

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-194800- -3	FECHA: 2015-12-17 15:04:55
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL

Asunto: Radicación: 14-194800- -3
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 15301
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/MX2012/000087				
Fecha de Presentación Internacional	17/09/2012				

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

Reivindicaciones:	Rad. N° 14-194800-00000-0000	04/septiembre/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-194800-00000-0000	04/septiembre/2014
	Rad. N° 14-194800-00002-0000	11/marzo/2015
Descripción:	Rad. N° 14-194800-00000-0000	04/septiembre/2014

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 12.

Título de la solicitud: “Sistema Constructivo modular de cimbra o encofrado permanente multiperforado para concreto u hormigón armado” (Ver página 1 del radicado N° 14-194800-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de una nueva

configuración de sistema constructivo modular que sea más versátil, manejable y de una escala menor, de fácil ensamble y rápida edificación con respecto a los existentes para la edificación de todo tipo de inmueble.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema constructivo modular de moldeo con cimbra o encofrado permanente para concreto u hormigón armado que incorpora elementos estructurales planos para la formación de paredes, elementos de esquina, elementos conectores entre los elementos planos, elementos auxiliares transversales de sección rectangular que se sitúan adyacentes a los paneles. Cada elemento dispone en al menos uno de sus cantos o extremos un riel longitudinal y en el extremo opuesto dispone de al menos un contra-riel de manera que puedan conectarse con elementos adyacentes.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E04B1/12; E04B2/86.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 4 y 7 no son claras porque los términos: “...*pluralidad de cavidades...*” (Reiv. 1), “... *pluralidad de rieles...*” (Reiv. 4), “...*pluralidad de costillas...*” (Reiv. 7), y en general el término “...*pluralidad de...*” son imprecisos, se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

Las reivindicaciones 1, 3, 5, 9 a 11 presentan los siguientes términos: “...*componentes...*”, “...*medios...*”, los cuales son de carácter general, y por lo tanto, sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 1, 2, 6, 7 y 10 a 12 no están caracterizadas por sus características esenciales sino por resultados a alcanzar y/o funcionalidades definidos por los términos: “...*que al ensamblarlos subsecuentemente forman una estructura de molde de cimbra permanente con una pluralidad de cavidades interiores huecas intercomunicadas entre si y superficies expuestas multiperforadas, en las cavidades internas de la cimbra permanente multiperforada se esparce concreto y por las superficies expuestas multiperforadas “brota” y se impregna concreto, cubriendo a la cimbra permanente y generando una nueva textura a la superficie. Esta nueva superficie puede recibir cualquier tipo de acabado.*” (Reiv. 1), “...*“brotará” y ocultará a la cimbra permanente obteniendo una nueva superficie...*” (Reiv. 2), “...*formando cavidades huecas rectangulares...*” (Reiv. 6), “...*una configuración rectangular...*” (Reiv. 7), “...*el cual es ensamblado por medios de acoplamiento subsecuente y continuamente, hasta formar una cimbra permanente multiperforada con cavidades huecas comunicadas entre sí, en las cuales se esparce concreto.*” (Reiv. 10), “...*por las cuales brota concreto...*” (Reiv. 11), “...*a la cual al verter concreto queda cubierta por el mismo...la cual puede recibir cualquier tipo de acabado*” (Reiv. 12). Es así que estos términos no definen características estructurales esenciales, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos. Es oportuno aclarar que, las funcionalidades pueden estar presente en la reivindicación pero no le pueden dar novedad y/o nivel inventivo a un producto, dado que, que cuando se reivindica un producto, las funcionalidades sirven

para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales de un producto, pero son solo los elementos estructurales los que definen a dicho producto haciendo a las funcionalidades opcionales.

Se le sugiere al solicitante que indique al frente de la característica o del elemento, el número de referencia guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Las reivindicaciones 1 a 3, 5 y 9 no son claras porque:

- El término “diferente, cualquier tipo” (Reiv. 1, 5) es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- El término: “forma estratégica” (Reiv. 3), es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- la expresión: “al menos” (Reiv. 9), “pueden” (Reiv. 2, 3), precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

La reivindicación 10 no es clara, ya que es una reivindicación de producto, y sólo puede ser definida en términos de su proceso de fabricación si: el producto es nuevo e inventivo y no se puede definir por sus características estructurales. Se sugiere definirlo por sus características esenciales, estructurales o funcionales.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad de la solicitud, es decir 28 de diciembre de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 5'465,545	“Wall structure system and prefabricated form for use therein”	14/noviembre/1995

El documento D1¹ revela un sistema modular multi-componente para uso en la fabricación de estructuras de pared del tipo que puede ser fortificado con hormigón u otros materiales similares. El sistema incluye en una realización una pluralidad de formas prefabricadas idénticas, cada una forma que comprende, un miembro de plástico alargado, generalmente rectangular que tiene una cavidad definida por un par de paneles laterales y un par de paneles extremos. Un panel de extremo tiene un par de orientada hacia el exterior, las bridas opuestas, en forma de L, y el otro panel de extremo tiene un par de opuestos, ranuras orientadas hacia dentro dimensionado y conformado para recibir con acoplamiento de las bridas en forma de L (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=5465545A&KC=A&FT=D&ND=&date=19951114&DB=&locale=en_EP

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un sistema constructivo modular de cimbra permanente multiperforado para concreto armado, caracterizado por comprender primero componentes estructurales planos de pared...*” (Ver página 25 del radicado No 14-194800-00000-0000).

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

Características Esenciales	D1
Un sistema constructivo modular de cimbra permanente multiperforado para concreto armado, caracterizado por comprender	Una forma prefabricada para su uso en la fabricación de una estructura de pared. (Reiv. 1)
Primero componentes estructurales planos de pared,	Un panel de extremo derecho, y un par de paneles laterales, dicho panel de extremo izquierdo y dicho panel de extremo derecho siendo interconectables en una manera de extremo a extremo. (Reiv. 1)
Segundo componentes angulares de esquina,	La forma prefabricada según la reivindicación 4, en el que el panel del extremo derecho está conformado para incluir un par de bridas en forma de L y en el que dicho panel de extremo izquierdo está conformado para incluir un par de ranuras en forma de L acoplable con dicho par de bridas con forma de L. (Reiv. 5)
Tercero componentes conectores planos,	Un miembro de puntal ejemplar 47 se muestra por separado en las figuras. 4 y 5. Como puede verse, miembro de puntal 47 es una estructura alargada, generalmente rectangular unitario, que tiene un par de extremos en forma de T 51 y 52, que se extienden hacia abajo toda la longitud vertical del miembro 47. (Pág. 21, Col. 6 líneas 24 a 28)
Cuarto componentes en forma de paneles,	Un panel de extremo derecho, y un par de paneles laterales, dicho panel de extremo izquierdo y dicho panel de extremo derecho siendo interconectables en una manera de extremo a extremo. (Reiv. 1)
Todos los componentes con sistema de acoplamiento, engarce y trabazón	La forma prefabricada según la reivindicación 4, en el que el panel del extremo derecho está conformada para incluir una primera y una segunda gancho gancho dijo, estando dicho primer gancho y dicho segundo gancho se opone y orientada hacia dentro y en donde dicho tiene la forma de panel de extremo izquierdo para incluir tercera gancho y cuarto gancho, dicho tercer gancho y dicho cuarto gancho se opone, orientada hacia fuera y acoplable con dicho primer y segundo ganchos, respectivamente. (Reiv. 6)

De acuerdo a lo anterior, las características esenciales de la reivindicación 1 están ya anticipadas por el documento D1, que muestra una forma prefabricada para uso en fabricación de una pared.

Las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 1 se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: las perforaciones se mencionan en D1 como aberturas así: “A fin de no obstruir el flujo de materiales similares de hormigón o de otros vertido en forma 13, un par de aberturas 57-1 y 57-2 se proporcionan en el lado del miembro 47 entre los listones 53.” (Pág. 19, Col. 1, líneas 46 a 48).
- Reivindicaciones 3 y 12: El documento D1 menciona los componentes poliméricos: los miembros de puntal 47, los miembros del panel 59, miembros de extremo derecho 69, miembros de extremo izquierdo 75, y los soportes 78 están todos hechos preferiblemente de extrusiones de cloruro de polivinilo, poliuretano, o similares; plásticos sin embargo, espumados, plásticos moldeados por inyección, metales, y otros materiales similares también se pueden usar.” (Pág. 22, Col. 7, líneas 49 a 54).
- Reivindicación 4: los elementos en forma de T, son mencionados en el documento D1: “La superficie interior del panel lateral 21 se forma para incluir un relieve 39, que se extiende verticalmente hacia abajo desde la superficie superior del panel lateral 21 a la superficie inferior de la misma. Repujado 39 está conformada para incluir una que se extiende longitudinalmente, ranura en forma de T 41” (Pág. 21, Col. 6 líneas 10 a 14).
- Reivindicación 5: Los elementos en forma de U se mencionan en D1: “Haciendo de nuevo referencia de nuevo a la figura. 1, la estructura de la pared 11 más se puede ver a incluir un par de zapatos o soportes de 78-1 y 78-2 en forma de U. Formas 13-1 y 13-2 están sentados con soporte de 78-1, 13-3 y el formulario está sentado dentro del soporte 78-2. Un soporte ejemplar 78 se muestra por separado en la figura. 13.” (Pág. 22, Col. 7, líneas 38 a 42).
- Reivindicación 11: El relleno con concreto se menciona en D1 así: “Como fácilmente se puede apreciar, en aquellas situaciones en las que la estructura de pared 11 está montado directamente en el suelo, en lugar de ser insertado en una plataforma de concreto u otro fundación, el soporte 78 proporciona una base de nivel sobre la cual forma 13 puede descansar y sirve para mantener hormigón y similares se caiga de la parte inferior de las formas 13.” (Pág. 22, Col. 7, líneas 43 a 48).

De acuerdo con el análisis anterior, las reivindicaciones dependientes 2 a 5, 11 y 12 no mencionan alguna característica que haga nuevo al objeto de la reivindicación 1, por lo cual, se considera que no son nuevas.

6. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones del numeral 3 y así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5'465,545	1 a 5, 11 y 12	Novedad/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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-12-22

Elaboró: Diana Melisa Avila
Revisó: Leonardo Rojas Vega