 13-301337-00000-0000	27 de diciembre de 2013
Reivindicaciones:	Rad. No. 13-301337-00000-0000	27 de diciembre de 2013
Dibujos:	Rad. No. 13-301337-00000-0000	27 de diciembre de 2013
Prioridad:	US 13/174,577	30 de junio de 2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico 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 23.

Título de la solicitud: "Peto de popa plegable para un bote plegable". (Rad. No. 13-301337-00000-0000. Folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un bote plegable mejorado.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un bote plegable con petos de popa rígidos plegables. Un bote plegable incluye un casco plegable formado a partir de una pluralidad de paneles que se extienden desde un primer extremo a un segundo extremo del bote plegable. Cada uno de los paneles está conectado a por lo menos uno de los otros paneles. El casco plegable se puede configurar entre una configuración plegada y una configuración expandida. Se usa un peto de popa rígido plegable para limitar por lo menos dos márgenes posteriores de los paneles cuando el casco está en una configuración expandida. El peto de popa rígido plegable y los asientos permanecen montados al casco cuando el casco está en la configuración plegada. Un bote plegable puede tener uno o más miembros interiores que son inflables para soportar el casco plegable en la configuración expandida.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B63B 7/00, 7/08.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

La reivindicación 23 no puede ser considerada un método, la reivindicación 23 define una forma de uso y operación de un producto, del bote revelado en la reivindicación 1.

El uso de la reivindicación 23 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art 30 D486)

Se recomienda la solicitante, colocar los números de referencia entre paréntesis ej. (XX) enseguida de absolutamente todos los componentes y referencias citadas en todas las reivindicaciones tales como elementos, estructurales, superficies, formas, ubicaciones específicas, etc., que conforman la invención reclamada, guardando una correspondencia entre los dibujos, el capítulo descriptivo y el capítulo reivindicatorio, así identificar de forma inequívoca los componentes y referencias necesarias que se definen en el capítulo

reivindicatorio.

Se requiere a la solicitante presentar las reivindicaciones, separando en forma clara el preámbulo que es la parte conocida del estado de la técnica, distinguiéndola de la parte característica de la invención que define una o varias características novedosas estructurales y esenciales, asimismo se le indica al Solicitante utilizar la frase “**caracterizado por**” en el lugar apropiado de la reivindicación, teniendo en cuenta el estado de la técnica.

Se le sugiere a la solicitante que use una estructura de la reivindicación tal como:

Por ejemplo:

Un dispositivo para “(...)...” que comprende
componente 1 y/o característica técnica esencial 1. “(...) ...”
componente 2 y/o característica técnica esencial 2. “(...) ...”
...
componente N y/o característica técnica esencial N. “(...) ...”

y el cual está **caracterizado por** un componente X y/o característica técnica esencial X “ (...) ...” y/o un componente Y y/o característica técnica esencial Y”

de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa la invención y que es lo que está aportando materia al estado de la técnica, y que además está resolviendo el problema técnico.

Las reivindicaciones 7, 8, 12 y 13 definen “(...) *para impedir que se pliegue el peto de popa rígido plegable cuando el peto de popa plegable está limitando por lo menos dos márgenes posteriores de los paneles...*”, “(...) *provee una barrer impermeable cuando el casco está en la configuración expandida...*”, “(...) *provean la cantidad predeterminada de traslado del peto de popa rígido plegable...*”, “(...) *facilitar la configuración del peto de popa rígido plegable para limitar por lo menos dos márgenes posteriores de los paneles...*”. Las anteriores definiciones son posibles resultado a obtener o ventajas en el momento de usar la invención reclamada. Los resultados a obtener y las ventajas no agregan materia al estado de la técnica y es necesario que sean retirados de la definición del capítulo reivindicatorio. Las reivindicaciones 7, 8, 12 y 13 presentan falta de claridad.

Las reivindicaciones 1 a 3, 5 a 13 y 18 a 22 definen “(...) *una pluralidad de ...*”, “(...) *por lo menos...*”, “(...) *márgenes posteriores...*”, “(...) *limita por lo menos ...*”, “(...) *en una cantidad predeterminada ...*”, “(...) *un tercer miembro y un cuarto miembro, el segundo y cuarto miembros están montados a uno del casco ...*”, “(...) *uno o más pasadores orientados verticalmente...*”, “(...) *uno o más miembros de pestillos reconfigurables...*”. “(...) *una configuración sustancialmente compacta...*”. Las anteriores definiciones son relativas, muy general e imprecisas, y no pueden ser comparadas de forma inequívoca con respecto el estado de la técnica. Las reivindicaciones 1 a 3, 5 a 13 y 18 a 22 presentan falta de claridad.

Las reivindicaciones 16 y 17 reclaman la misma materia “(...) *el miembro de montura de motor está acoplado en forma removible al peto de popa rígido plegable*”. Las reivindicaciones 16 y 17 presentan falta de concisión.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

No hay unidad de invención entre los dos grupos inventivos identificados ya que el concepto común inventivo, bote con casco plegable con peto de popa rígido plegable, no cumple con el requisito de novedad de acuerdo con el documento D1 (Análisis de patentabilidad para la reivindicación 1).

Por lo tanto, esta invención presenta 2 diferentes conceptos técnicos comunes inventivos así:

Grupo I: Reivindicaciones 1 a 17 y 23. Bote con casco plegable con peto de popa rígido plegable.

Grupo II: Reivindicaciones 18 a 22. Bote con casco plegable con peto de popa rígido plegable y miembros inflables.

Se le sugiere al solicitante restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra entre otras formas definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede realizar una o más de las divisionales de acuerdo a los grupos de conceptos técnicos inventivos presentados en esta solicitud, esto claro sin ampliar el objeto inicial de la invención.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 30 de junio de 2011. Y se encontraron los siguientes documentos que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2,830,308	“Collapsible boat”	15 de abril de 1958
D2	GB 2 013 586	“Improvements in or relating to folding boats”	15 de agosto de 1979
D3	US 6,007,391	“Automatically adjustable trim system”	28 de diciembre de 1999

El documento D1¹ divulga un barco plegable, que incluye principales miembros complementarios, un casco de material de lámina que forma la proa, los lados y parte inferior del casco, medios de fijación articulada dijo que los miembros entre sí a lo largo de su parte inferior y porciones de borde delanteras y bordes inferiores que se extienden hacia delante desde el borde trasero una distancia sustancial pero limitada, medios de bisagra en los citados miembros a lo largo de cada una de dichas líneas de separación, comprende dos travesaños en un plano común conectados de forma articulada en su interior y adyacente a los bordes y articuladamente montados en sus porciones de borde inferiores a las porciones

¹
<http://www.google.com/patents/US2830308>

de borde posterior de dicha miembros de lámina de las líneas de la separación de los mismos hacia dentro, hacia el centro del casco.

El documento D2² divulga un barco plegable tiene dos paneles inferiores articulados a lo largo de un borde longitudinal recto a un lado respectivo de una estructura del casco alargado y a lo largo de un borde del lomo curvo opuesto a un borde correspondientemente curvada de un lado respectivo panel, las bisagras son flexibles y elásticas, tal que los paneles se puede plegarse uno contra el otro con los paneles laterales. Para erigir el barco, los paneles inferiores se abren hacia el exterior y el borde de refuerzo de costillas se inserta en las respectivas ranuras en lados opuestos de la estructura del casco. Los paneles laterales se abren a continuación, causando una curvatura de los paneles y de la estructura del casco para bloquear las costillas en las ranuras de enclavamiento y almenada miembros de refuerzo a lo largo de los bordes del lomo para formar una estructura rígida.

El documento D3³ divulga un sistema de propulsión marina que tiene una unidad de propulsión con una hélice para propulsar un barco, un sistema de compensación ajustable automáticamente soportar la unidad de propulsión desde el espejo de popa de la embarcación, que comprende: una plataforma de soporte de montaje del travesaño unido de forma pivotante al espejo de popa para la rotación alrededor de un eje horizontal; un mecanismo de inclinación que comprende un soporte de espejo de popa montado en la plataforma de montaje soporte de espejo de popa, y un soporte giratorio fijado de forma pivotante al soporte de espejo de popa para inclinar la unidad de propulsión a un ángulo de compensación preseleccionado, la unidad de propulsión está fijado de manera pivotante al soporte giratorio para la dirección del barco ; y un ángulo de compensación del mecanismo de empuje montado entre el travesaño y el soporte del espejo de popa plataforma de montaje para mantener la hélice en el ángulo de compensación preseleccionado a menos que el aumento de las cargas en la hélice hacen que el soporte del espejo de popa de ejercer fuerzas sobre el soporte de popa plataforma de montaje giratorio del soporte de popa.

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 define “(...) *Un bote que comprende: Un casco plegable que tiene una primera punta y una segunda punta, el casco comprende paneles que se extienden entre la primera punta y la segunda punta...*” (Pág. 197 del radicado No 13-301337-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 US 2,830,308
Un bote que comprende:	Un bote (10) que comprende:
Un casco plegable que tiene una primera	Un casco plegable (Col. 1, líneas 15 a 19) que tiene una

2

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19790815&CC=GB&NR=2013586A&KC=A

3

<http://www.google.com/patents/US6007391>

<i>punta y una segunda punta, el casco comprende paneles que se extienden entre la primera punta y la segunda punta, cada uno de los paneles está conectado a otro de los paneles, el casco se puede configurar entre una configuración plegada y una configuración expandida; un peto de popa rígido plegable para limitar dos márgenes posteriores de los paneles cuando el casco está en la configuración expandida, el peto de popa rígido plegable permanece montado al casco cuando el casco está en la configuración plegada.</i>	<i>primera punta y una segunda punta (Fig. 8), el casco comprende paneles (11)(11A)(Fig. 8. Col 2, líneas 4 a 7) que se extienden entre la primera punta y la segunda punta, cada uno de los paneles (11)(11A) está conectado a otro de los paneles(11)(11A) (Fig. 8. Col 2, líneas 18 a 20), el casco se puede configurar entre una configuración plegada y una configuración expandida; un peto de popa rígido plegable (27) (27A) para limitar dos márgenes posteriores de los paneles (11)(11A)(Fig. 8) cuando el casco está en la configuración expandida, el peto de popa rígido plegable (27)(27A) permanece montado al casco cuando el casco está en la configuración plegada (Col.2, líneas 38 a 42)</i>
--	---

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, por lo tanto no cumple con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

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

Reivindicación 2. El peto de popa rígido plegable (27) (27A) tiene una primera punta y una segunda punta, en donde la primer punta permanece montada al casco cuando el casco está en la configuración plegada y la segunda punta está montada al casco para asegurar el peto de popa rígido plegable mientras el peto de popa rígido plegable (27) (27A) limita por lo menos dos márgenes posteriores de los paneles (11) (11A) (Fig. 8. Col 2, líneas 4 a 7).

Reivindicación 3. El peto de popa rígido plegable (27) (27A) incluye primero y segundo cortes por separado, cada una de la primera y segunda partes permanece montada al casco cuando el casco está en la configuración plegada, el primer corte se puede montar al segundo corte para asegurar el peto de popa rígido plegable mientras el peto de popa rígido plegable limita por lo menos dos márgenes posteriores de los paneles. (11)(11A)(Fig. 8. Col 2, líneas 4 a 7).

Reivindicación 4: el peto de popa rígido plegable comprende una superficie de babor y una superficie de estribor, las superficies de babor y de estribor están configuradas para interconectarse con los paneles de babor de los paneles (11) (11A), respectivamente, cuando el casco está en la configuración expandida abre el empaque. (Fig.8).

Reivindicación 5. Una o más bisagras (29), la línea de bisagra común está dispuesta delante de una de las superficies de babor y de estribor cuando el casco está en la configuración expandida, una bisagras (29) permanecen acopladas con el peto de popa rígido plegable (27) (27A) y el casco cuando el casco está en la configuración plegada. (Fig. 2, 3 y 8).

Reivindicación 6. Una o más bisagras continuas (31) que tienen una línea de bisagra común, una o más bisagras (29) permanecen acopladas con el peto de popa rígido plegable (27) (27A) y el casco cuando el casco está en la configuración plegada. (Fig. 8).

Reivindicación 9. Un conector desprendible (35) operable para impedir el plegado del peto

de popa rígido plegable cuando el peto de popa rígido plegable está limitando por lo menos dos márgenes posteriores de los paneles (11) (11A). (Fig. 8. Col. 3, líneas 50 a 55)

Reivindicación 11: El peto de popa rígido plegable (27)(27A) comprende una o más ranuras configuradas para recibir uno o más miembros de pestillos reconfigurables (Col.2, líneas 51 a 55) que se extienden a través de ellas, uno o más miembros de pestillos reconfigurables están acoplados al casco y se pueden configurar para engranar el peto de popa rígido plegable adyacente a una o más ranuras para impedir que se pliegue el peto de popa rígido plegable cuando el peto de popa plegable está limitando por lo menos dos márgenes posteriores de los paneles (11) (11A). (Fig. 2)

Por lo tanto las reivindicaciones 2 a 6, 9 y 11 no cumplen con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

Nivel inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 13 define “(...) *El bote de acuerdo con la reivindicación 1, en donde: cada panel tiene un margen posterior dispuesto a la segunda punta del bote; y el casco plegable además comprende un diafragma...*” (Pág. 201 del radicado N° 13-301337-00000-0000).

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

Características técnicas esenciales	D1 US 2,830,308	D2 GB 2 013 586
El bote de acuerdo con la reivindicación 1,	El bote de acuerdo con la reivindicación 1,	El bote plegable (Resumen)
y el casco plegable además comprende un diafragma flexible conectado a los márgenes posteriores de los paneles.	NO	y el casco plegable (38) además comprende un diafragma flexible (41) conectado a los márgenes posteriores de los paneles.(Pág. 4, líneas 9 a 24)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 13 porque divulgan botes plegables.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 13 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela que el casco plegable además comprende un diafragma flexible conectado a los márgenes posteriores de los paneles.

El efecto que logra el incluir el casco plegable además comprende un diafragma flexible conectado a los márgenes posteriores de los paneles, es proveer una barrera impermeable cuando el casco está en configuración expandida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo revelado en el documento D1 para proveer una barrera impermeable cuando el casco está en configuración expandida?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría y el

casco plegable (38) además comprende un diafragma flexible (41) conectado a los márgenes posteriores de los paneles, revelado en el documento D2 e incluirlas en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de las reivindicación 13 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto, la reivindicación 13 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

La reivindicación 14 define “(...) *El bote de acuerdo con la reivindicación 13, que además comprende una montura de motor configurada para proveer una interconexión de apoyo para un motor fuera de borda, la montura de motor se puede configurar en una configuración desplegada en la cual la montura de motor está acoplada al peto de popa rígido plegable y una parte del diafragma flexible está dispuesta entre la montura de motor y el peto de popa rígido plegable...*” (Pág. 201 del radicado N° 13-301337-00000-0000).

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

Características técnicas esenciales	D1 US 2,830,308	D3 US 6,007,391
El bote de acuerdo con la reivindicación 13, que además	Bote plegable de acuerdo a la reivindicación 1	El bote plegable (Resumen)
comprende una montura de motor configurada para proveer una interconexión de apoyo para un motor fuera de borda, la montura de motor se puede configurar en una configuración desplegada en la cual la montura de motor está acoplada al peto de popa rígido plegable y una parte del diafragma flexible está dispuesta entre la montura de motor y el peto de popa rígido plegable	NO	comprende una montura de motor (22) (32) configurada para proveer una interconexión de apoyo para un motor fuera de borda, la montura de motor se puede configurar en una configuración desplegada en la cual la montura de motor (22) (32) está acoplada al peto de popa rígido (14) plegable (Col.4, líneas 1 a 34)

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulgan botes plegables.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 14 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revelan una montura de motor configurada para proveer una interconexión de apoyo para un motor fuera de borda, la montura de motor se puede configurar en una configuración desplegada en la cual la montura de motor está acoplada al peto de popa rígido plegable y una parte del diafragma flexible está dispuesta entre la montura de motor y el peto de popa rígido plegable.

El efecto que logra el incluir una montura de motor configurada para proveer una interconexión de apoyo para un motor fuera de borda, la montura de motor se puede configurar en una configuración desplegada en la cual la montura de motor está acoplada al peto de popa rígido plegable y una parte del diafragma flexible está dispuesta entre la montura de motor y el peto de popa rígido plegable, en donde el efecto es proveer una interconexión de apoyo para un motor fuera de borda.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo revelado en el documento D1 para proveer una interconexión de apoyo para un motor fuera de borda?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría comprende una montura de motor (22) (32) configurada para proveer una interconexión de apoyo para un motor fuera de borda, la montura de motor se puede configurar en una configuración desplegada en la cual la montura de motor (22) (32) está acoplada al peto de popa rígido (14) plegable (Col.4, líneas 1 a 34), revelado en el documento D3 e incluirlas en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de las reivindicación 14 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto, la reivindicación 14 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 15.La montura de motor (22) (32) está acoplada en forma rotacional al peto de popa rígido plegable (Col.4, líneas 1 a 34)

Reivindicación 16. El miembro de montura de motor (22) (32) está acoplado en forma removible al peto de popa rígido plegable. (Col.4, líneas 1 a 34)

Reivindicación 17. El miembro de montura de motor (22) (32) está acoplado en forma removible al peto de popa rígido plegable (Col.4, líneas 1 a 34)

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	US 2,830,308	1 a 6, 9 y 11	Novedad y nivel inventivo
D1	US 2,830,308	13 a 17	Nivel inventivo
D2	GB 2 013 586	13	Nivel inventivo
D3	US 6,007,391	14 a 17	Nivel inventivo

Además, se requiere que la solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas a las reivindicaciones, que están afectados por falta de claridad, falta de concisión y unidad de invención, en los numerales 5 y 6 del presente requerimiento y así poder continuar el trámite.

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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-05-19

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Leonardo Rojas Vega