

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15405 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

Señores

VICTOR ELITCHERD GRACIA SERRANO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE PANELES PREFABRICADOS, MODULARES, LIGEROS CON PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO PARA MUROS ALVEOLARES ESTRUCTURALES O DIVISORIOS Y LOSAS ALIGERADAS”

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

El problema planteado consiste en la necesidad de diseñar unos paneles de construcción que contengan una muy buena resistencia mecánica, que sea ligero, sismoresistente, que tenga buena resistencia térmica y acústica y que desperdicie poco material.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema de paneles prefabricados, modulares, ligeros con propiedades de aislamiento térmico y acústico para la construcción de muros alveolares estructurales o divisorios y losas aligeradas, se caracteriza por un novedoso molde o matriz (1) permanente con diferentes formas geométricas, manufacturado de material plástico, con encastres (10) longitudinales de matriz (1), el cual es atravesado por una malla (2) espacial con solapas (11) de refuerzo para el concreto vaciado o revocado (4), produciendo perfiles “I” o “H” (6) y secciones “T” (7) interconectadas, en una o dos direcciones, o sustituyendo la mezcla fresca de cemento por placas (13) de yeso, OSB o fibrocemento, atornilladas a dichas mallas (2). Obteniendo beneficios estructurales, por tener mejor relación material-inercia, en lo económico por mejor relación costo-beneficio; en el campo medioambiental al usar plásticos de desecho como material de construcción, reduciendo el consumo energético por buen aislamiento, y no requerir de encofrados de madera.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 08 de junio de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Oficio N° 15405 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

La reivindicación 1 no es clara con la referencia (4), puesto que no es nombrada como una pieza, sino como un atributo de pieza: “(...) *que se recubre (4) de concreto*”. Se recomienda hacer las aclaraciones correspondientes, advirtiendo que no debe ampliar materia de lo divulgado inicialmente en la solicitud.

3.2. Descripción

Se observa que la mención del documento IMPI No. 220242, encontrado en la página 3, línea 5 es inexistente. Al respecto, la Oficina indica que la sigla IMPI es referente a una oficina de patentes, que en este caso es la oficina de propiedad industrial mexicana, además que el número puede no ser correspondiente a una solicitud de patente en ese país. En este caso, se recomienda suprimir esta información o hacer las aclaraciones de documento de patente correcto.

La página 8, línea 7, indica una pieza con referencia (4), el cual es confuso, puesto que no se identifica como componente o pieza en particular, se habla de: “(...) *parcialmente revocado (4) por ambas caras*”, lo cual dificulta entender el objeto de esta solicitud. Además, en las reivindicaciones se conoce como una forma de recubrimiento en la independiente. Se recomienda hacer las aclaraciones correspondientes de tal manera que esta información coincida tanto en las reivindicaciones como en la descripción, además que no debe ampliar materia de inicialmente divulgado.

Dichas modificaciones no constituyen ampliación de materia, puesto que dicha información hace parte de la divulgación inicial.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 08 de junio de 2021, 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	US2020/240144	“THERMAL-INSULATED EXTERIOR WALL BOARDS, DEDICATED MOLDS AND MAKING METHODS THEREOF”	30 de julio de 2020

D1¹ divulga una pared pretensada con aislamiento térmico y de material de peso ligero incluye un tablero de núcleo térmico, una malla de refuerzo a ambos lados de la pared, y capas de concreto encima de la malla de refuerzo (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/064950592/publication/US2020240144A1?q=WO2019007224>

Oficio N° 15405 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

5.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0007455 del 08 de junio de 2021) refiere a: “*Sistema de paneles prefabricados, modulares, ligeros con propiedades de aislamiento térmico y acústico para la construcción de muros alveolares estructurales o divisorios y losas aligeradas que comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Sistema de paneles prefabricados, modulares, ligeros (...) que comprende	Un panel exterior de pared con aislante térmico (reivindicación 1)
(...) un molde o matriz (1) permanente de forma geométrica, relleno o con espacios vacíos de material ligero y aislante	Un tablero de aislamiento núcleo (1) dispuestos en formas geométricas (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 0077).
(...) con salientes opuestos en forma de encastres (10) y solapas (11) de refuerzo	Unas costillas de refuerzo de aislante (1-1) que encajan con las costillas (2-1) de concreto (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 0077).
(...) donde la matriz (1) es envuelta por una malla (2) espacial,	Una malla de acero (3) debajo de la capa de concreto (2) (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 0077).
(...) que se recubre (4) de concreto, o se le acoplan placas (13) o laminas por medio de anclajes de fijación (12) de tornillos.	Conectores a cortante (4) dispuestos sobre las mallas de refuerzo entre las costillas de refuerzo de aislante (1-1) (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 0077).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2 y 4: El tablero de aislamiento puede presentar formas geométricas diversas (Figs. 1 a 4).
- Reivindicación 3: El tablero es hecho de XPS, EPS, mortero granular de polipropileno, fibra de vidrio, tablero de poliuretano fenólico (reivindicación 3).
- Reivindicación 5: La malla puede ser cuadrada plana o de perfil triangular (Figs. 1 a 4).
- Reivindicaciones 6 y 7: Conectores a cortante (4) dispuestos sobre las mallas de refuerzo entre las costillas de refuerzo de aislante (1-1) (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 0077).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2020/240144	1 a 7	Novedad

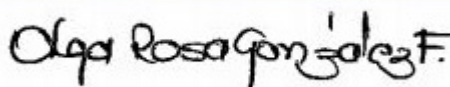
En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Oficio N° 15405 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1., de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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° 15405 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0007455		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
08/06/2021						X			
Solicitante									
VICTOR ELITCHERD GRACIA SERRANO									
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 7					
Palabras clave utilizadas				construct*, reinforced, modular, panel, matrix, isolat*					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	E04B 2/84, E04F 13/04, B29C 44/32, E04B 7/22, E04C 2/04, E04C 2/20, E04C 2/22, B21F 27/20, B32B 13/00, B32B 13/02, E04B 2/94				
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	09025562 13145221 13149458	12/03/2009 18/06/2013 24/06/2013	-	-				A A A	
ISA	US2020/240144 WO2006/050665 CN106760143	30/07/2020 18/05/2006 31/05/2017	1 a 7 -	Figs. 1 a 4, Pág. 4, Párr. 0077 -				X A A	
Patbase	US6309732 US2008/0104906	30/10/2001 08/05/2008	-	-				A A	
Google patents	US6233892 WO2002/035020 US6178711 WO2004/009929 US2004/0065034 US7415804 US5014480	22/05/2001 02/05/2002 30/01/2001 29/01/2004 08/04/2004 26/08/2008 14/05/1991	-	-				A A A A A A 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.					
				“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el					



Oficio N° 15405 de 24 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

“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.	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: (24/08/2023)	

