

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2759 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006832

Señor(a)
JAMES OSORIO LEON

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“HANGAR FLOTANTE AUTOPROPULSADO”***

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10 del radicado N° NC 2017/0006832 del 08 de septiembre de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de estructuras flotantes autopropulsadas con sistemas de defensa que sirvan como base para mantenimiento, alojamiento y almacenamiento.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un muelle móvil que soporta un hangar flotante autopropulsado sobre una base de pontones con acceso y atraque de embarcaciones de patrullaje y que sirve como base para taller de mantenimiento sobre sus laterales y contenedor, alojamiento o almacenamiento sobre su estructura.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 1 y 7 se refieren a *“(…) que aportan capacidad de carga en la popa (3) y nivelan el peso de la plataforma que descansan sobre la superficie del agua (…)”* (Reiv. 1) y *“(…) que brinda un blindaje nivel 3.”* (Reiv. 7), que son resultados a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Las reivindicaciones 1 y 3 presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas: *“(…) intercambiables (…)”* (Reiv. 1) y *“(…) para el ingreso a esta zona y reemplazo de cada pontón (1) intercambiable”* (Reiv. 3), las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen.
- Las reivindicaciones 1, 2 y 8 a 10 presentan como características técnicas esenciales de la invención funcionalidades: *“(…) para el control de la embarcación (…)”* y *“(…)”*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2759 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006832

que dan soporte a al techo (12) de la estructura.” (Reiv. 1), “(...) *para el almacenamiento de materiales, herramientas, alimentos y municiones o equipos*” (Reiv. 2), “(...) *como herramienta para el embarque y desembarque de carga o reparación de motores fuera de borda (54)*” (Reiv. 8), “(...) *para subida y bajada (...)*” (Reiv. 9) y “(...) *las cuales son el soporte entre la cubierta principal (6) y el techo (12) de la unidad (...)*” (Reiv. 10), las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen.

2.2. Dibujos (Art. 28 Decisión 486)

- En la reivindicación 1, la característica técnica conocida como “mamparos” presenta el número de referencia 10, y en los dibujos, dicha referencia técnica no aparece. Se requiere indicar en los dibujos esta característica técnica.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 7 de julio de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	CO07044023	“Hangar flotante”	04 de mayo de 2007
D2	DE102007023375	“Pontoon bridge for military technical area, has standpipe provided as pivotable axle for pontoon body close to bank of waterway, where body is pivoted around standpipe on water such that waterway is utilized for water vehicles”	30 de abril de 2008

El documento D1¹ divulga un hangar flotante de construcción metálica y blindada, que se utiliza como unidad móvil de defensa territorial, o como unidad móvil para promover servicios hoteleros y turísticos, o como unidad móvil de servicio hospitalario, desplazable sobre la superficie acuática mediante remolcador, y que se caracteriza principalmente por un diseño que incorpora: una base flotante conformada por pontones, una primera cubierta para adaptar instalaciones de servicio, una segunda cubierta para instalación de personal y tripulación, medios para conformar áreas o anillos de seguridad en derredor del hangar. (Resumen).

El documento D2² divulga un puente que tiene pontones individuales conectados entre sí para cruzar una vía fluvial. Un tubo vertical (8) provisto como un eje pivotante para un cuerpo de pontón (55) cerca de un banco de la vía fluvial es fijo, donde el cuerpo del pontón gira alrededor del tubo vertical en el agua de manera que la vía fluvial se utiliza para vehículos acuáticos. Un tubo guía (23) se sujeta al cuerpo del pontón mediante una

¹<http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=636903396598813470>

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?I=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080430&CC=DE&NR=102007023375A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2759 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006832

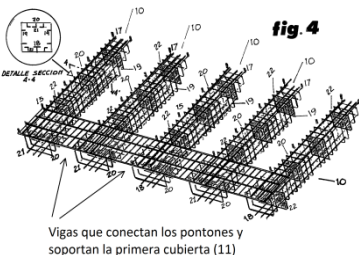
conexión soldada. El tubo guía está apoyado y fijado en las guías (7) del cuerpo del pontón por medio de rieles guía. El cuerpo está conectado entre sí por un acoplador de conexión. (...) (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Hangar flotante autopropulsado (...)”* (Radicado N° 2017/0006832 del 08 de septiembre de 2017).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Hangar flotante autopropulsado tipo estación móvil de apoyo fluvial con estructura de alojamiento, atención o almacenamiento en su parte superior y mantenimiento o aparcamiento de embarcaciones sobre sus laterales fuera de borda CARACTERIZADO por	Hangar flotante (título).	Puente de pontones para el área técnica militar (...) (título).
por una plataforma flotante multicasco de bajo calado autopropulsada compuesta por pontones metálicos (1) en forma de ele “L” (23) en los extremos estribor y babor y pontones en forma de té “T” (24) en la zona central contruidos con un contorno de proa (2) lanzada y una popa (3) cuadrada	(...) construcción metálica que descansa sobre la superficie del agua a través de una base de pontones (10) conformando la primera cubierta (11) del hangar. En las figuras 3 y 4 se ilustra el diseño y construcción de los pontones de flotación, los cuales llevan denominaciones de pontones en L o extremos (a estribor y babor) y pontones en T o pontones centrales sobre la primera cubierta (11). Cada pontón (10) viene construido con un contorno de proa inclinada (14), y tiene un cuerpo de volumen prismático (...) (Fig. 3 y 4; Pág. 3, Ln. 14 - 22).	No menciona
con bandeja para soporte (4) de motores fuera de borda (54) conectados a través de un pasillo en popa (70) a los pontones extremos en forma de ele “L” (23) de estribor y babor	No menciona	(...) el motor fuera de borda (4) está unido preferiblemente a una barra (26) que está conectada a una barra de guía en T (17) (...). (Pág. 4, Párr. 0031).
donde los pontones están unidos entre por vigas transversales (5) conforman la cubierta principal (6).	 Vigas que conectan los pontones y soportan la primera cubierta (11)	No menciona

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2759 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006832

	(...) una base de pontones (10) conformando la primera cubierta (11) del hangar (...) (Fig. 4; Pág. 3, Ln. 15).	
con áreas de habitabilidad	(...) se adapta como zona de personal con sus camarotes (...) (Pág. 3, Ln. 13 - 14).	No menciona
almacenamiento	(...) espacios de almacenamiento (...) (Pág. 4, Ln. 12).	No menciona
cabina de mando (7)	(...) puestos de control defensivo o “casamatas” (...) (Pág. 4, Ln. 27).	No menciona
saeteras (8)	(...) ventanas de observación (44) dispuestas para observación y apuntar armas (...) (Pág. 5, Ln. 8).	No menciona
casamata (9)	(...) puestos de control defensivo o “casamatas” (...) (Pág. 4, Ln. 27).	No menciona
con mamparos (10)	A lo largo de cada pontón van intercalados unos paneles o tabiques denominados mamparos (22) (...) (Pág. 4, Ln. 9 - 10).	No menciona
columnas (11)	(...) columnas (15) de soporte (...) (Pág. 4, Ln. 9 - 10).	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un hangar flotante.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el hangar flotante divulgado de D1 consiste en que la anterioridad no menciona motores fuera de borda soportados sobre una bandeja.

El efecto que se logra al incluir motores fuera de borda soportados por una bandeja es lograr la autopropulsión del hangar flotante.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el hangar flotante conocido en D1 con el fin de ser autopropulsado?

Sin embargo, el incluir un motor fuera de borda conectado a un arreglo de barras para autopropulsar un muelle de pontones ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un puente de pontones con un sistema de conducción que incluye un motor fuera de borda (Pág. 4, Párr. 0035).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir al motor fuera de borda del documento D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: “(...) barras de quilla (18) complementadas con unas barras de baos (21) en el mismo plano de la base. Para reforzar los flancos de cada pontón van unas barras o perfiles vagras (19) y a manera de abrazadera de las barras anteriores van

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2759 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006832

las llamadas cuadernas (20). A lo largo de la longitud de cada pontón van intercalados unos paneles o tabiques denominados mamparos (22) (...)” (Fig. 4; Pág. 4, Ln. 5 - 10).

- Reivindicación 4: “(...) tubo de ventilación, y luz eléctrica a su interior y de igual forma tienen manholes de inspección y escotillas de acceso (...)” (Pág. 4, Ln. 13 - 15). “(...) los pontones (10) están dotados lateralmente (externa e internamente en sus caras) con unos cauchos amortiguadores (38) o llantas soportadas sobre las paredes verticales (...)” (Pág. 4, Ln. 27 - 29).
- Reivindicación 7: “(...) blindaje exterior tanto de las cubiertas como de los pontones de flotación, en donde el espacio entre las cubiertas lleva un blindaje de láminas (36) (...)” (Pág. 5, Ln. 4 - 6).

Las reivindicaciones dependientes 2, 4 y 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

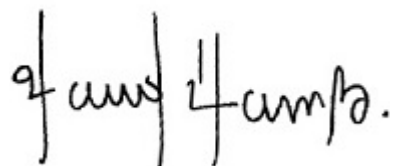
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CO07044023	1, 2, 4 y 7	Nivel inventivo
D2	DE102007023375	1, 2, 4 y 7	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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 recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2759 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006832

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0006832		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
07/07/2017						X			
Solicitante									
JAMES OSORIO LEON									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10					
Palabras clave utilizadas				Float*, platform*, motor, engine, outboard, pontoon*, military, arrow*,					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	E01D 15/14				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP(1)	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado(2)		
SIPI	CO07044023	04/05/2007	1, 2, 4 y 7	Fig. 3 y 4; Pág. 3, Ln. 14 – 22; Fig. 4; Pág. 3, Ln. 15; Fig. 4; Pág. 4, Ln. 5 – 10; Pág. 4, Ln. 27 - 29			Y		
Patbase	US2002104469	08/08/2002	-	-			A		
	US8707494	31/01/2013	-	-			A		
	WO2012032198	15/03/2012	-	-			A		
Espacenet	DE102007023375	30/04/2008	1, 2, 4 y 7	Pág. 4, Párr. 0031			Y		
	JP2004108115	08/04/2008	-	-			A		
Google Patents	US3793974	26/02/1974	-	-			A		
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
(2) Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.					“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2759 de 17 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006832

“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 09/04/2019	
Examinador: DIEGO ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA	