

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2491 de 20 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006147

Señor(a)
CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “BLOQUE DE CONSTRUCCIÓN MONOLÍTICO CON SISTEMA DE ENCAJE A PRESIÓN Y CAVIDADES INTERNAS PARA REFUERZOS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, Y FORMALETA PARA SU OBTENCIÓN”

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 12 del radicado N° NC2017/0006147 del 12 de julio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar bloques de construcción de fácil ensamblaje, constituidos por una única pieza, que provean las características estructurales y arquitectónicas requeridas para una construcción fácil y eficaz y que tengan un óptimo comportamiento frente a cargas vivas y muertas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un bloque de construcción caracterizado porque está conformado por un cuerpo monolítico que comprende un reborde que sobresale del cuerpo; un sistema machihembrado constituido por el reborde localizado en la mitad del bloque; un sistema de concavidades; orificios transversales dispuestos en el interior del sistema machihembrado; y refuerzos transversales y longitudinales.

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.

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0006147 del 12 de julio de 2018 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “BLOQUE DE CONSTRUCCIÓN MONOLÍTICO CON SISTEMA DE ENCAJE A PRESIÓN Y CAVIDADES INTERNAS PARA REFUERZOS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, Y FORMALETA PARA SU OBTENCIÓN”.



Oficio N° 2491 de 20 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006147

3. Unidad de invención (Art. 25 Decisión 486)

La solicitud carece de unidad de invención, debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que son comunes a todas las invenciones, lo anterior, teniendo en cuenta que el concepto común es un bloque de construcción monolítico con encaje a presión, y se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en los documentos CO11071526 y CO13298091.

Por lo tanto, esta invención presenta diferentes conceptos técnicos inventivos así:

- Grupo inventivo 1: Bloque de construcción conformado como un cuerpo monolítico con un reborde que sobresale, un sistema machihembrado, unas cavidades y orificios transversales (reivindicaciones 1 a 7).
- Grupo inventivo 2: Formaleta para la obtención de un bloque de construcción que comprende una estructura cúbica principal con tres paneles, dividida internamente por una estructura en C (reivindicaciones 8 a 12).

Se sugiere restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra, entre otras formas, definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede solicitar una o más divisionales de acuerdo con los grupos inventivos, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

En caso de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado por esta Oficina, se le aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad, siempre y cuando, no se exceda el número máximo de estudios permitidos y/o el plazo máximo establecido para solicitarlos.

Por consiguiente, la búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad serán realizados para el grupo inventivo 1.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de junio de 2017, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica				Estado de la técnica en trámite ante la SIC	
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación	Fecha de presentación	Fecha de prioridad
D3	CO11071526	“Bloque encofrado enchapado”	20 de septiembre de 2011	09 de junio de 2011	N/A
D4	CO13298091	“Bloque para construcción y método de construcción con dicho bloque”	31 de diciembre de 2013	20 de diciembre de 2013	16 de junio de 2011

Oficio N° 2491 de 20 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006147

El documento D3¹ divulga un bloque encofrado prefabricado de tipo integrado conformado por dos paredes cuadradas laterales con acabado, un puente guía y bloque central rectangular (resumen).

El documento D4² divulga un bloque para construcción formado por dos placas de materiales de acabado iguales o diferentes incluyendo un núcleo intermedio remetido por entrantes respecto a las placas en al menos algún borde del contorno y sobresaliendo de manera recíproca según salientes en otro borde del contorno (resumen).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Bloque de construcción (13) caracterizado porque está conformado por un cuerpo monolítico que comprende (...)”* (Radicado N° NC2017/0006147 del 12 de julio de 2018).

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

Características esenciales	D3	D4
Bloque de construcción (13) caracterizado porque está conformado por un cuerpo monolítico que comprende	Un bloque encofrado enchapado de tipo integrado (reivindicación 1).	Bloque para construcción (reivindicación 1).
Un reborde (2) que sobresale del cuerpo	No mencionado	Núcleo intermedio (3) remetido entre placas externas (1, 2) y sobresaliendo de forma recíproca (Pág. 9, Párr. 5).
Un sistema machihembrado constituido por el reborde (2) localizado en la mitad del bloque (13)	No mencionado	
Un sistema de concavidades (16)	Vacío de encofrado (9) (Fig. 4; Pág. 12, parte C).	No mencionado
Orificios transversales (4, 5) dispuestos en el interior del sistema machihembrado	Asa para izar (6) (Figs. 4 y 5)	No mencionado
Y refuerzos transversales (3) y longitudinales (1).	Puente soporte (8) para refuerzos de acero (Figs. 2 y 4).	No mencionado

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un bloque de construcción encofrado.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el bloque encofrado del tipo integrado divulgado de D3, consiste en que dicho bloque presenta un reborde localizado en la mitad del bloque y que sobresale de dicho cuerpo.

El efecto que se logra al incluir un reborde que sobresale del cuerpo del bloque desde el centro del mismo es el de permitir un apilamiento entre bloques en cualquier dirección, logrando un encaje más preciso y un muro más sólido.

¹<http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=637170128062197569>
²<http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=637170128062197569>

Oficio N° 2491 de 20 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006147

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el bloque encofrado del tipo integrado conocido en D3 con el fin de permitir un apilamiento entre bloques en cualquier dirección?

Sin embargo, el incluir un reborde localizado en la mitad del bloque y que sobresalga del mismo bloque para permitir un apilamiento entre bloques en cualquier dirección ya está divulgado en el documento D4 que se refiere a un bloque para construcción autoencajable que comprende un núcleo intermedio (3) que está dispuesto entre placas externas que pueden ser de un mismo material, y dicho núcleo sobresale de forma recíproca entre dichas placas definiendo entrantes (4) dentro de las placas y unas salientes definidas en al menos un borde (5) (Pág. 9, Párr. 5).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un núcleo con salientes en un borde del documento D4 en el bloque encofrado del tipo integrado de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D4 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: El núcleo intermedio conforma un borde (5) saliente sobre una de las esquinas (Figs. 1 y 2).

La reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al bloque de construcción de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. 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
D3	CO11071526	1 y 2	Nivel inventivo
D4	CO13298091	1 y 2	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a la unidad de invención

El solicitante menciona que: “(...) la reivindicación 8 fue modificada para incluir las características del bloque de construcción que se obtiene con la formaleta (según la reivindicación 1), permitiendo establecer con claridad que ambos elementos están estrechamente relacionados y, por ende, cobijados por un único concepto común inventivo.”

Esta Oficina reafirma la objeción basándose en que el concepto común inventivo se enfoca más sobre el bloque de construcción reivindicado, y que de acuerdo al presente estudio, la solicitante no prueba de manera convincente el requisito de nivel inventivo.

Argumentos respecto al examen de nivel inventivo

Oficio N° 2491 de 20 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006147

El solicitante reitera que la combinación de los documentos D1 y D2 no hace obvia la invención, basándose en: *“(...) que la presente invención se refiere a un bloque de construcción conformado por un cuerpo monolítico que comprende un reborde que sobresale del cuerpo a manera de encaje. El bloque de construcción de la presente invención también comprende un sistema machihembrado constituido por el reborde localizado en la mitad del bloque mediante una malla electro soldada en su interior que facilita el encaje en el interior de cada bloque.*

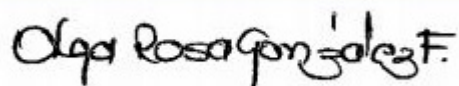
El interior del bloque está constituido por un sistema de concavidades que reciben los rebordes resultantes de cada bloque y por concavidades en el cuerpo lateral, lo que permite el encaje con cualquier configuración del bloque.”

Con base en las afirmaciones de la solicitante, la Oficina le otorga la razón en cuanto a que ninguno de los documentos citados en el Oficio anterior satisface por completo las características técnicas de la presente invención. No obstante, se encontraron otros documentos que siguen afectando el 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: 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° 2491 de 20 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006147

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0006147		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
21/06/2017						X			
Solicitante									
CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		8 a 12	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 7					
Palabras clave utilizadas				panel, block, interlock, slab, brck construct*					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	E04C 1/00, E04C 1/39, E04B 2/18, E04B 5/43				
				CPC:	E04B2/42				
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	CO11071526	20/09/2011	1 y 2	Figs. 2, 4 y 5, Pág. 12				Y	
	CO13298091	31/12/2013	1 y 2	Pág. 9, Párr. 5				Y	
	CO11180060	31/05/2012	-	-				A	
	CO990015716	15/03/1999	-	-				A	
Patbase	FR1474162 BR6802598	24/03/1967 21/06/1943	-	-				A	
Orbit	WO16075626	19/05/2016	-	-				A	
Epoquenet	BE451178 US6205726	21/06/1943 27/03/2001	-	-				A	
Google patents	US1657861 US6253519		-	-				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.					“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				

Oficio N° 2491 de 20 de febrero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006147

“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: 11/02/2020	
Examinador: LEONARDO ROJAS VEGA	