

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11549

Ref. Expediente N° 16108132

Señor(a)
JONES, JONATHAN E.
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN - PCT

atente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2014/058867				
Fecha de Presentación Internacional	2 de octubre de 2014				

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	16-108132-0000-0000	28 de abril de 2016
Reivindicaciones:	16-108132-0000-0000	28 de abril de 2016
	16108132	27 de septiembre de 2016
Dibujos:	16-108132-0000-0000	28 de abril de 2016
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 14/044,342 Fecha: 2 de octubre de 2013	

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 12 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. 16108132, del 27 de septiembre de 2016).

Oficio N° 11549

Ref. Expediente N° 16108132

Título de la solicitud: “SISTEMA ESPACIADOR DE BLOQUES DE CONCRETO” (Rad. 16-108132-0000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un método para alinear unidades de mampostería de concreto para una estructura de concreto, con el cual se pueden alinear bloques tanto verticalmente, como horizontalmente, de tal forma que dichos bloques estén nivelados, a plomo, y adecuadamente separados.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para alinear unidades de mampostería de concreto para una estructura de concreto. En este método se proporciona una pluralidad de unidades de mampostería de concreto. Cada unidad de mampostería de concreto tiene seis lados, incluyendo un lado superior y un lado inferior, y preferiblemente dos núcleos o huecos verticales en los mismos. El lado superior y el lado inferior de la unidad de mampostería de concreto incluyen dos canales laterales por toda la longitud del bloque. Los canales laterales están diseñados para aceptar los espaciadores proporcionados en el presente método. Los espaciadores consisten en un miembro plano y al menos un dedo. El miembro plano se inserta en el canal lateral de una unidad de mampostería de concreto para uso. Una vez insertados, los dedos del espaciador quedan dentro de una junta entre las unidades de mampostería de concreto.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E04B 2/10.

4. De la solicitud de patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud, ya que se reclama un método y no un sistema. Se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

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

- La reivindicación 1 incluye un resultado a obtener, tal y como se describe: “(...) usando una sustancia para juntar dichas unidades de mampostería de concreto (34) (...)”. Los resultados a obtener no son permitidos. Se debe describir la invención por sus características técnicas estructurales.
- Las expresiones “(...) de tal manera que dicho dedo proporcione una distancia determinada (...)” (reivindicación 1), “(...) de tal manera que dichos espaciadores (36) proporcionen una distancia determinada (...)” (reivindicación 1), “(...) para definir dicha distancia determinada entre (...)” (reivindicación 6) y “(...) de tal forma que dicho al menos un dedo proporcione una separación de una distancia determinada de (...)” (reivindicación 12), son de carácter general y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere al solicitante reemplazarlas por términos y/o expresiones que definan concretamente la materia reclamada.

Oficio N° 11549

Ref. Expediente N° 16108132

- Las reivindicaciones 1 y 12 reclaman un procedimiento, pero este no está solamente definido por una serie de pasos o etapas, sino que revela también sus características esenciales estructurales y/o funcionales, las cuales no son particularidades de dicho proceso y/o método, sino de un dispositivo o sistema. Debido a lo anterior, la reivindicación mencionada no es susceptible de patente. Al respecto, el Tribunal Andino de Justicia establece lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

5. 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 de prioridad: 02 de octubre de 2013, 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	US3,529,390	“Masonry wall construction”	22/septiembre/1970
D2	US3,209,510	“Method of constructing a column or frame”	05/octubre/1965

El documento D1² divulga una construcción de intersección de un esquinero y de pared en mampostería, construido de bloques o ladrillos con chavetas que se extienden horizontalmente entre unos cursos adyacentes horizontales, donde dichas chavetas tienen pestañas horizontales espaciando los cursos aparte. Del mismo modo, una pared de construcción de mampostería que tiene bloques o ladrillos de un tamaño determinado, donde la construcción de pared tiene un espaciamiento vertical entre los cursos horizontales y un espaciamiento horizontal entre los extremos de cada bloque de determinado ancho (Col. 1, líneas 10 a 20).

El documento D2³ divulga unos bloques y unos métodos para usarlos en una construcción. Un objeto de la invención, es proveer un método de construir edificios más eficiente que en el arte previo conservando las propiedades de resistencia pero realizándose de forma más rápida y sencilla, además de conservar el diseño de las aberturas que se pueden diseñar de forma similar y de acuerdo a las construcciones de concretos reforzadas (Col. 1, líneas 9 a 26).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 12 enseña: “Un método para construir una estructura en una superficie (20) con una pluralidad de unidades de mampostería de concreto (34), en

¹ Proceso 129-IP-2007

²<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=3529390A&KC=A&FT=D#>

³<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=3209510A&KC=A&FT=D#>

Oficio N° 11549

Ref. Expediente N° 16108132

donde dicho método comprende los pasos de (...)” (Radicado N° 16108132, del 27 de septiembre de 2016).

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

Características esenciales	D1
Un método para construir una estructura en una superficie (20) con una pluralidad de unidades de mampostería de concreto (34), en donde dicho método comprende los pasos de	Una construcción de mampostería de pared (Titulo), que comprende:
a. Extender capas de una sustancia sobre dicha superficie.	Mortero es aplicado a las superficies de pared por medio de spray u otros medios (Col. 2, líneas 65 y 66).
b. Proporcionar dicha pluralidad de unidades de mampostería de concreto (34), que contienen:	Unos bloques (1) (Fig. 2, Col. 1, líneas 71 y 72).
(i) Un primer lado y un segundo lado (14).	Una superficie frontal (4), una superficie trasera (5) y superficies extremas (6, 6) (Fig. 2, Col. 2, líneas 2 y 3).
(ii) Un primer extremo (18) y a segundo extremo (18).	
(iii) Un lado superior (22) y un lado inferior (24) con una longitud y una anchura.	Una superficie superior (2) y una superficie inferior (3) (Fig. 2, Col. 1, línea 72).
(i) Un canal (32) de dicho lado superior (22) y dicha longitud de dicho lado inferior (24).	Un par de ranuras estrechas (9) longitudinales, formadas en cada una de las superficies superior (2) e inferior (3) (Fig. 2, Col. 2, líneas 8 a 10).
(ii) Un primer núcleo (26) y un segundo núcleo (26).	Una o más aberturas verticales o vacíos (7) formados en los bloques (Fig. 2, Col. 2, líneas 3 y 4).
c. Proporcionar una pluralidad de espaciadores (36) con un miembro plano (44) y al menos un dedo.	Unas lengüetas (12) con una pestaña superior vertical (10) y una pestaña inferior (11), además de unas pestañas horizontales opuestas espaciadoras (13, 14) que se extienden en ángulo recto desde la zona donde se encuentran las pestañas verticales (10, 11) (Fig. 2, Col. 2, líneas 17 a 24).
d. Insertar dicho miembro plano (44) de dicha pluralidad de espaciadores en dicho canal (32), de tal manera que dicho dedo proporcione una distancia determinada de una segunda unidad de mampostería de concreto (34).	Unas chavetas (12) metálicas o plásticas que se extienden a lo largo de unas ranuras (9) en bloques adyacentes horizontales (Fig. 2, Col. 2, líneas 14 a 17), donde las pestañas espaciadoras (13, 14) son de un espesor el cual determina el espaciamiento vertical aparte de los dos cursos adyacentes de los bloques (Fig. 2, Col. 2, líneas 24 a 26).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método para construir una estructura en una superficie con una pluralidad de unidades de mampostería de concreto de la reivindicación 1, habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 enseña: “Un método de alineación de un pluralidad de unidades de mampostería de concreto (34) en la construcción de una estructura de concreto sobre una superficie (...)” (Radicado N° 16108132, del 27 de septiembre de 2016).

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

Características esenciales	D1	D2
Un método e alineación de una pluralidad de unidades de mampostería de concreto (34) en la construcción de una	Una construcción de mampostería de pared (Titulo), que comprende:	Un método para construir una columna o un marco (Titulo), que comprende:

Oficio N° 11549

Ref. Expediente N° 16108132

estructura de concreto sobre una superficie (20), que comprende los pasos de:		
a. Proporcionar dicha pluralidad de unidades de mampostería de concreto (34), que contienen:	Unos bloques (1) (Fig. 2, Col. 1, líneas 71 y 72).	Unos bloques de concreto (Col. 1, líneas 11 y 12).
(iii) Un primer lado y un segundo lado (14) conectados a un primer extremo y un segundo extremo (18).	Una superficie frontal (4), una superficie trasera (5) y superficies extremas (6, 6) (Fig. 2, Col. 2, líneas 2 y 3).	No menciona.
(iv) Un lado superior (22) y un lado inferior (24) con una longitud y una anchura.	Una superficie superior (2) y una superficie inferior (3) (Fig. 2, Col. 1, línea 72).	No menciona.
(v) Una pluralidad de canales (32) en dicho lado superior (22) y dicho lado inferior (24), en donde al menos dos de dicha pluralidad de canales (32) se cortan paralelamente el uno del otro a lo largo de dicha longitud de dicho lado superior y dicha longitud de dicho lado inferior.	Un par de ranuras estrechas (9) longitudinales, formadas en cada una de las superficies superior (2) e inferior (3) (Fig. 2, Col. 2, líneas 8 a 10).	Dos ranuras laterales (13) que se extienden a través de la superficie superior del bloque de concreto, donde dichas ranuras (13) son paralelas con el borde frontal de la superficie superior y terminan en el rebajo (11) (Fig. 1, Col. 2, líneas 23 a 26).
b. Proporcionar una pluralidad de espaciadores (36) con un miembro plano (44) y al menos un dedo.	Unas lengüetas (12) con una pestaña superior vertical (10) y una pestaña inferior (11), además de unas pestañas horizontales opuestas espaciadoras (13, 14) que se extienden en ángulo recto desde la zona donde se encuentran las pestañas verticales (10, 11) (Fig. 2, Col. 2, líneas 17 a 24).	No menciona.
c. Colocar dicha pluralidad de unidades de mampostería de concreto (34) sobre dicha superficie (20).	No menciona.	Una pared compuesta de muchos bloques y construida en una posición establecida, es levantada en una posición vertical y posicionada en los cimientos (35) (Fig. 8, Col. 3, líneas 39 a 41).
d. Insertar dicho miembro plano (44) de dicha pluralidad de espaciadores en dicho canal (32), de tal manera que dicho dedo proporcione una distancia determinada de una segunda unidad de mampostería de concreto (34).	Unas chavetas (12) metálicas o plásticas que se extienden a lo largo de unas ranuras (9) en bloques adyacentes horizontales (Fig. 2, Col. 2, líneas 14 a 17), donde las pestañas espaciadoras (13, 14) son de un espesor el cual determina el espaciamiento vertical aparte de los dos cursos adyacentes de los bloques (Fig. 2, Col. 2, líneas 24 a 26).	No menciona.
e. Apilar dichas unidades de mampostería de concreto	Una construcción de pared de mampostería que tiene bloques o	Un método para construir una columna para soporte por medio

Oficio N° 11549

Ref. Expediente N° 16108132

(34) de tal forma que dichos espaciadores (36) proporcionan una distancia determinada entre dichas unidades de mampostería de concreto (34).	ladrillos de determinado tamaño, donde la construcción de pared tiene un espaciamiento vertical entre los cursos y un espaciamiento horizontal entre los extremos de cada bloque de ancho predeterminado (Col. 1, líneas 15 a 22).	de un miembro estructural, que comprende un paso de colocar un numero requerido de bloques en sus lados frontales en una placa de superficie plana, configurando dichos bloques en columnas e hileras (Reiv. 1).
--	--	--

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan una construcción de mampostería de pared.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la construcción de mampostería de pared de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se incluye una etapa de colocar dicha pluralidad de unidades de mampostería de concreto sobre dicha superficie.

El efecto que logra el incluir una etapa de colocar dicha pluralidad de unidades de mampostería de concreto sobre dicha superficie, es que permite alienar unidades de mampostería de concreto para una estructura de concreto, con lo cual se pueden alienar bloques tanto verticalmente, como horizontalmente, de tal forma que dichos bloques estén nivelados, a plomo, y adecuadamente separados.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la construcción de mampostería de pared de D1, para alienar unidades de mampostería de concreto para una estructura de concreto, con lo cual se pueden alienar bloques tanto verticalmente, como horizontalmente, de tal forma que dichos bloques estén nivelados, a plomo, y adecuadamente separados?

Sin embargo, la utilización de una etapa para colocar dicha pluralidad de unidades de mampostería de concreto sobre dicha superficie, ya había sido divulgado en D2, el cual se refiere a una pared compuesta de muchos bloques y construida en una posición establecida, es levantada en una posición vertical y posicionada en los cimientos (35) (Fig. 8, Col. 3, líneas 39 a 41).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría una pared compuesta de muchos bloques y construida en una posición establecida, la cual es levantada en una posición vertical y posicionada en los cimientos de D2, en el macho, grifo o válvula para controlar la inyección de gasolina en la construcción de mampostería de pared de D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2 y 4: Un par de ranuras estrechas (9) longitudinales, formadas en cada una de las superficies superior (2) e inferior (3) (D1: Fig. 2, Col. 2, líneas 8 a 10).
- Reivindicación 3: Dos ranuras laterales (13) que se extienden a través de la superficie superior del bloque de concreto, donde dichas ranuras (13) son

Oficio N° 11549

Ref. Expediente N° 16108132

paralelas con el borde frontal de la superficie superior y terminan en el rebajo (11) (D2: Fig. 1, Col. 2, líneas 23 a 26).

- Reivindicación 5: Unas chavetas (12) metálicas o plásticas que se extienden a lo largo de unas ranuras (9) en bloques adyacentes horizontales (Fig. 2, Col. 2, líneas 14 a 17), donde las pestañas espaciadoras (13, 14) son de un espesor el cual determina el espaciamiento vertical aparte de los dos cursos adyacentes de los bloques (D1: Fig. 2, Col. 2, líneas 24 a 26).
- Reivindicación 6: Unas lengüetas (12) con una pestaña superior vertical (10) y una pestaña inferior (11), además de unas pestañas horizontales opuestas espaciadoras (13, 14) que se extienden en ángulo recto desde la zona donde se encuentran las pestañas verticales (10, 11) (D1: Fig. , Col. 2, líneas 17 a 24) y unas chavetas (12) metálicas o plásticas que se extienden a lo largo de unas ranuras (9) en bloques adyacentes horizontales (Fig. 2, Col. 2, líneas 14 a 17), donde las pestañas espaciadoras (13, 14) son de un espesor el cual determina el espaciamiento vertical aparte de los dos cursos adyacentes de los bloques (D1: Fig. 2, Col. 2, líneas 24 a 26).
- Reivindicación 7 a 9 y 11: Unas lengüetas (12) con una pestaña superior vertical (10) y una pestaña inferior (11), además de unas pestañas horizontales opuestas espaciadoras (13, 14) que se extienden en ángulo recto desde la zona donde se encuentran las pestañas verticales (10, 11) (D1: Fig. 2, Col. 2, líneas 17 a 24).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3,529,390	12	Novedad
		1, 2, 4 a 9 y 11	Nivel Inventivo
D2	US3,209,510	1 y 3	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 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.

Oficio N° 11549

Ref. Expediente N° 16108132

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: IVÁN MAURICIO ARDILA ROMERO
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ