

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

División de Nuevas Creaciones.

E. S. D.

Expediente:	NC2017/0005219
Actuación:	Respuesta a requerimiento Art. 45. Oficio No. 2773 del 26 de febrero de 2020
Título:	SISTEMA DE LEVANTAMIENTO DE MUROS A PARTIR DE BLOQUES MECÁNICAMENTE ENCAJABLES
Solicitante:	HÉCTOR CONRADO MANRIQUE OROZCO

Respetados Señores,

ARLETH AROCA ALMANZA, identificada civil y profesionalmente como aparece al pie de mi firma, con domicilio y residencia en la ciudad de Bogotá D.C., obrando en calidad de apoderada del señor **HÉCTOR CONRADO MANRIQUE OROZCO**, y en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 45 de la Decisión 486, procedo a dar respuesta a las observaciones hechas por el Despacho relacionadas con la solicitud de patente de invención de la referencia de la siguiente manera:

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante escrito radicado ante la Superintendencia de Industria y Comercio el día 25 de mayo de 2017, el señor **HÉCTOR CONRADO MANRIQUE OROZCO** presentó la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA DE LEVANTAMIENTO DE MUROS A PARTIR DE BLOQUES MECÁNICAMENTE ENCAJABLES".

1.2. Como resultado del examen de forma, mediante Oficio No. 8524 del 31 de mayo de 2017, se requirió al solicitante en los términos del artículo 38 de la Decisión 486.

1.3. El 4 de agosto de 2017, estando dentro de la oportunidad legal, se presentó respuesta satisfactoria al requerimiento de forma.



1.4. La solicitud fue publicada en la Gaceta 846 de la Propiedad Industrial del 30 de noviembre de 2018.

1.5. Como resultado del examen de fondo, mediante Oficio No. 2773 del 26 de febrero de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486, solicitándole presentar respuesta frente a las observaciones de fondo.

1.6. Mediante Resolución No. 8976 del 28 de febrero de 2020, la Superintendencia de Industria y Comercio suspendió *“los términos en todos los trámites administrativos que adelanta la Delegatura para la Propiedad Industrial de la Superintendencia de Industria y Comercio durante el 05 y 06 de marzo de 2020”*.

1.7. Mediante Resolución No. 11792 del 16 de marzo de 2020, la Superintendencia de Industria y Comercio suspendió *“los términos procesales de las actuaciones administrativas que se surten ante las dependencias de esta Superintendencia, desde el 17 al 31 de marzo de 2020 (inclusive), fechas en que no correrán los términos para todos los efectos de ley”*.
-Subrayado fuera de texto-

1.8. En uso de las facultades legales conferidas y estando dentro de la oportunidad legal, esta parte se permite proceder a la defensa de la solicitud inicialmente elevada a su Despacho.

II. DE LA SOLICITU DE PATENTE

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 D. 486)

Al respecto, el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 señala:

Artículo 30.- Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

Respecto de la afirmación del Despacho según la cual el término “instalaciones técnicas” es de carácter general, me permito indicar que es un término de carácter común para una persona del oficio normalmente versada en la materia y está referida a todos aquellos elementos necesarios para proveer servicios en las viviendas como agua, luz, gas entre otras. De hecho, este término se restringe aún más en la reivindicación 17.



III. DE LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

3.1. DE LA NOVEDAD DE LA INVENCIÓN

En cuanto al criterio de novedad, el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece:

Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

Adicionalmente, la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina indica:

Según lo establecido en el artículo 18 de la misma Decisión, el requisito de novedad exige que la invención no esté comprendida en el estado de la técnica, el cual comprende el conjunto de conocimientos tecnológicos accesibles al público antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

(...)

En otras palabras, para que una invención sea novedosa se requiere que no esté comprendida en el estado de la técnica, es decir, que antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o de la prioridad reconocida, ni la innovación ni los conocimientos técnicos que de ella se desprenden hayan sido accesibles al público, entendiendo que la difusión de **la información que se menciona debe ser detallada y suficiente para que una persona versada en la materia pueda utilizar esa información a fin de explotar la invención.**

(Énfasis fuera de texto)

Por lo cual, para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención. Al respecto, se coincide con el criterio de la Entidad, según el cual la presente invención es nueva.



3.2. DEL NIVEL INVENTIVO DE LA INVENCION

El artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece en cuanto al requisito de nivel inventivo:

Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.

Al respecto del criterio de nivel inventivo, la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina indica:

Con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica... En este punto conviene advertir que uno es el examen que realiza el técnico medio respecto de la novedad y otro el que se efectúa con respecto al nivel inventivo; si bien en uno y otro se utiliza como parámetro de referencia el 'estado de la técnica', en el primero, se coteja la invención con las 'anterioridades' existentes dentro de aquella, cada uno (sic) por separado, mientras que en el segundo (nivel inventivo) se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención¹.

Por lo tanto, para juzgar si la invención definida por las reivindicaciones realmente se deriva de manera evidente del estado de la técnica, hay que determinar si carece de nivel inventivo cuando se consideran las diferencias entre esta y el estado de la técnica más cercano. Con el objeto de demostrar el nivel inventivo de la invención, a continuación, se exponen las características técnicas esenciales del Capítulo Reivindicatorio Modificado en comparación con el estado de la técnica citado por la Entidad, el cual incorpora las características de la reivindicación 8 en la independiente 1. Valga señalar que la anterior reivindicación 8 cumple con los requisitos de patentabilidad, según el Oficio 2773 de 2020

¹ Proceso N° 12-IP-98. Doc. Cit. Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina.



Invencción	D1 (US6758020)
Un sistema de levantamiento de muros a partir de bloques mecánicamente encajables que comprende:	Sistema de pared que comprende:
bloques para el levantamiento de muros seleccionados de bloques (1) y (1'), los cuales comprenden:	Bloques que comprenden:
dos paredes externas (2) cada una conformada por una superficie externa (3) y dos caras laterales (4), en donde las caras laterales (4) están separadas;	"El bloque comprende una sección transversal cuadrada con dos paredes externas con superficie y dos caras laterales"
un par de superficies externas (3), separadas y opuestas, en donde dichas superficies se unen a las caras laterales (4) de cada una de las paredes externas por líneas paralelas verticales (3');;	"Las caras frontales están unidas a las caras laterales por líneas paralelas verticales"
una cara superior (5) comprende salientes (7) extendiéndose verticalmente y encerrando rebajes verticales (8) que atraviesan el bloque hasta la cara inferior (6), dichas salientes (7) se encuentran unidas por una pared longitudinal (9) a través de la cara superior (5) y así mismo comprende espigos (10) unidos a cada una de las salientes (7) que encierran los rebajes (8) dirigidos hacia los espigos en "L" (11);	No menciona
una cara inferior (6) opuesta a dicha cara superior (5), que comprende un par de rebajes verticales (6') y configurados de tal manera que la cara superior (5) sea complemento de dicha cara inferior (6), permitiendo la superposición de una pluralidad de bloques (1);	No menciona
líneas paralelas y longitudinales (3'') a las superficies externas (3) que unen las superficies externas (3) a las caras superior (5) e inferior (6);	"Las caras superior e inferior se unen por líneas paralelas longitudinales"
líneas paralelas y longitudinales (4') a las caras laterales (4) que unen las caras laterales (4) a las caras superior (5) e inferior (6);	"Las caras superior e inferior se unen por líneas paralelas longitudinales"
espigos en forma de "L" (11) incorporados a las caras laterales (4), dispuestas para el encaje longitudinal de una pluralidad de bloques	No menciona
columnas para el encaje de bloques (1) y (1') seleccionadas de columnas terminales (12), columnas en forma de L (32), columnas en forma de T (36) y columnas en forma de cruz (40), entre otras	No menciona (Comprende un conjunto de bloques esquineros, pero no columnas)
vigas para el soporte de esfuerzos seleccionadas de vigas base (20); vigas de cierre (16); y vigas de cierre con protuberancias (54); en donde las vigas base (20) comprenden:	No menciona (señala la inclusión de varillas que atraviesan los bloques, pero no son vigas)
protuberancias rectangulares (21) equidistantes que se complementan con la cara inferior (6) de cada bloque (1) y (1') y permite la superposición de una pluralidad de bloques (1) y (1') para el levantamiento de muros;	No menciona



Invención	D1 (US6758020)
rebajes verticales (22) ubicados en cada extremo, los cuales encajan verticalmente con las columnas.	No menciona

Según lo señalado por la Entidad, el documento del estado de la técnica más cercano a la invención corresponde a **D1**, el cual da a conocer un sistema de pared conformado por una pluralidad de bloques principales (27) que encajan horizontal y verticalmente, con huecos para la inserción de varillas que le darán estabilidad al sistema; así mismo, comprende bloques esquineros (26) que conectan las paredes; y, finalmente, requiere de un bloque pequeño (28), el cual compensa la distancia entre el bloque esquinero y un bloque principal, derivado del acomodamiento de una fila previa, tal como se observa en la Figura 5 de D1:

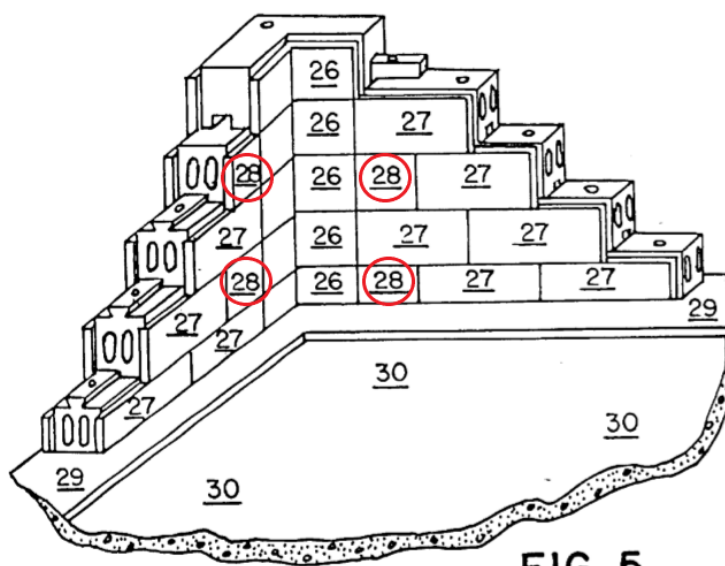


FIG. 5

Las diferencias entre la invención y el documento D1 consisten en que los bloques comprenden un par de rebajes (8), así como espigos en forma de "L" (11) incorporados a las caras laterales (4); la presencia de diversas columnas, ya sean en forma de L (32), columnas en forma de T (36) y columnas en forma de cruz (40), entre otras; y, la presencia de vigas seleccionadas de vigas base (20), vigas de cierre (16) y vigas de cierre con protuberancias (54), en donde las vigas base (20) comprenden protuberancias rectangulares (21) equidistantes que se complementan con la cara inferior (6) de cada bloque (1) y (1') y permite la superposición de una pluralidad de bloques (1) y (1') para



el levantamiento de muros, así como rebajes verticales (22) ubicados en cada extremo, los cuales encajan verticalmente con las columnas.

El hecho de que los bloques tengan espigos en forma de "L" permiten el acople de los bloques (1) y (1') tanto horizontal, como verticalmente. La posibilidad de incluir columnas de diversos tipos como en forma de L (32), en forma de T (36) y en forma de cruz (40) permite la conformación de diversas estructuras; por ejemplo, con las columnas en forma de L se pueden unir dos paredes formando una esquina, con las columnas en forma de T se pueden acoplar tres paredes y en forma de cruz cuatro paredes. Adicionalmente, las vigas son un elemento estructural lineal, que soporta esfuerzos en su mayoría flexión y cumple la función de soportar los esfuerzos generados por las cargas que se sitúan sobre la estructura, tanto en la base, como en la parte superior de la construcción, dando la posibilidad de construir edificaciones de varias plantas.

Por lo tanto, el problema técnico que resuelve la presente invención consiste en la necesidad de suministrar un sistema constructivo de bloques encajables que permita el acople de dos o más paredes, así como una o más plantas, resistente a fenómenos como sismos y con las facilidades de alojar instalaciones técnicas en su interior.

Nada en el estado de la técnica sugiere un sistema constructivo como el aquí divulgado. De hecho, la Superintendencia de Industria y Comercio únicamente cita al documento D1, sin que exista otra anterioridad que pudiese complementar las enseñanzas de dicha solicitud de patente. Así mismo, D1 nada dice sobre la posibilidad de construir varias plantas con los elementos constitutivos del desarrollo allí divulgado, no permite la conformación de estructuras que comprendan más de dos paredes.

Adicionalmente, el documento D1 en ningún momento se refiere a una columna en forma de L, simplemente menciona la necesidad de bloques esquineros, los cuales, a pesar de tener forma de L, no se asemejan a una columna.

Así las cosas, la persona del oficio normalmente versada en la materia, ante la necesidad de suministrar un sistema constructivo a partir de bloques encajables que permita el



acople de dos, tres o más paredes, así como la edificación de más de una planta, no tendría información suficiente a partir del documento D1, por lo que requeriría investigar a profundidad, hecho que demuestra la actividad inventiva de la presente invención.

IV. PETICIONES

Por todo lo anterior y tras haber demostrado que la solicitud presentada cumple con los requisitos de patentabilidad señalados en la Decisión 486 de 2000, solicito comedidamente:

- 4.1.** Que se acepten las modificaciones del capítulo reivindicatorio.
- 4.2.** Que se le dé continuidad al trámite relacionado a la solicitud en cuestión y, en consecuencia, se conceda patente de invención para la solicitud de mi apoderado.

V. ANEXOS

- 5.1.** Capítulo Reivindicatorio Modificado.

VI. NOTIFICACIONES

La Solicitante y el suscrito, recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho y en la Carrera 5 # 66-17 de Bogotá D. C.

Cordialmente,

Arleth Aroca Almanza
ARLETH AROCA ALMANZA
C.C. 36.718.415
T.P. 123.758 del C.S. de la J.

