

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13088 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

Señor(a)  
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

**TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA MODULAR DE CERRAMIENTO COMPUESTO CON UNIONES INTEGRADAS”**

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 15 del radicado N° NC2017/0007359 del 27 de septiembre de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de cerramiento modular que tenga buena resistencia estructural, se pueda adaptar a diferentes terrenos y sea de fácil instalación.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema modular de cerramiento compuesto con uniones integradas, que comprende una unidad A de elementos estructurales compuesta por cinco columnas principales y cuatro costillas, y una unidad B que comprende cinco columnas de división y cuatro costillas secundarias.

**2. De la solicitud de patente**

**2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)**

Se presentan como características técnicas esenciales de la invención términos generales, tales como: “(...) uniones integradas” (reiv. 1), “(...) ensambles” (reiv. 2), “(...) geometría regular” (reiv. 7), “(...) unos cortes” (reiv. 9) los cuales sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones y no restringen la invención. Se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma más específica la invención.

La expresión “(...) o” (reiv. 3) precediendo una característica no es limitativa, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

En las reivindicaciones 4 y 5, así como en el capítulo descriptivo, se hace menciona de unas “cavidades (5A, 5B)”. Sin embargo, al cotejar con las figuras, estas cavidades son



Oficio N° 13088 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

en realidad protuberancias presente en las unidades A y B, al proyectarse hacia afuera de estas. Se sugiere reemplazar el término “cavidades” por “protuberancias” o algún otro similar.

La expresión “uniones en ‘V’” (reiv. 9) es empleada por el solicitante para referirse a uniones en ángulo recto, pero en el estado de la técnica, generalmente se denomina unión en V a aquellas que presentan un ángulo agudo. Se sugiere realizar las aclaraciones y correcciones pertinentes.

De la descripción se desprende que los tenedores de aseguramiento, las cavidades (protuberancias) de ensamble y los cortes son esenciales para la invención, puesto que forman parte de la solución del problema a resolver, pero estas características se presentan como opcionales, y de manera general, en reivindicaciones dependientes. Se sugiere incluir estas características en la reivindicación independiente número 1.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de julio de 2017, 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 |
|------|----------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| D2   | US2016/0237683 | “Building Panels - Systems Components & Methods” | 18 de agosto de 2016 |

El documento D1<sup>1</sup> divulga un panel de construcción modular usado para formar paredes. El panel comprende un núcleo de espuma y una estructura que rodea a la espuma (resumen).

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

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Sistema modular de cerramiento compuesto con uniones integradas (...)” (Radicado No. NC2017/0007359 del 27 de septiembre de 2017).

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

| Características esenciales                                                                                                                                             | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema modular de cerramiento compuesto con uniones integradas, caracterizado, porque comprende:                                                                      | Un panel modular para formar paredes (reiv. 49). El miembro estructural (68) provee una proyección (78) dimensionada para acoplarse dentro de un canal provisto adyacente. El tamaño del canal en el cual la proyección es acoplada comprende el ancho del canal (80) del miembro estructural 66 (ver figura 13) (párr. 0099). |
| Una unidad (A) de elementos estructurales compuesta por cinco columnas principales (1) de soporte y cuatro costillas transversales principales (3A) de estructuración. | El panel modular (10) incluye una estructura (12) (párr. 0085). La estructura (12) comprende una serie de perfiles acanalados estructurales (42). Los perfiles (42) proveen una estructura (12) en forma de cuadrícula (36) (párr. 0093).                                                                                      |
| Una unidad (B) de elementos estructurales que comprende cinco columnas de división (2) de soporte y cuatro costillas transversales secundarias (4A) de estructuración. | No menciona que cada unidad tenga cinco columnas y cuatro costillas.                                                                                                                                                                                                                                                           |

<sup>1</sup>[https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2016237683A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20160818&DB=&locale=en\\_EP](https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2016237683A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20160818&DB=&locale=en_EP)

Oficio N° 13088 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un panel modular para formar paredes (reiv. 49).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y los paneles de D1 consiste en que la invención descrita en esta solicitud presenta unidades de elementos estructurales que tienen 5 columnas y 4 costillas.

El hecho que las unidades de elementos estructurales tengan 5 columnas y 4 costillas no tiene efecto técnico apreciable corresponde más a una opción de diseño en razón que una persona normalmente versada en la materia podría agregar más elementos estructurales teniendo en cuenta el accesorio que vaya a recibir (puerta o ventana) como lo especifica D2 donde otro miembro es agregando en el espacio generado en los paneles (párr. 0195), o teniendo en cuenta su tamaño, por ejemplo para panales de 1 a 2 metros de ancho y 2 a 3 metros de alto es ventajoso agregar dos barras internas (párr. 0103). De esta manera, una persona normalmente versada en la materia estaría en la capacidad de agregar más columnas y más costillas dependiendo del uso que le va a dar a cada panel, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: Se observa en la Figura 11 que las columnas (54) se ubican 90° sobre las costillas transversales (52) y se encuentran unidas entre sí.

La reivindicación dependiente 6 tampoco cumple con el requisito de nivel inventivo.

## 5. Conclusión con respecto al nivel inventivo

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

| Ítem | Documento      | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|----------------|----------------------------|----------------------|
| D2   | US2016/0237683 | 1, 6                       | Nivel inventivo      |

## 6. Respuesta a los argumentos del solicitante

### Argumentos respecto a D1

El solicitante menciona que el documento D1 no presenta uniones integradas entre los paneles, y que esta característica se encuentra en la reivindicación independiente 1. Al respecto se aclara que las uniones integradas se presentan en el preámbulo de la reivindicación, y que, en la práctica común de redacción de patentes, la materia contenida en el preámbulo presenta el objeto de la invención y las características técnicas ya conocidas en el estado de la técnica. Por otro lado, son las características presentadas luego del enlace “caracterizado por” aquellas que el solicitante desea proteger. Adicionalmente, la expresión “uniones integradas” es general, y no permite diferenciar qué son las uniones, ni donde se encuentran en las unidades. No obstante, en el presente oficio se emplea un nuevo documento D2 que sí presenta uniones integradas en el panel divulgado. Se le sugiere al solicitante precisar mejor las uniones integradas que pretende reclamar y mencionar esta característica esencial luego del enlace “caracterizado por” en la reivindicación independiente 1.

Oficio N° 13088 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

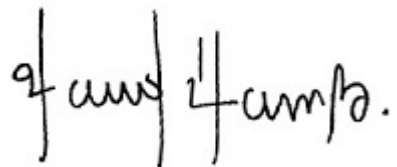
Por otro lado, afirma el solicitante que la disposición de los componentes del panel de D1 no son comparables con la de los elementos estructurales de la solicitud, ya que estos últimos no son homogéneos y tienen tenedores de aseguramiento y cavidades de ensamble, así como cortes en las costillas transversales. Se le aclara al solicitante que estas características no se encuentran mencionadas en la reivindicación 1 de la solicitud, y por ende no pueden otorgarle novedad o nivel inventivo a la solicitud. Se le recuerda al solicitante que el Artículo 51 de la Decisión 486 señala que: *“El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas”*. Es decir, que son las características que se encuentran explícitamente en las reivindicaciones las que son protegidas por el título de patente y por ende aquellas que no están allí mencionadas no pueden otorgarle novedad o nivel inventivo a la solicitud.

Respecto a la objeción de la reivindicación 6, el solicitante aclara que lo que se quiere reivindicar no es la angulación de 90° sino la relación material entre los componentes (3A, 2 4A). Para este despacho, la lectura reivindicación 6 presenta una relación espacial entre dos pares de elementos: las columnas principales (1) y las costillas principales transversales (3A) y las columnas de división (2) y las costillas transversales secundarias (4A), y no una relación entre tres elementos (3A, 2 y 4A), lo cual era afectado por el documento D1 y el nuevo documento D2, ya que las columnas se encuentran en una relación material y estructural con las costillas, formando un ángulo de 90°. Se le sugiere al solicitante realizar las aclaraciones pertinentes o modificar la reivindicación 6 de manera que exprese mejor la materia que se pretende reclamar.

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



Oficio N° 13088 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

**INFORME DE BÚSQUEDA**  
**EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|--|
| Solicitud No.                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       | Examen de patentabilidad                        |                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
| NC2017/0007359                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       | 1°                                              |                                        | 2°                                                                                                                                                                             | x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3°                                     |              | Revoca                                        |  |
| Fecha de determinación estado de la técnica<br>(DD/MM/AÑO)                                                                                                                                                                                |                                                                       |                                                 |                                        | Prioridad                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        | Presentación |                                               |  |
| 25/07/2017                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        | x            |                                               |  |
| Solicitante                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
| UNIVERSIDAD DE LOS ANDES                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
| 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 15                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
| Palabras clave utilizadas                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |                                                 |                                        | Wall, panel, frame, modular, frame, inner, interior, temporary, provisional, shelter, house, home, building, join*, connect*, attach*, assemb*, easy, rib, bar, crossbar, beam |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
| Clasificaciones utilizadas para la búsqueda                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                                                 |                                        | CIP: E04B 1/00, E04B 2/70                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
| DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES<br>(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 <sup>(1)</sup> | Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA) | Reivindicaciones /Secuencias afectadas | Citas relevantes del estado de la técnica                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              | Categoría del documento citado <sup>(2)</sup> |  |
| SIPI                                                                                                                                                                                                                                      | CO06085850                                                            | 31/10/2006                                      | -                                      | -                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              | A                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                           | CO09023192                                                            | 20/09/2010                                      | -                                      | -                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              | A                                             |  |
| PATBASE                                                                                                                                                                                                                                   | US2016/0237683                                                        | 18/08/2016                                      | 1, 6                                   | Reiv. 49, párr. 0085, 0093, 0099, 0103, 0195, fig. 11.                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              | X                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                           | US8381484                                                             | 26/02/2013                                      | -                                      | -                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              | A                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                           | US7051482                                                             | 30/05/2006                                      | -                                      | -                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              | A                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                           | WO17076074                                                            | 11/05/2017                                      | -                                      | -                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              | A                                             |  |
| <sup>(1)</sup> 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.                                                                                                                                         |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
| <sup>(2)</sup> 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 fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                | “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.                                                                                       |                                        |              |                                               |  |
| “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.                                                 |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |

Oficio N° 13088 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. |
| Fecha del reporte de búsqueda: 21/10/2019                                                                                            |
| Examinador: HUGO ALEJANDRO PINEDA PÉREZ                                                                                              |