

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

Señores
SOLETANCHE FREYSSINET

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ELEMENTO DE ENCOFRADO PROPORCIONADO CON SECCIONES DE SACRIFICIO, MÉTODO DE DESENCOFRADO Y MÉTODO PARA REALIZAR UNA PARED MOLDEADA EN EL SUELO”.

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/FR2019/051578.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 26 de junio de 2019.

PRIORIDAD: 27/06/2018, FR (FRANCIA), 1855779.

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. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 01 de diciembre de 2022 bajo el número NC2022/0017284, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de un elemento de encofrado que permita facilitar la etapa de desencofrado después del hormigonado.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método de desencofrado, un método para crear una pared y un elemento de encofrado que comprende una placa (12) que tiene un primer borde lateral (14), un segundo borde lateral (16), una cara exterior (18), una cara interior (20) que lleva un cajón (22), dejando libre dicho cajón (22), en la cara interior (20) de la placa (12), una primera zona lateral (30), definida entre el primer borde lateral (14) y el cajón (22), y una segunda zona lateral (32), definida entre el segundo borde lateral (16) y el cajón (22); un dispositivo de asistencia para el desencofrado (40) que coopera con la placa (12); El dispositivo de asistencia para el desencofrado incluye al menos una primera sección de sacrificio (42) que comprende una primera porción colocada en la primera zona lateral de la cara interior de la placa.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 01 de diciembre de 2022.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la

Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0015945 el 30 de noviembre de 2022 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente título: “ELEMENTO DE ENCOFRADO PROPORCIONADO CON SECCIONES DE SACRIFICIO, MÉTODO DE DESENCOFRADO Y MÉTODO PARA REALIZAR UNA PARED MOLDEADA EN EL SUELO”.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de junio de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US6,332,297	“Device for facilitating the removal of formwork”	25 de diciembre de 2001
D2	FR2145758	“Perfectionnement a l'execution des joints entre les panneaux successifs d'une paroi moulee dans le sol”	23 de febrero de 1973

D1¹ divulga un dispositivo para facilitar el desencofrado de la junta final de un panel de muro pantalla, comprendiendo dicho encofrado una solera que presenta dos cantos laterales. El dispositivo que comprende: dos placas sustancialmente rectangulares de sustancialmente las mismas dimensiones; medios espaciadores asegurados a los primeros bordes longitudinales de cada una de dichas placas para mantenerlos sustancialmente paralelos entre sí en un espacio h; medios de relleno para llenar el volumen definido por dichas placas, los medios espaciadores, y un plano ortogonal a dichas placas situado a una distancia d de los segundos bordes longitudinales de las placas; y medios de fijación temporales para fijar dichas placas a dicha suela (Resumen).

D2² divulga muros moldurados en el suelo que se realizan de forma convencional mediante paneles elementales, ya sea alternados o sucesivos. En el primer caso, primero se realiza la excavación y hormigonado de los llamados paneles primarios 1, 3, 5... 2n+1 distribuidos, por lo general, a intervalos regulares a lo largo del recorrido de la obra final, luego se lleva a cabo la excavación y hormigonado de los denominados paneles secundarios 2, 4... 2n... en los huecos existentes entre los paneles primarios, asegurando así la continuidad del muro pantalla. En el segundo caso, los paneles se excavan y hormigonan uno tras otro, siendo el panel n+1 excavado y hormigonado tras el panel n. En general, cada panel primario se coloca en ambos extremos de la excavación en el caso de construcción por paneles alternos y al final del lado del campo de la excavación del panel durante la ejecución en el caso de producción por paneles sucesivos, un elemento de encofrado que permite obtener una huella cóncava en toda la altura del o de los extremos del panel hormigonado (Pág. 1, líneas 1 a 20).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto

¹ [Espacenet – search results](#)

² [Espacenet – search results](#)



Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

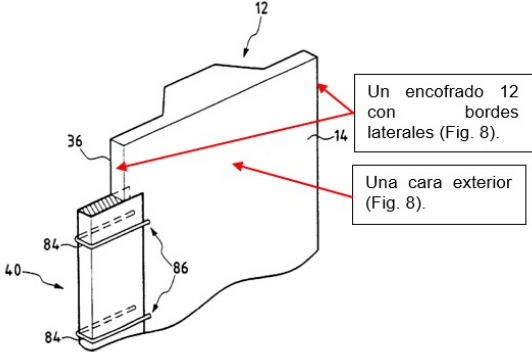
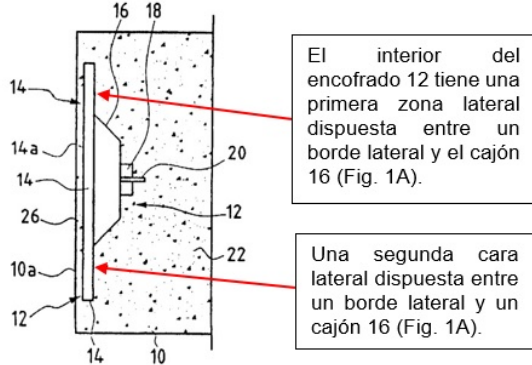
Ref. Expediente N° NC2020/0015945

de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0017284 del 01 de diciembre de 2022) refiere a: “Un elemento de encofrado (10) para un extremo de panel de pared moldeada, dicho elemento de encofrado (10) se extiende en una dirección longitudinal (A) y comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un elemento de encofrado (10) para un extremo de panel de pared moldeada, dicho elemento de encofrado (10) se extiende en una dirección longitudinal (A) y comprende:	Dispositivo para facilitar el desencofrado (Título).
Una placa (12) que tiene un primer borde lateral (14).	
Un segundo borde lateral (16).	
Una cara exterior (18).	
Una cara interior (20) que lleva un cajón (22), dejando libre dicho cajón (22).	El encofrado 12 comprende una solera 14 y un cajón 16 que definen la forma de la junta (Col. 1, líneas 27 y 28).
En la cara interior (20) de la placa (12), una primera zona lateral (30), definida entre el primer borde lateral (14) y el cajón (22).	
Y una segunda zona lateral (32), definida entre el segundo borde lateral (16) y el cajón (22).	
Un dispositivo de asistencia para el desencofrado (40) que coopera con la placa (12);	Un dispositivo 40 para facilitar la extracción está fijado a cada uno de los bordes 34 y 36 de la suela 14 y luego el encofrado montado de esta manera se coloca en la zanja (Col. 4, líneas 15 a 17).
Estando dicho elemento de encofrado caracterizado porque el dispositivo de asistencia para el desencofrado incluye al menos una primera sección de sacrificio (42) que comprende una	El dispositivo 40 está constituido por una hoja estampada de metal 50 que tiene dos bridas sustancialmente paralelas y rectangulares 52 y 54 interconectadas por un alma 55 (Col. 4, líneas 49



Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

primera porción (50) colocada en la primera zona lateral de la cara interior (20) de la placa.	a 51). En el volumen definido entre las dos alas 52 y 54 se fija una pieza 56 sustancialmente en forma de paralelepípedo rectangular que se presiona contra el alma 55 (Col. 4, líneas 55 a 58). En las figuras 4A y 4B se puede observar una sección de brida 54 dispuesta en la cara interior del encofrado.
--	--

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: En las figuras 4A y 4B se puede observar una sección de brida 52 dispuesta en la porción exterior del encofrado.
- Reivindicaciones 5, 6, 12, 13 y 15: El dispositivo 40 está constituido por una hoja estampada de metal 50 que tiene dos bridas sustancialmente paralelas y rectangulares 52 y 54 interconectadas por un alma 55 (Col. 4, líneas 49 a 51).
- Reivindicación 10: La pieza 56 está hecha en un material plástico no apto para impregnarse con hormigón, por ejemplo, poliestireno (Col. 4, líneas 58 a 60).
- Reivindicación 11: El dispositivo 40 se fija al borde 36 de la suela 14 por medio de grapas metálicas 84 colocadas a horcadas sobre el dispositivo 40 y que tienen sus extremos 86 soldados al interior y caras exteriores de la suela 14 (Col. 5, líneas 45 a 48).

Las reivindicaciones dependientes 2, 5, 6, 10 a 13 y 15 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Por otra parte, la reivindicación independiente 17 (NC2022/0017284 del 01 de diciembre de 2022) refiere a: *“Un sistema de encofrado que incluye un elemento de encofrado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 2

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema de encofrado que incluye un elemento de encofrado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, y un dispositivo de desencofrado que incluye (...).	Dispositivo para facilitar el desencofrado (Título).
Al menos un primer auxiliar de desencofrado (120) configurado para moverse longitudinalmente a lo largo de la primera zona lateral (30) de la cara interior de la placa (12) para romper al menos la primera porción de la primera sección de sacrificio (42, 42').	Es posible presentar los ganchos de desmontaje 30 y 32 en el extremo superior del encofrado de tal manera que los brazos 33 están en registro con los dispositivos 40 y las partes activas 30a y 32a de los mismos están colocadas para enfrentar la cara interior 14b de la suela. La máquina en la que están montados los ganchos de extracción 30 y 32 puede utilizarse para empujarlos hacia abajo, abriéndose paso a través de los dispositivos 40 con las partes activas 30a y 32a de los ganchos de extracción, haciendo que la suela 14 y su caja 16 se vayan alejando progresivamente del hormigón 22 que llena la parte de la zanja. Una vez que los ganchos de extracción alcanzan la parte inferior del encofrado, se puede extraer fácilmente (Col. 4, líneas 27 a 39).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 17 no es nueva.

Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

6.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 8 (NC2022/0017284 del 01 de diciembre de 2022) refiere a: *“El elemento de encofrado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 3

Reiv	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
1	Un elemento de encofrado (10) para un extremo de panel de pared moldeada, dicho elemento de encofrado (10) se extiende en una dirección longitudinal (A) y comprende:	Dispositivo para facilitar el desencofrado (Título).	Conjuntos caracterizados porque comprenden un elemento de encofrado destructible y un elemento de estanqueidad parcialmente embebido en este elemento destructible (Reiv. 3).
	Ver tabla 1		---
8	La primera sección de sacrificio (42) consiste en un material quebradizo.	---	Se ha colocado una jaula de refuerzo 3a y un conjunto según la invención que comprende un elemento de encofrado destructible 4a de poliestireno expandido que tiene, por ejemplo, una sección transversal triangular y un elemento de estanqueidad 5a del tipo denominado wáter stop parcialmente embebido en el elemento 4a (Pág. 4, líneas 1 a 9).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8, ya que divulga un dispositivo para facilitar el desencofrado (Título).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 8 y el dispositivo para facilitar el desencofrado divulgado en D1, consiste en que la primera sección de sacrificio (42) consiste en un material quebradizo.

El efecto que se logra al incluir específicamente una primera sección de sacrificio (42) que consiste en un material quebradizo, es permitir al dispositivo de desencofrado destruirlo o triturarlo fácilmente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo divulgado en D1 para facilitar una operación de desencofrado?

Sin embargo, el incluir una primera sección de sacrificio que consiste en un material quebradizo para facilitar una operación de desencofrado, ya está divulgado en D2 que se refiere a un elemento fabricado con un material fácilmente destructible, por ejemplo, poliestireno expandido. Este elemento de encofrado destructible se coloca al final de la excavación apoyado contra el suelo antes de realizar el hormigonado del panel y posteriormente se destruye mecánicamente al mismo tiempo que se realiza la excavación del panel adyacente (Pág. 2, líneas 24 a 30).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un elemento fabricado con un material fácilmente destructible, por ejemplo,



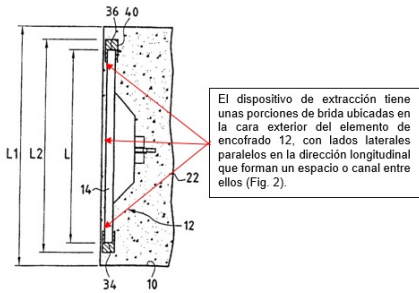
Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

poliestireno expandido, de D2 en el dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 8. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 14:



De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 16: La figura 4 muestra el estado de la obra tras la instalación de una jaula de refuerzo 3b y un nuevo montaje 4b, 5b según la invención en la excavación 1b y hormigonado del panel 6b. Procediendo de esta manera paso a paso, se produce una pared formada por paneles sucesivos, cuyas juntas entre los paneles quedan perfectamente selladas (Fig. 4, Pág. 4, líneas 16 a 21).

Las reivindicaciones dependientes 14 y 16 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al elemento de encofrado de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Adicionalmente, el incluir materiales con una densidad comprendida entre 10 y 60 Kg/m³, se considera parte del conocimiento de la persona normalmente versada en la materia, como por ejemplo en: “Sistemas Constructivos Integrales”³, por lo cual, la materia revelada en la reivindicación 9 se encuentra afectada por nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6,332,297	1, 2, 5, 6, 10 a 13, 15 y 17	Novedad
		8 y 14	Nivel inventivo
D2	FR2145758	8 y 16	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta que: “En particular, el Examinador considera que la primera brida 54 del dispositivo 40 para facilitar la remoción del encofrado de D1 constituye una porción de la sección de sacrificio que es dispuesta en la primera zona lateral de la cara interna de la solera. El solicitante no está de acuerdo con la posición del Examinador, ya que, de acuerdo con la descripción de la presente invención, una sección de sacrificio es una sección destinada a destruirse fácilmente, en particular durante el paso de los ganchos del dispositivo de desencofrado (pág. 2, líneas 18 a 21 de la Descripción de la presente invención)”.

³ [ESTRUCTURAL – INTERBRIQUES SL](#)



Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

La Oficina aclara que, contrario a lo afirmado por el solicitante, el documento D1 revela: en el volumen definido entre las dos alas 52 y 54 se fija una pieza 56 sustancialmente en forma de paralelepípedo rectangular que se presiona contra el alma 55 (Col. 4, líneas 55 a 58), donde la zona ocupada por la pieza 56 constituye una zona de debilidad en la que es fácil provocar que los ganchos de extracción penetren (Col. 4, líneas 66 y 67 a Col. 5, línea 1), lo cual evidencia que dicha característica, tal como se encuentra reclamada, es anticipada por las enseñanzas de D1.

Así mismo, el solicitante menciona que: “(...) *la presente invención cuenta con un barreno pasante (630) (mostrado en las figuras a continuación), que de acuerdo con la imagen de D1, se encuentra en la misma posición y cumple la misma función de la perforación (629) de D1*”.

La Oficina, después de realizar una revisión de la solicitud en estudio y de la anterioridad D1, no encontró ninguna de las referencias mencionadas, por lo cual no se puede establecer relación alguna entre estas y la invención reivindicada.

Del mismo modo, el solicitante asegura que: “*D1 divulga un encofrado que comprende una sección de sacrificio que solamente comprende una pieza plástica 56 que únicamente se extiende a lo largo del borde 34, 36 de la solera, como se observa en la Fig. 4A. D1 define que “la zona ocupada por la pieza 56 constituye una zona de debilidad” (Col. 3, líneas 66 y 67 de D1). Por otro lado, las bridas 54, 52 forman una funda para montar la sección de sacrificio de la solera. La funda mencionada anteriormente es diferente a la sección de sacrificio de la presente invención. Aunque la primera brida 54 de D1 puede estar ubicada en la cara interna de la solera, esto no significa que sea destruida, por lo tanto, no constituye una porción de la sección de sacrificio. La primera brida forma como máximo una parte de montaje para montar la sección de sacrificio a la solera. De hecho, el propósito de la primera brida 54 es permitir el montaje del dispositivo 40 para facilitar la remoción del encofrado de la solera 14. Esta primera brida no define una zona de debilidad y no puede ser considerada como parte de una sección de sacrificio. De acuerdo con lo anterior, D1 no divulga que el dispositivo de asistencia para el desencofrado incluye al menos una primera sección de sacrificio que comprende una primera porción colocada en la primera zona lateral de la cara interior de la placa*”.

La Oficina de forma respetuosa desea reiterar que, la anterioridad D1 menciona: El dispositivo 40 está constituido por una hoja estampada de metal 50 que tiene dos bridas sustancialmente paralelas y rectangulares 52 y 54 interconectadas por un alma 55 (Col. 4, líneas 49 a 51), donde el volumen definido entre las dos alas 52 y 54 se fija una pieza 56 sustancialmente en forma de paralelepípedo rectangular que se presiona contra el alma 55 (Col. 4, líneas 55 a 58), lo cual es equivalente a la sección de sacrificio (42) que comprende una primera porción (50) colocada en la primera zona lateral de la cara interior (20) de la placa reclamada en la solicitud. De acuerdo a lo anterior, la objeción de novedad sobre dicha característica, persiste.

Por otra parte, el solicitante manifiesta que: “*El Examinador señala que la Reivindicación dependiente 1 carece de nivel inventivo a la luz de D1 y D2, tomando D1 como el documento más cercano ya que divulga un dispositivo para facilitar el desencofrado de la junta final de un panel de muro pantalla, cuya diferencia con respecto a la presente invención consiste en que la primera sección de sacrificio 42 consiste en un material quebradizo, la cual es suplida por las enseñanzas de D2*”, sobre lo cual, después de exponer su análisis con base en la enseñanzas de D1 y D2, menciona: “(...) *D2 no divulga o tan siquiera sugiere que **el dispositivo de asistencia para el desencofrado incluye***

Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

al menos una primera sección de sacrificio (42) que comprende una primera porción (50) colocada en la primera zona lateral de la cara interior (20) de la placa", concluyendo finalmente que: "De acuerdo con lo anterior, una persona versada en la materia no habría encontrado algún indicio en D2 de como evitar, o al menos limitar sustancialmente, la adherencia del hormigón a la primera zona lateral, lo que por consiguiente facilita el desacoplamiento posterior del elemento de encofrado. De hecho, si por mera casualidad la persona versada en la materia hubiera combinado las enseñanzas de D1 y D2, habría estado motivado a obtener un dispositivo para facilitar el desencofrado de la junta final de un panel de muro pantalla como en D1, con un encofrado ubicado al final de un panel y que solo se extiende a lo largo del borde lateral de dicho panel, como en D2. Cualquier otra conclusión basada en D1 y D2 debe ser considerado como un análisis en retrospectiva basado en las diferencias con la presente invención, especialmente porque ninguno de los documentos citados se encuentra dirigido específicamente a resolver el problema técnico de como evitar, o al menos limitar sustancialmente, la adherencia del hormigón a la primera zona lateral, lo que por consiguiente facilita el desacoplamiento posterior del elemento de encofrado".

Al respecto, la Oficina desea aclarar en primer lugar que, contrario a lo afirmado por el solicitante, el análisis de nivel inventivo no fue realizado sobre la reivindicación 1, sino sobre la dependiente 8 (antigua 7). Dicho esto, la motivación para que la persona medianamente versada en la materia encontrara el documento D2 no tiene como motivación la solución técnica planteada por la sección de sacrificio (42), ya que las características de esta ya se encuentran anticipadas por D1, sino en el material que la compone, reclamando una única propiedad que consiste en ser quebradizo, lo cual de acuerdo a lo expuesto en la tabla 3 del presente Oficio, se encuentra revelado en D2. Por lo tanto, la combinación de las anterioridades D1 y D2 afecta el nivel inventivo de la reivindicación 8.

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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Página 8 de 11



Oficio N° **2485** de **17 de febrero de 2023**

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0015945		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/FR2019/051578		26 de junio de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
27/06/2018				X					
Solicitante									
SOLETANCHE FREYSSINET									
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				Formwork, panel, sole, box, assistance, edge, zone, face, channel, sacrifice, density, brittle, polystyrene, longitudinal, inner, outer, concrete, trench, facilitating, easy, remov*					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	E02D 5/18				
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	CO00055654	27/03/2001	-	-			A		
ISA	US6,332,297	25/12/2001	1, 2, 5, 6, 8, 10 a 14, 15, 17				X, Y		
	FR2145758	23/02/1973	8 y 16				Y		
Patbase	WO9804782	05&02/1998	-	-			A		
	EP0462010	18/12/1991	-	-			A		
	EP0290303	07/10/1988	-	-			A		
Epoquenet	CA2301495	19/09/2000	-	-			A		
	TW544483	01/08/2003	-	-			A		
	MXPA00002744	21/04/2004	-	-			A		
Google	Sistemas Constructivos Integrales	03/08/2017	9	Cerramiento estructural aislado			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		Interbriques SL (03-08-2017). Sistemas Constructivos Integrales. Cerramiento Estructural Aislado. Recuperado de: ESTRUCTURAL – INTERBRIQUES SL							
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				



Oficio N° 2485 de 17 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0015945

“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 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.	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. “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: 31/01/2023	

