

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10125

Ref. Expediente N° NC2017/0003296

Señor(a)
FABIO ENRIQUE GÓMEZ CAMACHO
faengo46@hotmail.com

Asunto:

Patente de Invención		Patente de Modelo de Utilidad			MU
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0003296	4 de abril de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0003296	4 de abril de 2017
Dibujos:	NC2017/0003296	4 de abril de 2017
Oposición(es):	No se presentaron	
Prioridad(es):	No se presentaron	

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 2 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0003296 del 4 de abril de 2017).

Título de la solicitud: “ENCOFRADO CIRCULAR PARA FORMACIONES DE CONCRETO” (Rad. NC2017/0003296 del 4 de abril de 2017).

Oficio N° 10125

Ref. Expediente N° NC2017/0003296

El problema planteado en esta solicitud consiste en que existen encofrados circulares para formaciones de concreto que son difíciles de transportar por su gran tamaño y conformación estructural robusta para resistir cargas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un encofrado circular para formaciones de concreto caracterizado porque se compone de dos cuerpos semicirculares (1) y (2) unidos mediante tornillos que pasan a través de unos agujeros (4) los cuales están ubicados en unas bandas laterales (8) que sale de cada cuerpo (1) y (2); cada cuerpo semicircular (1) y (2) esta bordeado por unos acartelamientos (5) ubicados entre 0.14 a 0.16 veces desde el centro de altura del cilindro respecto al diámetro de circunferencia del cilindro del centro, los cuales están fijados por medio de unos acartelamientos verticales (6), de cada extremo de los cuerpos (1) y (2) salen unas pestañas (9) las cuales tienen unos orificios (10) por los que atraviesan varios tornillos de unión del encofrado circular; dichos acartelamientos (5), banda lateral (8) y pestaña (9) cuentan con pie de amigos (7) como soporte, los cuerpos (1) y (2) cuentan con unas manijas (11) superior e inferior que son abatibles (8). La altura del cilindro es de 0.9 veces respecto al diámetro de la circunferencia.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E04B 2/84, E04B 2/86.

3. De la solicitud de patente

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

•La expresión: "*entre 0.14 a 0.16 veces desde el centro de altura del cilindro respecto al diámetro de circunferencia (...)*" no es clara en la definición de las dimensiones. Se sugiere especificar y aclarar de acuerdo a lo divulgado en la descripción.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente: 4 de abril de 2017, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	CN104060823	"Cast-in-place concrete column formwork"	24/septiembre/2014

El documento D1¹ divulga un encofrado de columna de hormigón colado en el lugar que comprende bloques de empalme básicos y cierres de bloqueo autoadaptables. Las ondulaciones en forma de arco circular están dispuestas sobre las superficies de los bloques de empalme básicos y pueden sobresalir hacia el lado interior del encofrado de la columna y el lado exterior del encofrado de la columna y los bloques básicos de empalme se usan para colar columnas en formas especiales, Tales como columnas romanas, placas de refuerzo anulares y placas de rigidización longitudinales están dispuestas alrededor de los bloques de empalme básicos, se forman orificios de bloqueo en las placas de refuerzo anulares y las placas de rigidización longitudinales y las pestillas de bloqueo autoadaptables penetran en los orificios de bloqueo en una

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=CN&NR=104060823A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20140924&DB=EPODOC&locale=en_EP

Oficio N° 10125

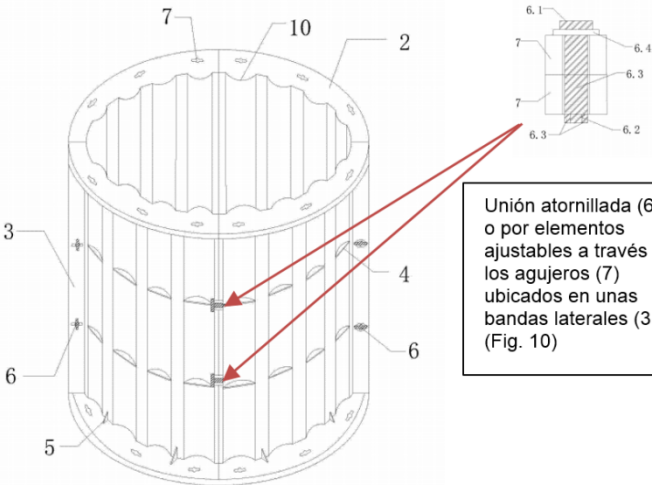
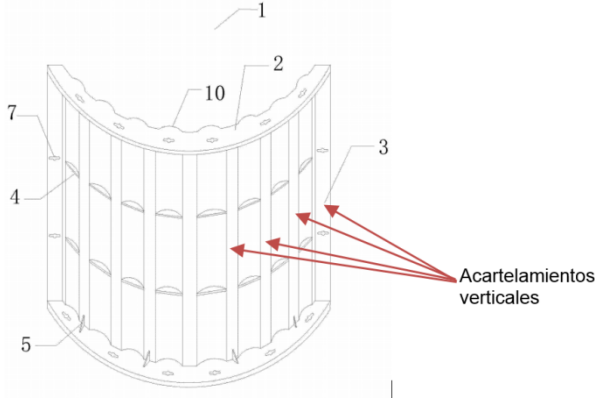
Ref. Expediente N° NC2017/0003296

inserción Para ensamblar los bloques de empalme básicos en el encofrado de la columna (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

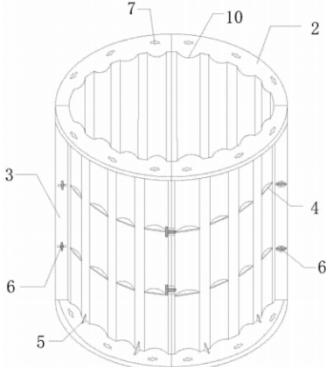
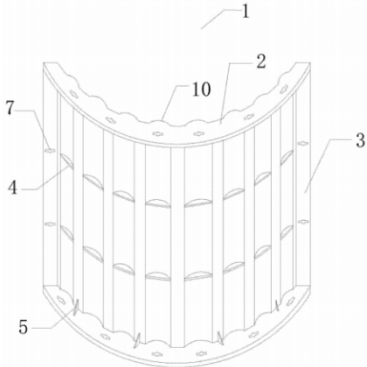
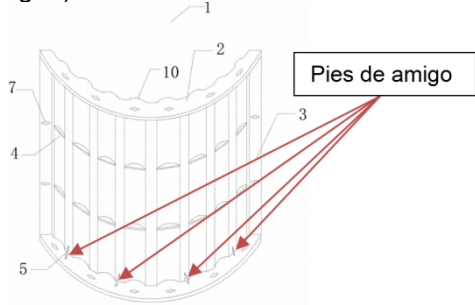
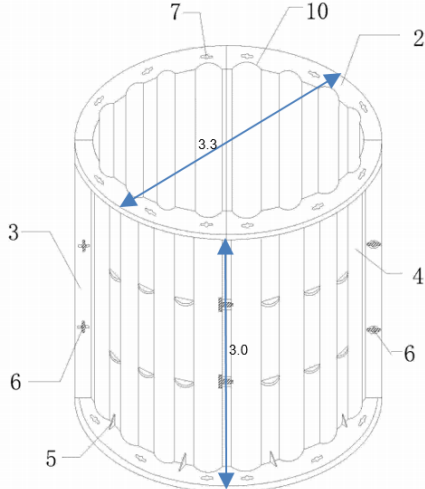
Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un encofrado circular para formaciones de concreto caracterizado porque se compone de dos cuerpos semicirculares (1) y (2) unidos mediante tornillos que pasan a través de unos agujeros (4)...*” (Radicado N° NC2017/0003296 del 4 de abril de 2017).

Características esenciales	D1
Un encofrado circular para formaciones de concreto caracterizado porque:	Un encofrado de columna de hormigón colado en el lugar que comprende bloques de empalme básicos y cierres de bloqueo autoadaptables (resumen).
Se compone de dos cuerpos semicirculares (1) y (2)	Unos segmentos de 1/4 o dos segmentos semicirculares que se pueden montar en una sección especial de la forma de la matriz de la columna, y luego a través del montaje vertical de la formación de molde de columna de hormigón colado en el sitio (Descripción Párr. 29 y la Fig. 5 enseña ½ segmento que sirve para acoplarse con otro y conformar el molde completo de la columna).
Unidos mediante tornillos que pasan a través de unos agujeros (4) los cuales están ubicados en unas bandas laterales (8) que sale de cada cuerpo (1) y (2).	 Unión atornillada (6.3) o por elementos ajustables a través de los agujeros (7) ubicados en unas bandas laterales (3) (Fig. 10)
Cada cuerpo semicircular (1) y (2) esta bordeado por unos acartelamientos (5) ubicados entre 0.14 a 0.16 veces desde el centro de altura del cilindro respecto al diámetro de circunferencia del cilindro del centro, los cuales están fijados por medio de unos acartelamientos verticales (6).	El segmento semicircular tiene bordeado unos acartelamientos (2) en cada extremo unido por medio de acartelamientos verticales (Fig. 5)  Acartelamientos verticales
De cada extremo de los cuerpos (1) y (2) salen unas pestañas (9) las cuales tienen unos orificios (10) por los que atraviesan	De cada uno de los segmentos (no olvidar que también pueden ser dos componentes - Descripción Párr. 29 y la Fig. 5) salen unas pestañas (2) las cuales tienen unos orificios (7)

Oficio N° 10125

Ref. Expediente N° NC2017/0003296

varios tornillos de unión del encofrado circular.	por los que puede atravesar unos tornillos (6.3) (Fig. 10).  Fig. 10  Fig. 5
Dichos acartelamientos (5), banda lateral (8) y pestaña (9) cuentan con pie de amigos (7) como soporte.	En los acartelamientos extremos se cuentan con pies de amigos (Fig. 5) 
Los cuerpos (1) y (2) cuentan con unas manijas (11) superior e inferior que son abatibles (8).	Figura 7 para el diagrama de composición de bloqueo adaptativo; el bloqueo adaptativo 6 en forma de llave, se puede dividir en una cuchara 6.2, cola de la llave 6.1, empuñadura 6.3 y deflector 6.4. La cuchara 6.2 está en forma circular y puede girar libremente 360 grados en el orificio de bloqueo 7. El diámetro mínimo del orificio de bloqueo 7 es mayor que la cuchara y el diámetro máximo de la empuñadura 6.3 , para asegurar que la manija 6.3 pueda girar libremente en el orificio de bloqueo 7. La cola 6.1 es ligeramente más grande y tiene un deflector 6.4 que no puede pasar a través del orificio de bloqueo. La longitud de la manija 6.3 es ligeramente mayor que el doble del espesor de la placa de refuerzo circunferencial 2 o de la placa de refuerzo longitudinal 3 (Párr. 34).
La altura del cilindro es de 0.9 veces respecto al diámetro de la circunferencia.	Tomado de la Fig. 10:  A escala del dibujo se encuentra una relación dimensional de la altura del segmento igual al 0.9 del valor del diámetro.

Oficio N° 10125

Ref. Expediente N° NC2017/0003296

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

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

6. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CN104060823	1	Novedad

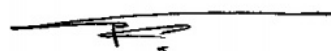
En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si 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, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 9 meses, contados desde la publicación de la solicitud de modelo de utilidad. 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 treinta (30) 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 Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: RACHID PONCE VERGEL
Revisado: RACHID PONCE VERGEL
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ