

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17435

Ref. Expediente N° NC2017/0001169

Z
Señor(a)
ENCOFRADOS J. ALSINA S.A.
patentessic@castellanosyco.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/ES2015/070548				
Fecha de Presentación Internacional	14 de julio de 2015				

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	NC2017/0001169	7 de febrero de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0001169	7 de febrero de 2017
Dibujos:	NC2017/0001169	7 de febrero de 2017
Prioridad(es):	País: ES, ESPAÑA Número: P 201431257 Fecha: 27 de agosto de 2014	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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 16 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0001169 del 7 de febrero de 2017).

Oficio N° 17435

Ref. Expediente N° NC2017/0001169

Título de la solicitud: “ACCESORIO NIVELADOR PARA MANTENER EL NIVEL DE UN PANEL HORIZONTAL DE ENCOFRADO Y SISTEMA DE ENCOFRADO QUE LO COMPRENDE” (Rad. NC2017/0001169 del 7 de febrero de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un sistema de encofrado que cuente con un mecanismo para evitar situaciones de riesgo y de un accesorio que pueda utilizarse en sistemas de encofrado ya existentes teniendo que realizar las mínimas modificaciones en dicho sistema de encofrado existente para asegurar la estabilidad durante la fase de montaje de los paneles y demás componentes.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un accesorio nivelador que mantiene durante el montaje de un sistema de encofrado el nivel de un panel inferior de encofrado sustentado por un puntal. Comprende un cuerpo principal en forma de U con medios de ajuste para acoplarse y fijarse al puntal; dos brazos que se extienden cierta distancia desde un lado del cuerpo principal y con un tramo divergente; y unos medios de enganche, cerca de los extremos de los brazos opuestos al cuerpo principal, para la conexión amovible del accesorio nivelador por los que puede quedar en una posición intermedia de montaje, suspendido oscilablemente respecto del panel, y quedar retenido en una posición operativa de nivelación al panel sin oscilación fijamente acoplado al puntal, anulando cualquier giro del panel respecto del puntal alrededor del eje longitudinal del panel.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E04G 11/48, E04G 11/50, E04G 13/04, E04G 25/04, E04G 19/00, E04G 25/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

El término: "al menos", en las reivindicaciones 1, 14 y 15, 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.

Las frases “(...) de modo que la distancia de separación entre los brazos (3, 3) es mayor entre los dos segundos extremos opuestos al cuerpo principal (2) que entre los dos primeros extremos unidos al cuerpo principal”, en la reivindicación 1; “(...) de modo que un tramo de la caña del puntal (11) de soporte quede confinado por las dos paredes (21) paralelas y la base (22) que conforman el cuerpo principal (2) en forma de U y por la cuña”, en la reivindicación 9, se refieren a un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Las reivindicaciones 1, 5 y 15 presentan como características técnicas esenciales de la invención funcionalidades: “para la conexión amovible del accesorio nivelador mediante los cuales el nivelador es susceptible de quedar en una posición intermedia

Oficio N° 17435

Ref. Expediente N° NC2017/0001169

de montaje, suspendido por debajo del panel inferior (10) de encofrado con capacidad de oscilación respecto de este, y de quedar retenido en una posición operativa de nivelación en el panel inferior (10) sin capacidad de oscilación” (Reiv. 1); “de soporte para que el accesorio nivelador adopte la posición intermedia de montaje” (Reiv. 5); “el accesorio nivelador (1) es susceptible de engancharse a través de sus medios de enganche (4) y quedar, en una posición intermedia de montaje, suspendido inferiormente del panel inferior (10) de encofrado con capacidad de oscilación respecto de este, y de quedar retenido en una posición operativa de nivelación en el panel inferior (10) sin capacidad de oscilación y en la que el accesorio nivelador (1) está fijamente acoplado a un tramo de la caña del puntal (11) de soporte del panel inferior (10), anulando cualquier movimiento de giro o inclinación del panel inferior (10) respecto del puntal (11) de soporte alrededor de un eje en la dirección longitudinal del panel” (Reiv. 15), las cuales se aceptan en las reivindicaciones, pero no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo 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.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 27 de agosto de 2014, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 3.162.418	<i>“Apparatus for concrete building structure”</i>	22/diciembre/1964

El documento D1⁽¹⁾ revela un aparato para el ensamblaje y desmontaje rápido sin enclavamiento de moldes, formas y soportes utilizados en la construcción de pisos y columnas de hormigón, como se usa particularmente en la construcción de hormigón de varios pisos (Col. 1, líneas 18 a 21).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Accesorio nivelador (1) para mantener durante la fase de montaje de un sistema de encofrado el nivel de un panel inferior (10) de encofrado sustentado por un puntal (11) de soporte, tal como los paneles del encofrado de una viga de cuelgue...”* (Radicado NC2017/0001169 del 7 de febrero de 2017).

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=3162418A&KC=A&FT=D&ND=&date=19641222&DB=&locale=>

Oficio N° 17435

Ref. Expediente N° NC2017/0001169

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

Características técnicas esenciales	D1: US 3.162.418
Accesorio nivelador (1) para mantener durante la fase de montaje de un sistema de encofrado el nivel de un panel inferior (10) de encofrado sustentado por un puntal (11) de soporte, tal como los paneles del encofrado de una viga de cuelgue, caracterizado porque comprende:	Soporte de forma que comprende, en combinación, una brida de base y una columna de soporte tubular inferior soportada verticalmente sobre la misma, una columna de soporte tubular superior ajustable telescópicamente en el exterior de dicha columna inferior (Col. 4, líneas 36 a 40; Rv. 1; Fig. 1), caracterizado porque comprende:
un cuerpo principal (2) configurado en forma de U y provisto de unos medios de ajuste para su - acoplamiento lateral y fijación amovible a un tramo de la caña del puntal (11) de soporte del panel inferior (10) de encofrado;	El soporte en T comprende una placa de base (22) a la que está unida una columna de soporte vertical (24). (Col. 2, líneas 1 a 3; Figs. 1 y 2).
dos brazos (3, 3) que se extienden cada uno desde un lado del cuerpo principal (2) hasta cierta distancia del mismo, estando conformados los - brazos (3, 3) por al menos un tramo divergente (31, 31);	Ver figura 2, brazos (elemento 30) extendiéndose desde el elemento Principal (elemento 26).
unos medios de enganche (4), - dispuestos en las proximidades de los extremos de los brazos opuestos al cuerpo principal (2);	El miembro de brida horizontal (28) está unido a la columna de soporte superior (26). Los brazos de soporte angular están unidos entre soportes (32) en el miembro horizontal (28) y el soporte (34) que está sujeto alrededor del miembro de columna de soporte superior (26). (Col. 2 líneas 5 a 9; Fig. 2).
en la que el accesorio nivelador está fijamente acoplado a un tramo de la caña del puntal de soporte del panel inferior (10), anulando cualquier - movimiento de giro o inclinación del panel inferior (10) respecto del puntal (11) de soporte alrededor de un eje en la dirección longitudinal del panel (10).	La Figura 3 es representativa de una vista en sección tomada a lo largo de la línea (33) de la Figura 2 para mostrar la porción de canal (82) del miembro de soporte horizontal superior (28). (Col. 2, líneas 55 a 57; Fig. 3).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del accesorio 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 2: el documento D1 muestra el travesaño que sirve de soporte para la unión de los brazos (elemento 28 (Travesaño), elemento 30 (Brazos)).
- Reivindicación 3: Las placas de refuerzo para los medios de enganche se muestran en D1: *“El miembro de brida horizontal (28) está unido a la columna*

Oficio N° 17435

Ref. Expediente N° NC2017/0001169

de soporte superior (26). Los brazos de soporte angular están unidos entre soportes (32) en el miembro horizontal (28) y soporte de soporte (34) que está sujeto alrededor del miembro de columna de soporte superior (26), como se muestra.” (Col. 2, líneas 6 a 9).

- Reivindicación 9: El miembro en forma de U se divulga en el documento D1: *“Descansando encima del sistema de viguetas ajustable (126) hay un miembro de vigueta de madera longitudinal (140) que está soportado verticalmente sobre los miembros (130) miembros intermedios (128) por una o más abrazaderas de soporte (142) en forma de U.” (Col. 3, líneas 52 a 55).*
- Reivindicación 14: El puntal de soporte se revela en D1: *“Los brazos de soporte angular están unidos entre soportes (32) en el miembro horizontal (28) y el soporte (34) que está sujeto alrededor del miembro de columna de soporte superior (26).” (Col. 2 líneas 5 a 9).*

7. Conclusión

Las reivindicaciones 1, 5, 9, 14 y 15 son afectadas por claridad de acuerdo a lo mostrado en el numeral 4 de este Oficio.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3162418	1 a 3, 9 y 14	Novedad

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 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

Oficio N° 17435

Ref. Expediente N° NC2017/0001169

Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Elaborado: DIEGO ALBERTO CÁRDENAS GONZALEZ
Revisado: LEONARDO ROJAS VEGA
Aprobado: OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA