

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

Oficio N° 10648

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

Señor(a)
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
fherran@uniandes.edu.co

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0007359	25 de julio de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0007359	25 de julio de 2017
	NC2017/0007359	27 de septiembre de 2017
Dibujos:	NC2017/0007359	25 de julio de 2017

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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0007359 del 27 de septiembre de 2017).

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

Oficio N° 10648

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

Título de la solicitud: “SISTEMA MODULAR DE CERRAMIENTO COMPUESTO CON UNIONES INTEGRADAS” (Radicado No. NC2017/0007359 del 25 de julio 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 para generar paredes de construcción de crecimiento estructural horizontal y simétrico, desarrollado por la combinación de dos unidades integradas bajo el concepto de armadura plana simple, del tipo estructura isotáctica, que se sustenta estructuralmente en unos esqueletos constituidos primero por una serie de columnas principales y otras de división, que integran estratégicamente dentro de su propia configuración, dos clases de geometrías de inserción para que a ellas se acojan las estructuras de cualquier terreno y unos paneles de cerramiento, éstos dos últimos, asociados a cualquier material que el destinatario del sistema desee; y en segundo lugar dichos esqueletos también se constituyen por una serie de costillas transversales que tienen desarrollado un diseño de cortes en “L”, dispuestos en una trama simétrica en sus extremos que no necesitan el uso de conexos externos de ninguna clase, para que se configuren por contacto tanto las esquinas de todo el cerramiento, como las esquinas de los marcos de las ventanas, así como las esquinas de los marcos de las puertas cuando se ha culminado el armado de un cerramiento determinado.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E04B 1/00, E04B 2/70.

3. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente: 25 de julio de 2017, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5617700	“Prefabricated building panel”	08/abril/1997

El documento D1¹ divulga un panel de construcción prefabricado que comprende una rejilla de madera de cruce de travesaños longitudinales y transversales que tienen

¹ <https://patents.google.com/patent/US5617700A>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10648

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

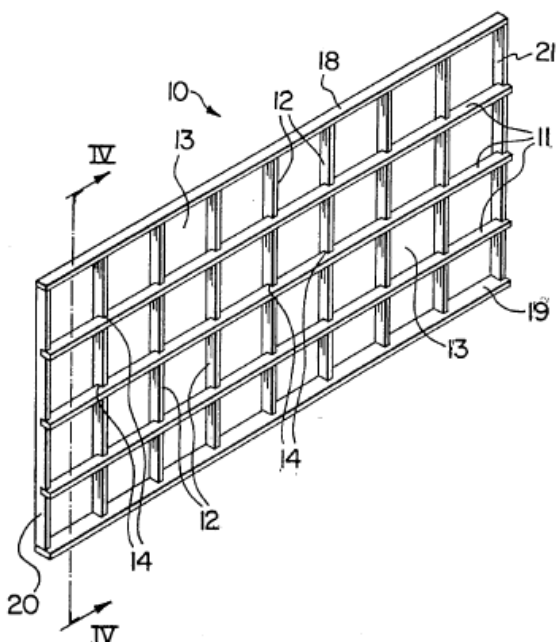
muestras para interacoplamiento en los puntos de cruce, una serie de montantes que tienen superficies que coinciden con una superficie principal del panel y que tienen superficies opuestas empotradas de la superficie principal opuesta del panel y viceversa (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

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

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

Características esenciales	D1
Sistema modular de cerramiento compuesto con uniones integradas, caracterizado, porque comprende:	Paneles de construcción prefabricado (Resumen).
Una unidad (A) de elementos estructurales compuesta por cinco columnas principales (1) de soporte y cuatro costillas transversales principales (3A) de estructuración.	Se observa en la Figura 1 una unidad (10) de elementos estructurales compuesta por columnas principales (12) de soporte y costillas transversales principales (11) de estructuración.  No menciona que la unidad tiene 5 columnas y 4 costillas.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

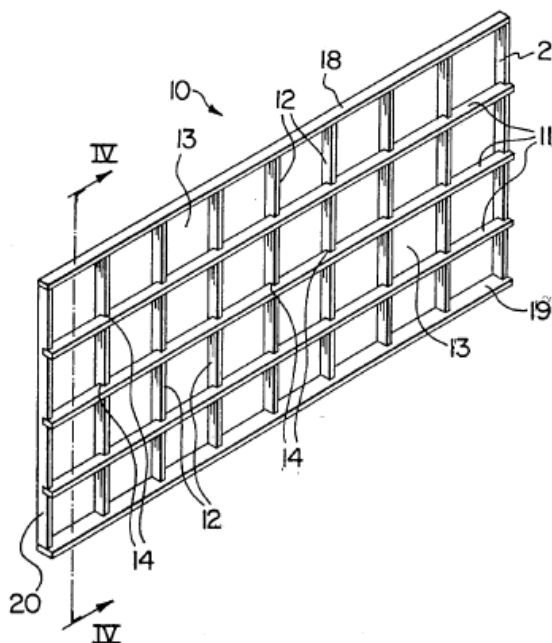
Oficio N° 10648

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

Una unidad (B) de elementos estructurales que comprende cinco columnas de división (2) de soporte y cuatro costillas transversales secundarias (4A) de estructuración.

Los paneles cortados pueden asegurarse de extremo a extremo proporcionando un miembro de marco vertical no ranurado adicional (no mostrado) clavado a los extremos cortados de los elementos de rejilla horizontales (11) y en alineación con los otros miembros de rejilla verticales (12), este miembro vertical adicional proporciona un medio para sujetar el panel a un panel similar (Col. 5, líneas 62-67).

Se observa en la Figura 1 una unidad (10) de elementos estructurales que comprende columnas de división (12) de soporte y costillas transversales secundarias (11) de estructuración.



No menciona que la unidad tiene 5 columnas y 4 costillas.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga paneles de construcción prefabricado (Resumen).

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.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

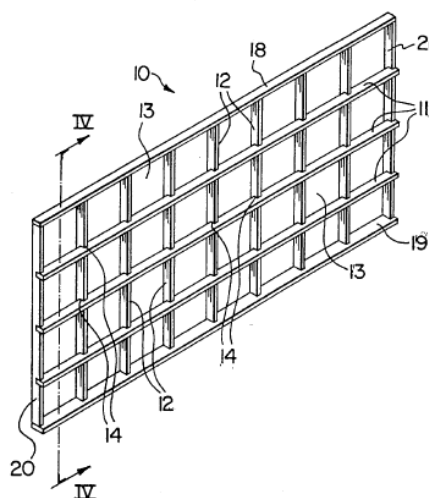
Oficio N° 10648

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

El hecho que las unidades de elementos estructurales tengan 5 columnas y 4 costillas no tiene efecto técnico apreciable y corresponde más a una opción de diseño en razón que tal como lo indica el documento D1 los paneles fabricados como se describe anteriormente se pueden utilizar fácilmente en una situación de construcción ya que pueden cortarse fácilmente a la medida en el sitio sin la necesidad de mano de obra altamente calificada o equipo de corte especial. Como se mencionó, no hay sujetadores metálicos dentro del área del panel, por lo que se puede cortar virtualmente a lo largo de cualquier línea, ya sea vertical, horizontal o diagonal, con una sierra normal para trabajar la madera (Col. 5, líneas 20-26). De esta forma, el panel divulgado por D1 puede ser cortado para tener 5 columnas y 4 costillas para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 6: Se observa en la Figura 1 que las columnas (12) se ubican 90° sobre las costillas transversales (11).
- Reivindicación 10 a 13: Adicionalmente, el panel puede modificarse fácilmente para acomodar el encuadre para ventanas, puertas y otras aberturas como se ilustra en la FIG. 3. Todo lo que se requiere es cortar del panel una abertura de dimensiones adecuadas y luego insertar madera de construcción adecuada que pueda clavarse a los miembros del panel para proporcionar elementos de refuerzo y medios para que el marco de ventana (no mostrado) pueda ser instalado.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10648

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

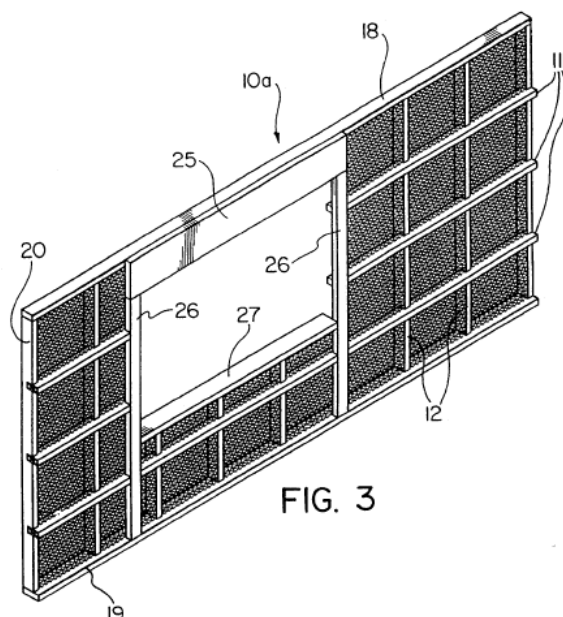


FIG. 3

5. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5617700	1, 6, 10 a 13	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **10648**

Ref. Expediente N° NC2017/0007359

como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: ALEJANDRO CASTELLANOS VARGAS
Revisado: LEONARDO ROJAS VEGA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ