

P-12485

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0006147**Solicitud de patente a nombre de **CORPORACIÓN UNIVERSIDAD
PILOTO DE COLOMBIA**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA, domiciliada en Bogotá D.C., Colombia, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **2491** notificado electrónicamente el 21 de febrero de 2020, relacionado con el concepto técnico de fondo, atentamente me permito manifestar:

1. Modificaciones a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de cinco (5) reivindicaciones, que reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente y en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** Se modificó la antigua reivindicación 1 para ahora incluir las características técnicas de las antiguas reivindicaciones 4 y 7, en particular: "*(...) en donde los refuerzos longitudinales (1) están anclados a placa de cimentación (11) y a la placa de contrapiso; en donde tanto los rebordes (2) como los refuerzos longitudinales (1) están fundidos tanto a la placa de cimentación (11) como a la placa de contrapiso; y en donde los refuerzos transversales están anclados al muro alzado*", lo cual se encuentra soportado en la descripción original presentada, en particular la página 6 y en las reivindicaciones, y así dar mayor claridad a la invención reclamada.

1.2 Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 4 y 7 a 12.

1.3 Se reenumeran las reivindicaciones y sus dependencias de acuerdo a los cambios realizados.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de unidad de invención y patentabilidad realizadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Modificación al Título de la Solicitud

De conformidad con las modificaciones hechas al capítulo reivindicatorio, se ha modificado el Título de la Solicitud, así:

"BLOQUE DE CONSTRUCCIÓN MONOLÍTICO CON SISTEMA DE ENCAJE A PRESIÓN Y CAVIDADES INTERNAS PARA REFUERZOS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES"

De esta manera, el Título refleja con mayor claridad el objeto reivindicado.

3. Pago de tasas

En cuanto al número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un menor número de reivindicaciones que el anteriormente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

Por otra parte, aunque el presente memorial de respuesta se presenta junto con modificaciones al capítulo reivindicatorio, no se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, toda vez que el nuevo pliego reivindicatorio corresponde en esencia a una limitación del pliego reivindicatorio estudiado anteriormente y considerando que 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, según lo establecido en la Resolución 3719 del 2016. En el presente caso la fecha de publicación de la solicitud es el 30 de junio de 2017.

4. Unidad de Invención

Tal como se indicó anteriormente, las antiguas reivindicaciones 8 a 12 fueron eliminadas las cuales según la opinión del examinador hacen referencia a un concepto técnico diferente. Por lo tanto, esta objeción se supera.

Es deseo del solicitante manifestar que reserva el derecho para presentar una solicitud divisional con respecto al grupo inventivo 2 que comprende las antiguas reivindicaciones 8 a 12 y hacen referencia a una formaleta para la obtención de un bloque de construcción que comprende una estructura cúbica principal con tres paneles, dividida internamente por una estructura en C.

5. Nivel inventivo

El señor examinador indica que las antiguas reivindicaciones 1 y 2 carecen de nivel inventivo a la luz de la combinación de las enseñanzas descritas en los documentos CO11071526 (D1) y CO13298091 (D2).

En este sentido, me permito decir que el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que *"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"*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando las anteriores definiciones y teniendo en cuenta el capítulo reivindicatorio modificado, es deseo del solicitante manifestar su desacuerdo con dichas objeciones y presentar argumentos que demuestran el nivel inventivo de la invención que se reclama en las nuevas reivindicaciones 1 a 5.

Como primera medida, los documentos D1 y/o D2 **no revelan ni enseñan "en donde los refuerzos longitudinales (1) están anclados a placa de cimentación (11) y**

a la placa de contrapiso; en donde tanto los rebordes (2) como los refuerzos longitudinales (1) están fundidos tanto a la placa de cimentación (11) como a la placa de contrapiso; y en donde los refuerzos transversales están anclados al muro alzado” como se reclama en la reivindicación independiente 1 modificada.

En primer lugar, es importante resaltar que la presente invención se refiere a un bloque de construcción conformado por un cuerpo monolítico que comprende un reborde que sobresale del cuerpo a manera de encaje. El bloque de construcción de la presente invención también comprende un sistema machihembrado constituido por el reborde localizado en la mitad del bloque mediante una malla electro soldada en su interior que facilita el encaje en el interior de cada bloque.

El interior del bloque está constituido por un sistema de concavidades que reciben los rebordes resultantes de cada bloque y por concavidades en el cuerpo lateral, lo que permite el encaje con cualquier configuración del bloque.

El bloque también comprende cavidades dispuestas en el interior desde su fabricación, lo que permite atravesar refuerzos longitudinales y transversales una vez alzados los muros. Las cavidades al interior están dispuestas para que los refuerzos no se crucen al introducir las varillas.

El bloque de la presente invención cuenta en su interior con cavidades en las cuales se introducen refuerzos longitudinales y transversales in situ, anclados a las placas de cimentación y contrapiso.

Las varillas de la presente invención proveen así un refuerzo longitudinal que tiene doble función: en primer lugar, brindar estabilidad al muro alzado, y, en segundo lugar, brindar la posibilidad de anclarse a la placa de cimentación o traspasar las placas de contrapiso (según sea el caso y la necesidad). Los refuerzos transversales pueden ser anclados a muros de estructura tradicional si se requiere combinar en proyectos contruidos o remodelaciones con otros sistemas constructivos.

Los refuerzos longitudinales ayudan a que el bloque se ancle a placa de cimentación cuando se requiera y, así mismo, atraviesan las placas de contrapiso para brindar mayor estabilidad a la estructura, al igual que las varillas pueden ir ancladas a las placas de cimentación y contrapiso.

El documento D1 revela un bloque encofrado enchapado, prefabricado de tipo integrado, con este se hacen muros para edificaciones y obras civiles, el cual está conformado por:

dos paredes laminares cuadradas laterales (1) con acabado incorporado (2) en enchape cerámico, placas prensadas de concreto. Un puente guía (8) para los aceros de refuerzos entre las paredes. Un bloque central rectangular (6) macizo de menor tamaño que el enchape, de baja densidad, en hormigón celular, poliestireno expandido o bloques de fibro cemento. Sus partes están unidas con mortero de pega. Al armar la mampostería en forma ortogonal reticular con una delgada capa de mortero de pega de siliconas, epoxico o de cemento sobre la junta de pega, se conforma un encofrado que es vaciado en concreto con refuerzos puestos en obra, formando una serie de vigas y columnas alrededor del bloque central. Sin embargo, D1 no dice nada en cuanto a los refuerzos longitudinales (1) están anclados a placa de cimentación (11) y a la placa de contrapiso; y en donde tanto los rebordes (2) como los refuerzos longitudinales (1) están fundidos tanto a la placa de cimentación (11) como a la placa de contrapiso.

De acuerdo con la descripción de D1, no existe evidencia que demuestre que se trata de un ladrillo estructural. En primer lugar, el texto especifica un ensamblaje por medio de pestañas y no registra tipo de refuerzo adicional alguno entre bloques o través de ellos. Por el contrario, el bloque de la presente solicitud es de tipo estructural, por lo que se diferencia de la invención de D1 gracias a las cavidades internas a través las cuales se introducen varillas y cuya función es servir como refuerzos longitudinales y transversales. Estos refuerzos determinan la capacidad y soporte de la estructura, es decir, el peso que puede soportar en relación a las cargas vivas y muertas de la edificación. Adicionalmente, el documento D1 indica que el bloque es unido entre sí por medio de pega, contrario al bloque de la presente invención es un sistema machihembrado que permite la unión entre bloques mediante presión gracias al reborde (pestaña), el cual hace innecesario el uso de pega entre bloques una vez alzada la estructura.

El sistema de D1 se refiere a un ladrillo sin cavidades internas para la configuración de refuerzos horizontales y verticales. En contraste, el bloque de la presente invención cuenta en su interior con cavidades en las cuales se introducen refuerzos longitudinales y transversales in situ, anclados a las placas de cimentación y contrapiso.

El documento D2 revela un bloque para construcción, formado por dos placas externas (1 y 2) de materiales de acabado iguales o diferentes, entre los cuales va incluido un núcleo intermedio (3) formado por una o múltiples capas de materiales aislantes, quedando dicho núcleo intermedio (3) remetido según entrantes (4) respecto de las placas (1 y 2) en al menos algún borde del contorno y sobresaliendo de manera recíproca según salientes (5) en al menos algún otro borde del contorno. Sin embargo,

D2 no dice nada en cuanto a los refuerzos longitudinales (1) están anclados a placa de cimentación (11) y a la placa de contrapiso; y en donde tanto los rebordes (2) como los refuerzos longitudinales (1) están fundidos tanto a la placa de cimentación (11) como a la placa de contrapiso.

El sistema de D1 se refiere a un ladrillo sin cavidades internas para la configuración de refuerzos horizontales y verticales. En contraste, el bloque de la presente invención cuenta en su interior con cavidades en las cuales se introducen refuerzos longitudinales y transversales in situ, anclados a las placas de cimentación y contrapiso.

Con base en el análisis anterior, ni D1 ni D2 enseñan o sugieren la presente invención. En vista de lo anterior, **las nuevas reivindicaciones son novedosas e inventivas sobre el estado del arte.**

De esta manera, queda demostrado que los documentos D1 y/o D2 citados anteriormente por su Despacho **no pueden ser considerados como anterioridades válidas** capaces de afectar la novedad y/o el nivel inventivo de la solicitud, toda vez que estos documentos fallan en enseñar todas las características esenciales de la invención, y la manera como se solucionó el problema técnico en cuestión.

Por lo tanto, es claro que las nuevas reivindicaciones 1 a 5 cumplen con los requisitos de novedad y nivel inventivo, tal como se define en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: "*Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*", (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

6. Anexos

- Capítulo reivindicatorio que incluye cinco (5) reivindicaciones.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co