

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 12965 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0005579

Señores
LUIS FELIPE MORALES VELÁSQUEZ

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “CLAUSTRO SONORO PORTÁTIL PARA SISTEMAS DE GRABACIÓN A ALTOS NIVELES DE PRESIÓN AMPLIFICADA”

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 una estructura de recinto cerrado que ayude a reducir estruendos sonoros, cuando se graban instrumentos amplificados de altos niveles de presión sonora, que sean portátiles, y permitiendo realizar estos trabajos a cualquier hora del día, y en cualquier sitio.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un claustro sonoro portátil que comprende una caja exterior fabricada en triplex, en su interior en la parte inferior, cuenta con tres travesaños que funcionan como separadores inferiores y cuatro separadores laterales ubicados en cada esquina interna de la caja exterior.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 29 de abril de 2022.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de abril de 2022, que corresponde a la fecha de presentación.

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	WO2021145758	Soundproof enclosure	22 de julio de 2021

D1¹ divulga un método para construir un recinto insonorizado en forma de una estructura independiente con propiedades acústicas para aislar el ruido y la vibración. El recinto insonorizado comprendía una pluralidad de paneles de pared acústicos interconectables entre sí en lados opuestos para encerrar un espacio interior de varios tamaños. (Resumen).

4. 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.

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2021145758A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20210722&B=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 12965 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0005579

4.1. Nivel inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0005579 del 29 de abril de 2022) refiere a: “Un claustro sonoro portátil (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un claustro sonoro portátil que comprende:	Un recinto insonorizado (10) que comprende: (Reiv. 1).
Una caja exterior en madera (1), que en su interior aloja travesaños (2) sobre la cara inferior interna de la caja, y separadores laterales (3).	Una pluralidad de paneles acústicos de pared (12) interconectables entre sí en los bordes laterales verticales opuestos (12f) para encerrar un espacio interior (41). (Reiv. 1)
Una capa de fibra de aislamiento acústico y térmico (4) que se soporta sobre los travesaños (2) y los separadores laterales (3).	Las paredes verticales y la puerta de acceso son de materiales reforzados con fibra de vidrio para insonorizar la cabina telefónica. (Párr. 8).
Una capa de madera (5) unida a la cara interna de la capa de fibra de aislamiento acústico y térmico.	La Figura 12c es una ilustración de la Figura 12b con un ejemplo de la capa de junta aislante de sonido suave en el perímetro de una unidad base de piso y dentro de los pasadores verticales de punta redondeada rígida para facilitar la fabricación y el ensamblaje. (Párr. 105).
Una capa de fibra bituminosa (6) unida a las caras internas de la capa de madera (5).	La característica que aquí se reclama, hace parte del conocimiento del técnico medio, toda vez que disponer de una fibra bituminosa conlleva su instalación en conjunto con fibra de vidrio para el aislamiento térmico y acústico y se encuentra anticipado por D1 en el fragmento: Las paredes verticales y la puerta de acceso son de materiales reforzados con fibra de vidrio para insonorizar la cabina. (Párr. 8), y de igual manera en: “lámina bituminosa con armadura central de fibra de vidrio ² ”.
Un ducto de cables (15) que atraviesa todas las capas (1, 4, 5, 6), y está en conexión con una caja de conectores (14).	Mostrando también la cavidad central para componentes eléctricos tales como conectores eléctricos y transformadores reductores para los implementos instalados dentro de la unidad de techo y, mostrando también la cavidad central para componentes eléctricos tales como conectores y transformadores reductores para los implementos instalados dentro de la unidad de techo. (Párr. 71).
Una tapa (7).	La figura 7b muestra una vista en sección transversal frontal de la unidad de techo de desacoplamiento multicapa 13 (Párr. 196).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un método para construir un recinto insonorizado en forma de una estructura independiente con propiedades acústicas para aislar el ruido y la vibración. El recinto insonorizado comprendía una pluralidad de paneles de pared acústicos interconectables entre sí en lados opuestos para encerrar un espacio interior de varios tamaños. (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el claustro divulgado en D1, consiste en una capa de fibra bituminosa (6) unida a las caras internas de la capa de madera (5).

El efecto que se logra al incluir específicamente una capa de fibra bituminosa (6) unida a las caras internas de la capa de madera (5) es el aislar térmica y acústicamente del claustro.

² <https://www.teais.es/es/producto/16220/lamina-bituminosa-con-armadura-central-de-fibra-de-vidrio-tela-asfaltica>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 12965 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0005579

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el producto divulgado en D1 para aislar térmica y acústicamente el claustro?

Sin embargo, el incluir una capa de fibra bituminosa (6) unida a las caras internas de la capa de madera (5) para aislar térmica y acústicamente el claustro hace parte del conocimiento del técnico medio toda vez que la capa bituminosa conlleva la disposición de una capa de fibra de vidrio y se encuentra divulgado en D1 en el fragmento: Las paredes verticales y la puerta de acceso son de materiales reforzados con fibra de vidrio para insonorizar la cabina. (Párr. 8), y de igual manera en: “lámina bituminosa con armadura central de fibra de vidrio”³

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el conocimiento del técnico medio y disponer de la capa de fibra de vidrio en el claustro de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 3: Las paredes verticales y la puerta de acceso son de materiales reforzados con fibra de vidrio para insonorizar la cabina telefónica. (Párr. 8).
- Reivindicación 6: la Figura 3d es una vista en perspectiva de la Figura 3b configurada con un ejemplo del panel de pared acústico que tiene un miembro de panel de puerta batiente acústico y una bisagra de puerta vertical continua con al menos una tira de sellado acústico continuo proporcionado en cada uno de los cuatro bordes de un marco de puerta, de acuerdo con ciertas realizaciones de la presente invención. (Párr. 52).
- Reivindicación 10: La figura 15 es una vista frontal ilustrativa de la unidad de base de piso de un ejemplo de unidad de base de piso de un recinto insonorizado con las cubiertas laterales periféricas quitadas que muestra una placa de base de piso, que es estructuralmente, que tiene un juego de cuatro ruedas de grado industrial unidas al marco de la base del piso para permitir que el recinto insonorizado se mueva fácilmente al tener un juego de cuatro patas sujetas al marco de la base del piso a un nivel de altura por encima del nivel de rodadura de las ruedas. (Párr. 117).
- Reivindicación 11: la Figura 5d es un ejemplo ilustrativo de la Figura 5b que tiene un ejemplo de un poste con superficie redondeada y una capa suspendida inferior correspondiente con una esquina redondeada para reducir los niveles de decibeles de sonido dentro del recinto insonorizado al capturar las ondas sonoras en espacios dispersos por encima de la capa suspendida inferior, de acuerdo con ciertas realizaciones de la presente invención. (Párr. 61).
- Reivindicación 12: el método comprende además el paso de proporcionar al menos una pieza de manijas que se pueden asegurar de forma liberable a los componentes en la secuencia de ensamblaje que es necesario transportar, colocar y ensamblar para formar el recinto insonorizado, comenzando por asegurar de manera liberable el conjunto de manijas al primer componente para ensamblarlo en la unidad de base de piso, y en la secuencia para ensamblar el recinto insonorizado comienza colocando la unidad de base de piso en un espacio de piso, luego instalando todos los paneles acústicos de pared y finalmente colocando la unidad de techo en la parte superior donde la manija. Luego, se dejarán s en la unidad de techo para uso futuro. (Párr. 44).

³ <https://www.teais.es/es/producto/16220/lamina-bituminosa-con-armadura-central-de-fibra-de-vidrio-tela-asfaltica>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 12965 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0005579

Las reivindicaciones dependientes 3, 6, 10, 11 y 12 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 carecen de nivel inventivo.

5. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2021145758	1, 3, 6, 10, 11 y 12	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 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)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Oficio N° 12965 de 31 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0005579

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2022/0005579		Examen de patentabilidad							
		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 29/04/2022				Prioridad		Presentación X			
Solicitante LUIS FELIPE MORALES VELÁSQUEZ									
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		Sound, music, voice, loud, noise, box, room, portable, beam, stick, bar, crossbar, fiber, wood, cable, wire, duct, isolate, plug.							
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda		CIP: E04B 1/343, E04B 1/82, E04H 1/12, G09B 15/00, G10K 9/12							
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	NC2019/0012073	29/10/2019	--	--			A		
Patbase	US25002011	28/03/1950	--	--			A		
	DE29724878	12/05/2005	--	--			A		
	US2013176401	11/07/20413	--	--			A		
Orbit	WO2021145758	22/07/2021	1, 3, 6, 10, 11 y 12	Reiv. 1, 4. Párr. 8 a 196			Y		
	CN103206145	17/07/2013	--	--			A		
	CN2155111488	14/01/2022	--	--			A		
Epoquenet	CN215759970	08/02/2022	--	--			A		
	CN105430560	23/03/2016	--	--			A		
	CN203795676	27/08/2014	--	--			A		
Espacenet	CN211472867	11/09/2020	--	--			A		
	US2003039173	27/02/2003	--	--			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.		2015. SHIAC DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE HIGIENIZACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS EN ACUICULTURA. "LÁMINA BITUMINOSA CON ARMADURA CENTRAL DE FIBRA DE VIDRIO". Recuperado de: https://www.teais.es/es/producto/16220/lamina-bituminosa-con-armadura-central-de-fibra-de-vidrio-tela-asfaltica							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. "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. "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. "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. "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: (24/07/2023)									

