

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3012 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0001647

Señor(a)
S.A. SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SISTEMA DE FIJACIÓN DESMONTABLE DE DOS VIGAS DE ENCOFRADO QUE SE CRUZAN”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/ES2017/070569

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de agosto de 2017.

PRIORIDAD(ES): 16/09/2016, ES (ESPAÑA), 201631211

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. Análisis de la Prioridad (Art. 9 Decisión 486)

La reivindicación de la prioridad no podrá ser aceptada dado que la solicitud a la que se dirige la solicitud de prioridad (ES201631211) no es la primera aplicación, ya que parte o la totalidad del tema se divulgó en una solicitud aún anterior (W02016189182 presentada internacionalmente el 26 de mayo de 2016 y publicada el 01 de diciembre de 2016, reclamando una prioridad mucho anterior, del 25 de mayo de 2015) presentada por el mismo solicitante. El reclamo de prioridad no es válido en la medida en que el tema ya fue revelado en la solicitud anterior.

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, 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 19 del radicado N° NC2019/0001647 del 22 de febrero de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de fijación desmontable tal que permita una fabricación rápida y económica, y en su acoplamiento a una unión de vigas metálicas, aporte una gran seguridad, dado que la tensión previa del dispositivo junto al ranurado de la viga inferior aseguran una fijación estable frente a perturbaciones inesperadas como por ejemplo un golpe.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema de fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se compone de una viga superior, una viga inferior, un dispositivo de unión de la viga superior con la viga inferior. Dicho dispositivo comprende una estructura elástica monopieza con dos brazos curvados que unen unas zonas destinadas a presionar una de las citadas vigas en zonas de apoyo y unas zonas destinadas a fijarse a la otra viga, disponiendo el sistema de medios de unión que unen el dispositivo a dicha viga de manera imperdible, y disponiendo el dispositivo



Oficio N° 3012 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0001647

de capacidad de deslizamiento con respecto a la viga a la que está fijada y disponiendo el sistema de medios para aumentar el rozamiento entre la viga inferior y la viga superior.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 1 presenta como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas: “(...) *permitiendo de esta manera el manejo conjunto de dicha viga y el dispositivo de unión como si se tratase de una sola pieza, y disponiendo el dispositivo de capacidad de deslizamiento con respecto a la viga a la que está fijada y disponiendo el sistema de medios para aumentar el rozamiento entre la viga inferior y la viga superior*”, las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.
- Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 3 de agosto de 2017, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

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	WO2016189182	“Dispositivo para la fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se cruzan”	1 de diciembre de 2016

El documento D1¹ revela un dispositivo para la fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se cruzan, que comprende una estructura elástica monopieza con dos brazos intermedios que unen sendas zonas destinadas a presionar ambas vigas en zonas de apoyo y que puede deslizarse longitudinalmente sobre una de las vigas hasta que encuentra la otra viga y, mediante presión o impacto sobre el dispositivo, se logra una deformación elástica del mismo para pinzar o abrazar ambas vigas y presionarlas entre sí. (Resumen)

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Sistema de fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se cruzan, formando dichas vigas (...)*” (Radicado N° NC2019/0001647 del 22 de febrero de 2019).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/057391586/publication/WO2016189182A1?q=pn%3DWO2016189182A1>

Oficio N° 3012 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0001647

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

Características Esenciales	D1
Sistema de fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se cruzan, formando dichas vigas entre sí un ángulo distinto de cero.	Dispositivo para la fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se cruzan. (Reiv. 1)
- una viga superior destinada a soportar paneles de encofrado.	El acoplamiento del dispositivo se aprecia en la figura 21 y sucesivas, con el ejemplo de fijación de dos vigas mixtas, una viga inferior con parte metálica -42- y parte de madera -43- y una viga superior asimismo mixta con parte metálica -44- y parte de madera -45-. (Pág. 16, líneas 15 a 23)
- una viga inferior sobre la que se apoya la viga superior y que forma un ángulo distinto de cero con la viga superior.	
- un dispositivo de unión de la viga superior con la viga inferior, caracterizado porque dicho dispositivo de unión comprende una estructura elástica monopieza con dos brazos curvados que unen unas zonas destinadas a presionar una de las citadas vigas en zonas de apoyo y unas zonas destinadas a fijarse a la otra viga, disponiendo el sistema de medios de unión entre el dispositivo y la viga a la cual se fija que unen el dispositivo de unión a dicha viga de manera imperdible.	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 5: que puede deslizarse longitudinalmente sobre una de las vigas hasta que encuentra la otra viga y, mediante presión o impacto sobre el dispositivo, se logra una deformación elástica del mismo para pinzar o abrazar ambas vigas y presionarlas entre sí. (Reiv. 1)
- Reivindicaciones 9 y 10: La característica esencial para que el dispositivo cumpla con su función consiste solamente en que los elementos de presión, es decir, por ejemplo, los elementos -5- y -6-, estén situados encima de las superficies a comprimir, con independencia del mayor o menor grado de penetración sobre las mismas o del ángulo con respecto a dichas superficies a presionar, que puede variar por la desalineación de las vigas a unir o por una determinada desviación del propio dispositivo en el momento de su montaje. (Pág. 14, líneas 13 a 22)
- Reivindicación 11: Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque la estructura monopieza está integrada por una varilla de material elástico. (Reiv. 1)
- Reivindicaciones 12 y 13 : Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque la estructura monopieza está integrada por una varilla de material elástico que presenta dos brazos intermedios que por sus extremos superiores se prolongan en sendas expansiones destinadas a presionar zonas de apoyo de una de las vigas a fijar, mientras que por el otro extremo se prolongan en un puente en U o en V destinado a presionar la zona de apoyo de la viga opuesta a unir. (Reiv. 2)
- Reivindicación 14 : Dispositivo, según la reivindicación cualquiera de reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque los brazos intermedios forman entre sí un ligero ángulo divergencia, abriéndose hacia arriba. (Reiv. 6)

Oficio N° 3012 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0001647

- Reivindicación 15: Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, caracterizado porque el citado puente es un puente en U plano. (Reiv. 7)
- Reivindicaciones 16 y 17: Dispositivo, según la reivindicación 5, caracterizado porque las expansiones superiores de presionado de las alas de una de las vigas y el puente inferior de presionado de un ala de la otra viga de la unión, están dispuestas con ligera convergencia entre sí. (Reiv. 9)
- Reivindicación 18: Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque el material de la estructura monopieza es un acero. (Reiv. 16)
- Reivindicación 19: Dispositivo, según la reivindicación 16, caracterizado porque el material de la estructura es un material sintético, un material plástico o un composite. (Reiv. 18)

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

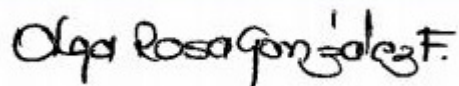
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2016189182	1, 5, 9 a 19	Novedad

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° 3012 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0001647

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0001647		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/ES2017/070569		3/08/2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
03/08/2017							X		
Solicitante									
S.A. SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS									
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 19
Palabras clave utilizadas	STAC =(formwork and beam * and faste* and connect* and clip) and PD<2017 and IC =(e 04g)
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: E04G 11/50, E04G 11/52, E04G 17/02, E04G 17/04, F16B 2/24, F16B 7/04

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⁾
WIPO	WO2016189182	01/12/2016	1, 5 y 9 a 19	Reiv. 1 a 18; Pág. 14 y 16	X
	FR2706514	23/12/1994	-	-	A
	US2998109	29/08/1961	-	-	A
	AU568617	07/01/1988	-	-	A
Patbase	DE2415013	16/10/1975	-	-	A
	ES2310956	08/06/2007	-	-	A
	MX2016005077	05/05/2016	-	-	A
SIPI	CO06122765	06/12/2006	-	-	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.					
“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					
“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.					

Oficio N° 3012 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0001647

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.	“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: (27/02/2020)	
Examinador: ROBERTO JESUS BETANCOURT ORTIZ	