

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2535 de 21 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006968

Señor
GERMAN RICARDO CAMACHO BARRERA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “REFUGIO SOSTENIBLE”

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 9 del radicado N° NC2018/0006968 del 3 de julio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar las viviendas modulares conocidas, los métodos y materiales de construcción de las mismas en terrenos planos e irregulares, proporcionando flexibilidad por los componentes, materiales y configuración de armado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una estructura habitable ambientalmente sostenible, de construcción liviana, flexible, modular y sencilla, así como un método de construcción de la misma estructura con materiales reciclables; donde la nueva invención propone un nuevo mecanismo de soporte con dados incrustados en terrenos planos o terrenos irregulares sin requerir excavación, sin rellenos, sin contenciones y sin impermeabilizaciones; que disminuye los efectos de asentamientos posteriores o humedades del suelo comunes en terrenos planos; y con su propio ensamble modular utilizando tensores, tuercas, columnas metálicas, medios de sujeción a los dados incrustados y mecanismos de aprovechamiento de energías limpias, reutilización de aguas grises y aguas de lluvia, domótica, manejo de residuos sólidos, cubierta y muros verdes.

2. De la solicitud de patente

2.1. 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.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0006968 el 3 de julio de 2018, tituló la invención como: “REFUGIO SOSTENIBLE”. Este título es general y no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se



Oficio N° 2535 de 21 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006968

sugiere el título siguiente: “REFUGIO SOSTENIBLE TIPO VIVIENDA MODULAR DE CONSTRUCCIÓN LIVIANA Y MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN”.

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 8 no es clara porque menciona una lista de partes sin que se establezca una relación de posición entre ellos y/o una correlación técnica entre dichos componentes. Se sugiere reescribirla teniendo en cuenta el no mencionar: ventajas técnicas, resultados a alcanzar, usos y ampliación de materia. Adicionalmente se recomienda mostrar de forma clara la interrelación y conexiones entre el filtro de gravilla, el primer tanque, el segundo tanque el tercer tanque y el filtro final.
- El preámbulo de la reivindicación 9 menciona: *“Refugio sostenible tipo vivienda modular de construcción liviana caracterizado porque tiene el siguiente método de ensamble que comprende los pasos de (...)”*, lo cual no es claro porque la reivindicación 9 se refiere a un método. Se sugiere escribir el preámbulo de esta reivindicación de la forma: método de ensamble para construir un refugio (...).
- La reivindicación 1 menciona: *“(...) con medidas cada una conforme a la irregularidad del terreno y la distancia a la estructura de piso horizontal, trasmisoras de los esfuerzos de compresión de la estructura del refugio hacia los dados de concreto (1) y de las tensiones tangentes periféricas que aparecen en la armadura principal como consecuencia de las variaciones de su tensión longitudinal.”* y *“(...) que abarca la totalidad del área del piso de la casa (...)”*, lo cual no es claro debido a que no especifica las medidas correspondientes de las caras paralelas de las columnas metálicas y tampoco la totalidad del área del piso de la casa. Se sugiere especificar las medidas y no mencionar las variables de las cuales dependen dichas medidas o no mencionar esta característica.
- La reivindicación 1 menciona: *“(...) los tensores (2) que se cruzan en (...)”*, lo cual no es claro. Se sugiere eliminar el término *“que”*.
- La reivindicación 1 menciona el término: *“(...) control cerebro (...)”*, el cual no es claro. Se sugiere reemplazarlo por el término sistema de control que es utilizado en esta misma reivindicación.
- La reivindicación 9 menciona: *“(...) En una modalidad de la invención (...)”*, lo cual no es claro debido a que la misma reivindicación se entiende como una modalidad de la invención. Se sugiere eliminar esta mención.
- Se advierte que los fragmentos *“(...) aísla los elementos más pesados”*, *“(...) separa las aguas jabonosas y los elementos no biodegradables”*, *“(...) se encarga de transformar los sólidos contenidos”*, *“(...) lo que aún en esa etapa no se haya descompuesto”* y *“(...) el cual logra la retención de nutrientes”* (Reiv. 8) corresponden a una característica técnica funcional, la cual puede estar presente en las reivindicaciones, pero no le puede dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las características funcionales sirven para entender la interrelación entre los elementos que conforman un producto, pero son solo los elementos esenciales los que pueden definirlo, haciendo a las características funcionales opcionales a tener en cuenta en el examen de patentabilidad.

3. Determinación del Estado de la Técnica



Oficio N° 2535 de 21 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006968

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 3 de julio de 2018 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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	Departamento Nacional de Planeación	“Construcción de Unidades Sanitarias para Vivienda Rural Dispersa”	16 de julio de 2016

El documento D1¹ divulga un modelo de diseño que en este caso, facilita la formulación de un proyecto para la construcción de unidades sanitarias para vivienda rural dispersa. (Resumen)

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

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 8 consiste en: “Refugio sostenible tipo vivienda modular de construcción liviana caracterizado porque tiene un sistema anaeróbico de recolección, purificación y reutilización de aguas comprende: (...)” (Radicado N° NC2018/0006968 del 3 de julio de 2018).

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

Características esenciales	D1
Refugio sostenible tipo vivienda modular de construcción liviana caracterizado porque tiene un sistema anaeróbico de recolección, purificación y reutilización de aguas comprende:	Construcción de Unidades Sanitarias para Vivienda Rural Dispersa. (Título).
Un filtro de gravilla ubicado en el suelo del terreno.	(...) lecho filtrante de grava lavada triturada de ¾” (Pág. 33, Párr. 5).
Un primer tanque que contiene una trampa de grasas.	(...) Construcción trampa de grasas (Pág. 32, Párr. 10, Ilustración 6).
Un segundo tanque (el digestor).	(...) Construcción tanque séptico (Pág. 33, Párr. 4, Ilustración 6).
Un tercer tanque (anaeróbico).	(...) un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA (Pág. 7, Párr. 8, Ilustración 6).
Un filtro final por el que pasan las aguas residuales	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 8 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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	Departamento Nacional de Planeación	8	Novedad

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

¹<https://proyectostipo.dnp.gov.co/images/pdf/unidadesanitarias/PTunidadesanitarias.pdf>

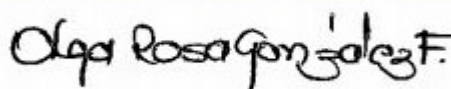
Oficio N° **2535** de **21 de febrero de 2020**

Ref. Expediente N° NC2018/0006968

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.



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)



Oficio N° 2535 de 21 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006968

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0006968		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
3/07/2020						X			
Solicitante									
GERMAN RICARDO CAMACHO BARRERA									
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 9					
Palabras clave utilizadas				Construction, sustain*, prefabric*, column, refuge, water, waste water, treatment, filter, tank, storage.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	E04H 1/02, E04H 15/00				
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	CO14095967	6/05/2014	-	-			A		
Patbase	WO9525852	28/09/1995	-	-			A		
	ES2396519	22/02/2013	-	-			A		
Espacenet	EP2063049	13/09/2009	-	-			A		
Google Patents	CN1429961	16/07/2003	-	-			A		
	CN101538088	23/09/2009	-	-			A		
Google	Departamento Nacional de Planeación	16/07/2016	8	Pág. 7, 32 y 33			X		
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Departamento Nacional de Planeación, 16 de julio de 2016, Construcción de Unidades Sanitarias para Vivienda Rural dispersa, Recuperado de https://proyectostipo.dnp.gov.co/images/pdf/unidadesanitarias/PTunidadesanitarias.pdf .							
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.									

Oficio N° 2535 de 21 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006968

“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. “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.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “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: 10/02/2020	
Examinador: DIEGO ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA	