

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5460 de 27 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0001645

Señor(a)
GUSTAVO ROBLEDO ISAZA, GUSTAVO ROBLEDO VÁSQUEZ

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SISTEMA CONSTRUCTIVO ESTRUCTURAL, ALIGERADO Y MODULAR”**

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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 28 de marzo de 2019, bajo el número NC2016/0001645, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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 13 del radicado N° NC2016/0001645 del 28 de marzo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema constructivo se reduzca el volumen de materiales empleados en la formación de estructuras, cuya configuración modular permita reemplazar estructuras existentes.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema constructivo estructural, aligerado y modular a partir del uso de tubos cilíndricos cuya coincidencia tangencial circunscribe formas triangulares. El sistema constructivo pretende reemplazar el uso de complejas estructuras de concreto macizo para la construcción de puentes, viaductos y diques, así como de grandes masas de tierra y estructuras de contención en el campo de la construcción de terraplenes.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5460 de 27 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0001645

De acuerdo con la modificación presentada por los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2016/0001645 del 28 de marzo de 2019 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “ESTRUCTURA CONSTRUCTIVA, ALIGERADA Y MODULAR BASADA EN TUBOS”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las expresiones: “puede ser”, “se puede realizar”, “puede”, “pueden” precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 6 de septiembre de 2016, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 99/57376	“A technique and a device for building protective sea walls or artificial reefs made of modular parts”	11/noviembre/1999

El documento D1⁽¹⁾ divulga una técnica de construcción que permite construir estructuras de casi cualquier dimensión, que consiste en piezas modulares con una parte cerrada cilíndrica en el medio (Pág. 1, líneas 20 a 22; Fig. 1).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Estructura constructiva triangular, aligerada y modular basada en tubos caracterizada porque (...)” (Radicado N° NC2016/0001645 del 28 de marzo de 2019).

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

Características esenciales	D1
Estructura constructiva triangular, aligerada y modular basada en tubos caracterizada porque	Una técnica y un dispositivo para construir muros de protectores mar o arrecifes artificiales hechos de piezas modulares (Pág. 1, Línea 20 a 22 ; fig. 1)

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=9957376A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=19991111&DB=&locale=en_EP#

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5460 de 27 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0001645

Comprende 3 tubos cilíndricos (1A) (1B) y (1C) ubicados en forma de triángulo en su coincidencia tangencial, en el que 2 de los tubos (1B) (1C) se ubican debajo de un tercero (1A) que se ajusta sobre sus puntos de contacto comunes.	El dibujo muestra en particular el cilindro (6), el contorno de la estructura de red (8), los flotadores adicionales convencionales (9) que se insertan en los vértices y también se pueden insertar en el área del vértice (5), la línea del fondo marino (10), la línea de flotación (7 y 3). (Pág. 2, línea 61 a Pág. 3, línea 1; Fig. 1)
Los tubos se conectan a través de uniones mecánicas (3) que pueden ser pernos, tornillos o pasadores que se ubican dentro de unas perforaciones comunicantes (4) en los puntos de apoyo tangencial entre los mismos tubos.	Estas ilustraciones muestran las uniones macho (9) para el cilindro (8) y las uniones hembra (10) para el cilindro (11). Si el módulo se mueve en la dirección (7), el cilindro (7) se ajusta por medio de las juntas (9 y 10) al cilindro (11). (Pág. 4, líneas 120 a 122)
La estructura se confina exteriormente en todos sus lados (2A) (2B) (2C).	Dicha estructura forma secciones triangulares y un sólido con dos lados triangulares y tres lados rectangulares con superficies cerradas o abiertas (solo estructuras de red). (Pág. 1, líneas 23 a 25)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la estructura de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 5: En este caso, a los módulos se agregan tres cilindros cerrados (hechos de concreto reforzado o pretensado, de acero o de materiales compuestos) que se ajustan en los tres vértices del triángulo. (Pág. 2, líneas 47 a 49)

La reivindicación dependiente 5 tampoco cumple con el requisito de novedad.

6. 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	WO 99/57376	1 y 5	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a D1

Respecto al argumento del solicitante que menciona que una diferencia de la solicitud con respecto al documento D1 es que la solicitud divulga tres tubos de igual diámetro, mientras que D1 revela un tubo de diámetro mayor a los otros dos, esta oficina encontró que dicha característica (Tres tubos de igual diámetro), no se encuentra reclamada en la reivindicación independiente, por lo que D1 sigue afectando la novedad de la solicitud.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **5460** de **27 de junio de 2019**

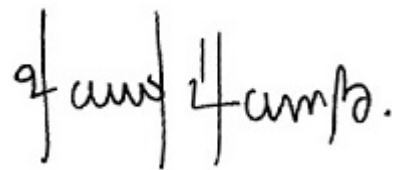
Ref. Expediente N° NC2016/0001645

Respecto a la modificación del capítulo reivindicatorio, esta Oficina insiste en que la reivindicación independiente se presenta de manera muy general, por lo que se sugiere incluir todas las características esenciales de la invención en dicha reivindicación.

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° 5460 de 27 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2016/0001645

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2016/0001645		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
06/09/2016							X		
Solicitante									
GUSTAVO ROBLEDO ISAZA, GUSTAVO ROBLEDO VÁSQUEZ									
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 13
Palabras clave utilizadas	Tubular or cylinder and traingle and modular
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:
	CPC:

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)
Patbase	WO9957376	11/11/1999	1 y 5	Todo el documento	X
	FR1500930	10/11/1967			A
	FR1189542	05/10/1959			A
SIPI	CO15020733	03/02/2015			A
(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.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **5460** de **27 de junio de 2019**

Ref. Expediente N° NC2016/0001645

fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “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.	
Fecha del reporte de búsqueda: (14/06/2019)	
Examinador: DANIEL FERNANDO PULIDO VARGAS	
“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.	

