

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

Señores
TENSAR INTERNATIONAL CORPORATION

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “BLOQUES DE MURO SEGMENTARIOS ESTABILIZADOS DELGADOS, SISTEMA DE REFUERZO DE SUELOS Y MÉTODOS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/064996

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 11 de diciembre de 2018.

PRIORIDAD: 11/12/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/596,939

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 22 de julio de 2022 bajo el número NC2020/0007020, 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 mejorar la técnica de muros de contención de suelos hechos de bloque, donde se proporcione un bloque delgado y ligero que agilice la instalación del muro, para mejorar la productividad sin perjudicar la estabilidad estructural del sistema de muro de bloque.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un bloque de muro segmentario, un sistema de refuerzo de suelos y un método relacionado con los mismos, pudiendo el bloque de muro usarse para construir muros de contención. En una realización, el bloque de muro segmentario puede incluir: una cara frontal, una cara posterior, una ranura dispuesta a lo largo de la cara posterior, una cara superior acanalada, una cara inferior, unos núcleos abiertos primero y segundo que se extienden desde la cara superior a la cara inferior, un primer lado que tiene una lengüeta, y un segundo lado que tiene una hendidura, en el que la lengüeta está conformada para encajar con la hendidura. Un sistema de suelo puede incluir un componente de cloque de muro que incluye una primera configuración de cloques de muro segmentados encajados, como se ha escrito, y un componente de estabilización. Un método de refuerzo de suelos puede incluir las etapas de instalar una capa de nivelación de hormigón o grava, y proporcionar un sistema de estabilización de suelos.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 22 de julio de 2022.

Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de diciembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	EP3118377	PREFABRICATED RETAINING WALL BLOCK AND METHOD FOR CONSTRUCTING RETAINING WALL	18 de enero de 2017

D1¹ divulga un bloque de construcción de pared de retención provista con proyecciones de acoplamiento y ranura de acoplamiento en una superficie lateral, donde una primera proyección (1) y una segunda proyección (2) están formadas para ser inclinadas con respecto a una estructura de acoplamiento en una porción lateral de una primera unidad de bloque de construcción de pared de retención, una ranura de acoplamiento (3) está formada en medio por dicha primera y segunda proyecciones (1, 2) donde dicha primera unidad de bloque además comprende sobre una superficie posterior además una primera y segunda proyección (11, 12) y una ranura de acople (13) formada allí para ser acoplada verticalmente con las proyecciones primera y segunda (1, 2) en una superficie frontal para construir la pared de retención (Resumen).

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

5.1. 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 independiente 1 (NC2020/0007020 del 22 de julio de 2022) refiere a: “Un bloque de muro segmentario que 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 bloque de muro segmentario que comprende (...)	La presente invención se relaciona con un bloque de pared de retención prefabricada (...) (Párr. 0002)
(...) una cara frontal (...)	(...) donde en una porción lateral de una (...) primera unidad de bloque, (...) [características] son formadas para estar inclinadas respecto al frente como una estructura de acoplamiento (...) (Párr. 0012)

¹ <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/056119375/publication/EP3118377A1?q=pn%3DEP3118377>

Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

(...) una cara posterior (...)	(...) en la primera unidad de bloque (...) [varias características] formadas en el lado posterior (...) (Párr. 0013)
(...) una ranura dispuesta centralmente a lo largo de y extendiendo la altura de la cara posterior (...)	No mencionado
(...) una cara superior acanalada (...)	(...) una ranura vertical cóncava 21 está formada en la superficie superior en una posición espaciada, una ranura horizontal cóncava 23 es formada en medio de los extremos de las dos ranuras cóncavas verticales 21 (...) (Párr. 0038)
(...) una cara inferior (...)	(...) además, en la superficie superior de la primera unidad de bloque, una protrusión es formada (...), una ranura cóncava es formada en una superficie inferior correspondiente a la misma [protrusión] (...) (Párr. 0014)
(...) unos núcleos abiertos primero y segundo que se extienden desde la cara superior a la cara inferior (...)	(...) al menos un agujero pasante 35 puede ser formado en la primera y segunda unidad de bloque (...) (Párr. 0045)
(...) un primer lado que tiene una lengüeta (...)	(...) en una porción lateral, como una estructura de acoplamiento (...) una primera protrusión 1 (...) (Párr. 0030)
(...) un segundo lado opuesto que tiene una hendidura, en el que la lengüeta está conformada para encajar con la hendidura.	(...) en la otra porción lateral (...) una ranura de acoplamiento 13 (...) está formada en un punto de forma simétrica con la primera protrusión 1 (...) (Párr. 0031)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un bloque con geometrías que se encajan y se bloquean para armar un muro de retención sin necesidad de usar mortero como pegante.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1, consiste en que el bloque comprende una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior y que se extiende por su altura.

No hay evidencia de que el incluir específicamente una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior y que se extiende por su altura, proporcione un bloque con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que armar un muro de retención sin la necesidad de usar mortero, ya había sido previsto en dicho documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el bloque con geometrías que se encajan y se bloquean, conocido en D1, para proporcionar otro bloque alternativo?

Sin embargo, el incluir que el bloque comprenda una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior, es una posibilidad a que una persona versada en el estado de la técnica puede llegar seleccionando la posición de la ranura de acople **3'** de la unidad de bloque **100**, a donde se encaja una ranura **3** que hace parte de una cara lateral de dicha unidad de bloque **100**, ya que no hay una restricción específica que determine la posición de dicha ranura de acople **3'** en la cara posterior de dicha unidad de bloque **100** (Párr. 0037)

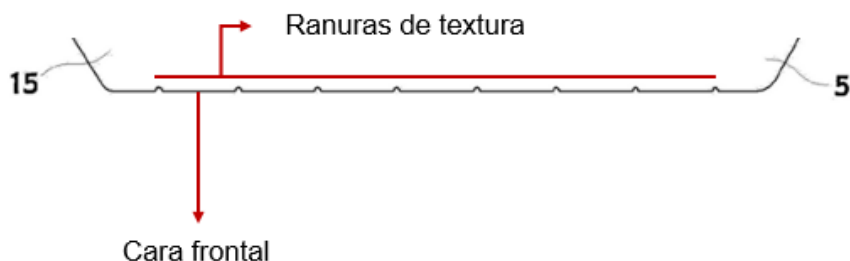
Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia podría posicionar una ranura en la parte central de la cara posterior de la unidad de bloque de D1 y hacerla tan larga como dicha cara, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

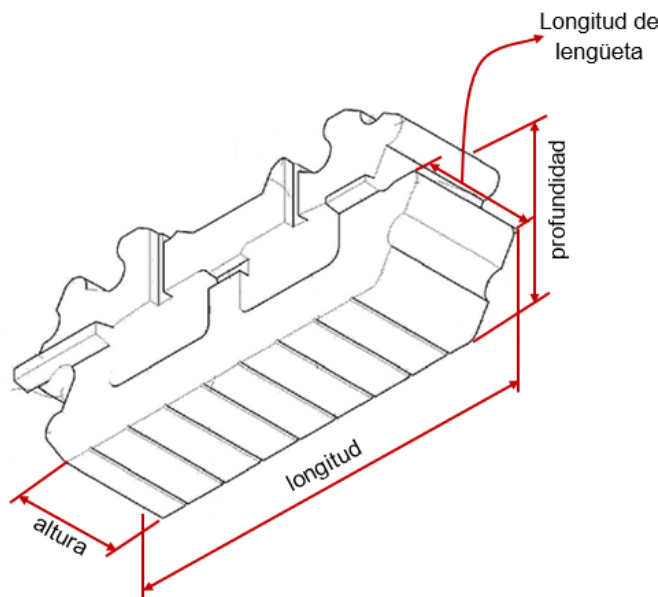
Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2:



(Fig. 3)

- Reivindicación 3:



(Fig. 1)

Es lógico que el bloque, al tener un volumen y estar construido de un material con una densidad determinada, tiene un peso.

- Reivindicaciones 4 a 8: El incluir un rango valores de sus dimensiones y un rango de valor de peso para caracterizar el producto, ya está divulgado en el estado de la técnica, que se refiere a dimensiones y pesos de productos que son bloques de paredes de retención, que se ofrecen en el mercado, como el que se muestra en la siguiente imagen²:

² <https://www.rcpblock.com/walls-compacIII.html>

Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

Product Specifications

The **Keystone Compac III Retaining Wall Block** is designed for larger, structural retaining wall applications. Connection between block units uses **straight fiberglass pins**. Connection pins are sold separately.



NOTE: All Sizes Are Nominal

Unit Specs		Pallet Specs	
Width:	12"	PCS/pallet:	45
Height:	8"	SQFT/pallet:	45
Length:	18"	LBS/pallet:	3,200
Weight (lbs):	70		
PCS/sqft:	1		

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una caracterización de rangos de valores de dimensiones y peso, como el hallado en el ejemplo del estado de la técnica, en el producto de D1, para así llegar al objeto de las reivindicaciones de la 4 a la 8. Por lo cual dichas reivindicaciones se consideran obvias.

- Reivindicación 9: “(...) además, en lugar de la geomalla, el alambre de malla **410** puede estar asegurado por medio de las ranuras cóncavas verticales **21** y la ranura cóncava central **23** formadas en la superficie superior del (...) bloque (...)” (Párr. 0054).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

La reivindicación independiente 10 (NC2020/0007020 del 22 de julio de 2022) refiere a: “Un sistema de refuerzo de suelos, que comprende (...)”. 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 refuerzo de suelos, que comprende (...)	De aquí en adelante, un método de construcción para construir la pared retenedora (...) (Párr. 0050)
(...) una pluralidad de bloques de muro segmentados según la reivindicación 1 dispuestos en una primera configuración de bloques de muro	Ver tabla 1

Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

segmentados encajados, comprendiendo además cada uno de los bloques de muro (...)	
(...) y un componente de estabilización conectado al componente de bloque de muro.	(...) en la realización ilustrada en las figuras 6 y 7, por medio de la instalación de una geomalla 400 o un alambre de malla 410 fijada al lado posterior de la pared retenedora en medio de las unidades de bloque 100 construidas, superior e inferior (...) (Párr. 0053)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 10, ya que divulga un sistema de refuerzo de suelos con bloques que se unen sin necesidad de usar mortero como pegante.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 10 y el producto divulgado en D1, consiste en que el sistema de refuerzo comprende bloques que comprenden una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior y que se extiende por su altura.

No hay evidencia de que el incluir específicamente una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior y que se extiende por su altura, proporcione un sistema de refuerzo con bloques con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que el disponer de un sistema de refuerzo con bloques que se unen sin la necesidad de usar mortero, ya había sido previsto en dicho documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el sistema de refuerzo con bloques, conocido en D1, para proporcionar otro sistema alternativo?

Sin embargo, el incluir que el sistema de refuerzo con bloques que comprendan una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior, es una posibilidad a que una persona versada en el estado de la técnica puede llegar seleccionando la posición de la ranura de acople **3'** de la unidad de bloque **100**, a donde se encaja una ranura **3** que hace parte de una cara lateral de dicha unidad de bloque **100**, ya que no hay una restricción específica que determine la posición de dicha ranura de acople **3'** en la cara posterior de dicha unidad de bloque **100** (Párr. 0037)

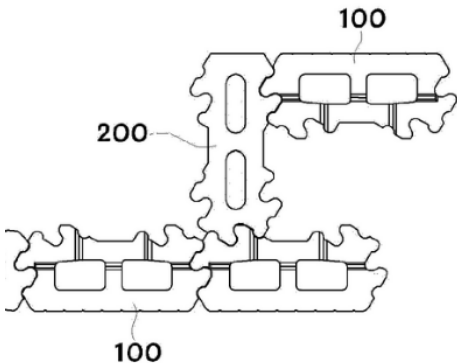
En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia podría posicionar una ranura en la parte central de la cara posterior de la unidad de bloque de D1 y hacerla tan larga como dicha cara, para así llegar al bloque del sistema de la reivindicación 10. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 11 y 14: “(...) además, en lugar de la geomalla, el alambre de malla **410** [conector mecánico] puede estar asegurado por medio de las ranuras cóncavas verticales **21** y la ranura cóncava central **23** formadas en la superficie superior del (...) bloque (...)” (Párr. 0054).
- Reivindicación 16: “(...) la figura 4 ilustra una segunda unidad de bloque **200** que puede ser usada para ser acoplada a su porción lateral con el lado posterior de la primera unidad de bloque **100** (...)” (Párr. 0040).

Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

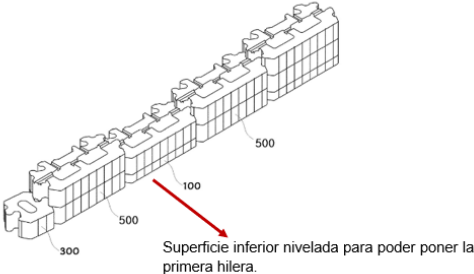


(Fig. 10)

- Reivindicación 17: “(...) en la realización ilustrada en las figuras 6 y 7, por medio de la instalación de una geomalla **400** o un alambre de malla **410** fijada al lado posterior de la pared retenedora en medio de las unidades de bloque **100** construidas, superior e inferior (...)” (Párr. 0053).

Las reivindicaciones dependientes 11, 14, 16 y 17 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 10, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

La reivindicación independiente 19 (NC2020/0007020 del 22 de julio de 2022) refiere a: “Un método de refuerzo de suelos, que comprende las etapas de (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método de refuerzo de suelos que comprende las etapas de (...)	Un método de construcción de pared de retención (...) (Reivindicación 6)
(...) instalar una capa de nivelación de hormigón o grava (...)	Como la cara inferior de las unidades de bloque divulgados es horizontal, para encajar la primera hilera es necesario que el piso que la recibe deba estar nivelada de forma horizontal y, como se trata de bloques, necesita una mezcla para adherirse a una superficie, que debe ser de hormigón.  (Fig. 11)
(...) proporcionar al menos tres bloques de muro (...)	(...) una pared de retención se construye ensamblando a una primera unidad de bloque 100 otra primera unidad de bloque 100' (...) (Reivindicación 6)



Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

(...) teniendo cada bloque de muro una cara posterior; una ranura dispuesta centralmente a lo largo de extendiendo la altura de la cara posterior; una cara superior acanalada; una cara inferior; unos núcleos abiertos primero y segundo que se extienden desde la cara superior a la cara inferior; un primer lado que tiene una lengüeta; un segundo lado opuesto que tiene una hendidura, en el que la lengüeta está conformada para encajar con la hendidura (...)	Ver tabla 1.
(...) formar una primera fila de los bloques de muro conectando las lengüetas y las hendiduras de los al menos tres bloques de muro (...)	(...) [se construye] con al menos una fila de una manera de inserción hacia abajo desde la parte superior de tal forma que las protrusiones inclinadas primera y segunda (1, 2) la ranura de acople (3) y las ranuras (6) de la porción de un lado de la primera unidad de bloque (100) son acopladas con la ranura de acople (13), la primera protrusión (11), la segunda protrusión (12) y la ranura (18) de la porción del otro lado adyacente (...) (Reivindicación 6)
(...) instalar unos elementos de estabilización en la cara posterior de los bloques de muro (...)	(...) el método de la reivindicación 6, donde una geomalla (400) está dispuesta en medio de las unidades de bloque 100 construidas arriba y abajo, que se extiende hacia atrás, y la geomalla (400) es instalada y fijada para acoplarse en medio de una protrusión horizontal (20) formada en la superficie superior de la primera unidad de bloque (100) inferior y una ranura cóncava (22) formada en la superficie inferior de la primera unidad de bloque (100) inferior (...) (Reivindicación 8)
(...) colocar el relleno y compactar hasta la primera fila de los bloques de muro.	(...) en general, la pared de retención se refiere a una estructura de retención permanente de suelo construida en una región de relleno (...) (Párr. 0003) (...) la figura 9 ilustra un ejemplo de construcción con una fuerza de soporte de presión de suelo incrementada de la pared de retención solo por la primera unidad de bloque 100 o por el ensamble de la primera unidad de bloque y la segunda unidad de bloque 200 (...) (Párr. 0055)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 19, ya que divulga un método de construcción de muro de retención que comprende bloques que se encajan y se fijan sin necesidad de mortero como pegante.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 19 y el método divulgado en D1, consiste en que el método de construcción comprende bloques con una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior y que se extiende por su altura.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el empleo de bloques con una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior y que se extiende por su altura, proporcione un método con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que disponer de un método de construcción con bloques que se unen sin la necesidad de usar mortero, ya había sido previsto en dicho documento.

Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 para proporcionar otro método alternativo?

Sin embargo, el incluir que el método de construcción comprende bloques con una ranura dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior y que se extiende por su altura, es una posibilidad a que una persona versada en el estado de la técnica puede llegar seleccionando la posición de la ranura de acople 3’ de la unidad de bloque 100, a donde se encaja una ranura 3 que hace parte de una cara lateral de dicha unidad de bloque 100, ya que no hay una restricción específica que determine la posición de dicha ranura de acople 3’ en la cara posterior de dicha unidad de bloque 100 (Párr. 0037)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia podría posicionar una ranura en la parte central de la cara posterior de la unidad de bloque de D1 y hacerla tan larga como dicha cara, para así llegar al bloque del método de la reivindicación 19. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 20: “(...) en este momento, cuando se instala la geomalla 400 para pasar a través de la protrusión horizontal 20 formada en la superficie superior de la primera unidad de bloque 100 baja, y cuando se ensambla otra primera unidad de bloque 100 sobre ella, una ranura cóncava de la superficie inferior 22, mientras la protrusión 20 es encajada a la ranura 22 en la superficie inferior, la geomalla 400 es acoplada en medio de la protrusión 20 y la ranura cóncava 22, la geomalla puede ser establemente fijada por el peso del primer bloque continuamente conectado hacia arriba (...)” (Párr. 0053)

La reivindicación dependiente 20 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 19, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP3118377	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 16, 17, 19, 20	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

7.1. En relación con la novedad de la invención

El solicitante manifiesta en la respuesta que da al oficio anterior, que ha subsanado la falta de novedad de la invención:

“(...) las reivindicaciones 1-3, 9-11, 14, 16, 17, 19 y 20 son novedosas en vista de las modificaciones a las reivindicaciones 1, 10 y 19 porque D1 no enseña todas y cada una de las limitaciones de estas reivindicaciones modificadas.



Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

Específicamente, el Solicitante ha enmendado las reivindicaciones independientes 1, 10 y 19 para definir más claramente la "ranura" en la cara posterior. Ahora se reivindica que la ranura está dispuesta centralmente a lo largo de la cara posterior del bloque de pared y que se extiende a lo largo de la altura de la cara posterior (...)"

Añade el solicitante que tal característica modificada no se encuentra divulgada en D1: *"(...) D1 muestra un par de ranuras de acoplamiento (3', 13') que están ubicadas a cada lado de la cara posterior de la unidad de bloque (100), pero notablemente, no en el centro (...)"*.

En relación con esta argumentación, esta oficina insta al solicitante a revisar el numeral 5.1 del presente oficio. Si bien se considera que se ha superado la falta de novedad de la solicitud, porque las características modificadas no se encuentran sugeridas en la divulgación de D1, ahora la falta de nivel inventivo es pertinente. No se considera que haya un efecto técnico en posicionar una ranura en la parte central de la cara posterior de una unidad de bloque distinto al efecto técnico de la ranura 3' de la cara posterior de la unidad de bloque que divulga D1.

7.2. En relación con el nivel inventivo de la invención

Dice el solicitante que se debe considerar el nivel inventivo de las reivindicaciones de la 4 a la 8. El solicitante argumenta que tales reivindicaciones son dependientes de la reivindicación 1 y que deben ser criticadas a la luz de D1, usada para afectar dicha reivindicación 1, toda vez que fue modificada para superar su falta de novedad.

Sin embargo, esta oficina sostiene que las reivindicaciones de la 4 a la 8 aún tienen carencia de nivel inventivo. Para esta crítica se ha establecido que brindar un rango de dimensiones y un peso a una unidad de bloque es una definición de selección de opciones de diseño, que una persona normalmente versada en el estado de la técnica hace para concebir y fabricar un bloque. Para soportar tal argumentación se ha presentado una imagen de un catálogo de un fabricante de bloques de características similares a la de la invención.

Para terminar, el solicitante manifiesta que la característica técnica orientada a la ranura de la cara posterior de la unidad de bloque no debe asumirse como una simple selección de diseño. Que, por el contrario, el hecho de que dicha ranura esté en la parte central de esta cara posterior da a esta unidad de bloque una estabilidad:

"(...) la estabilidad que se proporciona a la unidad de bloque de pared (100) es una estabilidad de fuerza equilibrada, porque el punto de unión está en el centro de la unidad de bloque de pared (100). Por el contrario, D1 no proporciona una fuerza estabilizadora en el medio de la unidad de bloque de pared principal, simplemente en un lado o en el otro. Por lo tanto, para proporcionar una fuerza estabilizadora equilibrada, se deben usar DOS componentes estabilizadores debido a la configuración de ranura de dos lados de las referencias citadas. Tal configuración se muestra en D1, véase la Fig. 7 de D1(...)"

Se indica al solicitante que este argumento no es de recibo, porque esta información no está contenida en la descripción de la solicitud ni en las reivindicaciones. Tal efecto técnico de *"(...) fuerza estabilizadora equilibrada (...)"* no es un aspecto que se encuentre en los documentos allegados a esta oficina. La objeción del nivel inventivo de las



Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

reivindicaciones modificadas se hace con base en la información en ellas contenida o en la descripción que fue inicialmente allegada. Se recalca que estas reivindicaciones modificadas, como se subraya en el numeral 1 del presente oficio, se aceptan porque se acogen al numeral 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, es decir, en tales reivindicaciones no se representa una ampliación de la materia contenida en la solicitud, por lo que la intención, de parte del solicitante, de resaltar ese resultado a alcanzar no prospera, ya que no había sido contemplado dentro de lo que se persigue en lo que en principio se allegó, que, de acuerdo a la descripción, sólo está enfocado a destacar elementos de estabilización. Entonces, el involucrar algo así, demanda de un análisis de cargas involucrando todos los componentes del bloque, de lo cual actualmente carece la presente solicitud, y allegarlo en esta instancia, se consideraría como un riesgo de ampliación de materia, ya que dicha *“fuerza estabilizadora equilibrada”* se volvería un parámetro de carga que no se había contemplado desde el inicio de la solicitud.

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



Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.				Examen de patentabilidad							
NC2020/0007020				1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.				Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/064996				11 de diciembre de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)						Prioridad			Presentación		
11/12/2017						X					
Solicitante											
TENSAR INTERNATIONAL CORPORATION											
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 20						
Palabras clave utilizadas					Wall, retaining, block, interlock, groove, hollow						
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda					CIP:	E02D 29/02, E04B 2/02, E04C 1/39					
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		NC2017/0006147		21/06/2017		-		-			A
ISA/EPO		EP3118377		18/01/2017		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 19, 20		Párr. 0002, 0003, 0012, 0013, 0014, 0030, 0031, 0037, 0038, 0040, 0045, 0050, 0051, 0053, 0054, 0055; Reivindicaciones 6, 8; Figuras 1, 2, 3, 6, 10			Y
ISA/EPO/Patbase		US2006051166		09/03/2006		-		-			A
ISA		US2010284751		11/11/2010		-		-			A
		US2010111615		06/05/2010		-		-			A
		US2011243669		06/10/2011		-		-			A
EPO		WO2017139369		17/08/2017		-		-			A
		CA2290327		24/05/2001		-		-			A
		KR100742658		25/07/2007		-		-			A
Patbase		US2015275464		01/10/2015		-		-			A
		US4802320		07/02/1989		-		-			A
		US5484235		16/01/1996		-		-			A
		US6523317		25/02/2003		-		-			A
Epoquenet		KR20140134150		21/11/2014		-		-			A
		US2004159065		19/08/2004		-		-			A
		US5282700		01/02/1994		-		-			A

Oficio N° 12491 de 9 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007020

(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 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.	“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. “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: (14/04/2022)	