

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re.: Expediente No. NC2017/0002226

Solicitud de Patente de Invención titulada: “SISTEMA MACHICHEMBRADO DE TRABA MECÁNICA”

Solicitante: CAMARA COLOMBIANA DE LA CONSTRUCCION - CAMACOL ANTIOQUIA, VICTOR MANUEL ARISTIZABAL GIL, SURAMERICANA S.A., UNIVERSIDAD EAFIT, SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A., UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, y LADRILLERA SAN CRISTOBAL S.A

Nuestra Ref.: P2017/000038

RESPUESTA AL OFICIO No. 10378,
NOTIFICADO EL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2019
(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado al momento de radicar la solicitud.

Así entonces, el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene los siguientes cambios:

- Se modificó la Reivindicación 1, para indicar que el bloque principal (1), el bloque de menor altura (4) y el conector (5) son de sección transversal constante y no de sección lateral constante. Dicha modificación encuentra soporte en la página 4, líneas 13 a 16 del Capítulo Descriptivo; y

- se incluyó la característica de que los bloques principales y de menor altura están dispuestos de manera intercalada en la Reivindicación 1, de la siguiente manera: “*en donde bloques principales (1) y bloques de menor altura (4) están dispuestos de forma intercalada generando una discontinuidad en la junta horizontal de las hiladas de bloques principales (1) y de menor altura (4).*” Dicha modificación encuentra soporte en la página 6, línea 1 a 9 del Capítulo Descriptivo.

Valga anotar que la modificación efectuada en el Capítulo Reivindicatorio cumple a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que ésta de ninguna manera implica una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original. Por el contrario, el cambio hecho a la Reivindicación 1 corresponde a una limitación de la materia reclamada.

2. a- El Despacho señala que la Reivindicación 1 carece de nivel inventivo a la luz de los documentos US20160123004 (D1) y US6189282 (D2).

i) El Despacho argumenta que D1 divulga un sistema de bloques autoalineadores que tiene una serie de formaciones de bloques en donde los bloques comprenden canales con forma poligonal predefinidos para la inserción de una clavija poligonal de forma uniforme. La inserción de una clavija entre canales adyacentes alineará los bloques desiguales y los mantendrá sin necesidad de mortero. Los muros se pueden crear apilando de extremo a extremo bloques lineales y medios bloques en columnas escalonadas o paralelas para crear muros internos y esquinas dentro de un muro mediante la adición de bloques de esquina y medios bloques sin compensar la progresión del muro exterior. Se puede implementar la adición de medios bloques en la progresión de la pared para restablecer la progresión de las paredes internas y externas después de la formación de la esquina (Resumen).

Por otro lado, D2 divulga un sistema de bloques que incluye el primer y el segundo bloque. Cada bloque tiene una superficie externa con un par de canales de bloqueo formados dentro de la superficie externa. Los canales de bloqueo están separados entre sí. Cada canal de bloqueo tiene una porción de ranura externa más estrecha que se extiende a través de la superficie externa y una porción de ranura interna más ancha que se extiende desde la porción de ranura externa en su bloque respectivo. Se proporciona un primer par de miembros de bloqueo para acoplar los bloques entre sí mediante la inserción en los canales de bloqueo de los bloques con los canales de bloqueo del primer bloque posicionados para

unirse con los canales de bloqueo del segundo bloque. Los miembros de bloqueo tienen una sección transversal con bordes exteriores más anchos dimensionados para caber en las porciones de ranura internas y una sección media más estrecha dimensionada para caber en las porciones de ranura externas (Resumen).

De acuerdo con lo anterior, el Despacho indica que D1 es el estado de la técnica más cercano a la Reivindicación 1 porque divulga bloques de construcción de enclavamiento autoalineables. La diferencia que identifica el Despacho entre la Reivindicación 1 y D1 es que D1 no menciona un bloque de menor altura. En consecuencia, el Despacho afirma que, el efecto que logra es proporcionar discontinuidad en la junta horizontal de las hiladas de los bloques en los sistemas de construcción. Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se formula así: *¿Cómo modificar el sistema conocido en D1 con el fin de proporcionar construcciones que permitan variar la altura de los bloques para diferentes configuraciones de construcción?*

Por lo tanto, el Despacho afirma que el incluir bloques de menor altura para sistemas de construcción con bloque, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un sistema de construcción de bloques con elementos de fijación en el que se consideran algunas variaciones como hacer uso de bloques de media altura en situaciones especiales (Col. 5, Ln. 46 - 48). Finalmente, el Despacho señala que la persona medianamente versada en la materia, estaría motivada a incluir los bloques de media altura del documento D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la Reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

ii) Adicionalmente, el Despacho señala que D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Página 3, Párr. 0043, Fig. 3;
- Reivindicación 4: Página 4, Párr. 0058, Fig. 16;
- Reivindicación 5: Página 3, Párr. 0043;
- Reivindicación 6: Página 3, Párr. 0045, Fig. 2;
- Reivindicación 8: Página 4, Párr. 0058, Fig. 14 y 15;
- Reivindicación 9: Página 4, Párr. 0058, Fig. 18 y 19.

De igual manera, el Despacho indica que D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: (Col. 4, Ln. 61 - 63, Fig. 8).

- Reivindicación 10: (Col. 2, Ln. 57).
- Reivindicación 12: (Col. 5, Ln. 29 y 31).

Por otro lado, el Despacho señala que las Reivindicaciones dependientes 2 a 6 y 8 a 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la Reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

b- En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Despacho sobre las modificaciones realizadas sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial.

De otra parte, me refiero a la reunión sostenida el 11 de diciembre de 2019, entre los inventores y el cuerpo técnico de la SIC en las oficinas del Despacho, con el ánimo de hacer evidente los efectos técnicos de la presente invención. Bajo este marco, me permito señalar al Examinador que según los puntos discutidos y las conclusiones a las que se llegaron en dicha reunión, el Capítulo Reivindicatorio Modificado ahora indica claramente la manera en que se disponen los bloques, en donde los bloques principales (1) y bloques de menor altura (4) están dispuestos de forma intercalada generando una discontinuidad en la junta horizontal de las hiladas, lo que permite facilitar el entendimiento sobre con cuales elementos se puede llevar a cabo la invención reclamada.

Así las cosas, me permito señalar que la Reivindicación 1 reclama un sistema machihembrado de traba mecánica, que comprende un bloque principal (1) de sección transversal constante, con una ranura de bloqueo (2) ubicada en una de sus caras laterales y que recorre la extensión lateral completa del bloque principal (1), un bloque de menor altura (4) de sección lateral constante, con una ranura de bloqueo (2) ubicada en una de sus caras laterales y que recorre la extensión lateral completa del bloque de menor altura (4) y un conector (5) de sección lateral constante, que une operativamente el bloque principal (1) con al menos otro bloque principal (1) o con un bloque de menor altura (4). En donde la ranura de bloqueo (2) cuenta con una forma interna (3), el conector (5) se desliza dentro de la ranura de bloqueo (2) y en donde la mitad de la forma externa del conector (5) corresponde a la forma interna (3) de la ranura de bloqueo (2) y su otra mitad es simétrica. Adicionalmente, bloques principales (1) y bloques de menor altura (4) están dispuestos de forma intercalada generando una discontinuidad en la junta horizontal de las hiladas de bloques principales (1) y de menor altura (4).

Es decir, el sistema machihembrado reclamado en la Reivindicación 1, es de sección transversal constante, y se conecta mediante un ensamble en el que se crea una traba mecánica. Por consiguiente, cada bloque queda bloqueado en su posición, sin que sea posible su giro o desplazamiento en ninguna dirección. Lo anterior se logra sin que sea necesario utilizar mortero u otro elemento adicional. En el sistema machihembrado de la presente invención solo se requiere de dos bloques y un conector para la conformación del arreglo, lo cual hace que se facilite el proceso constructivo. Adicionalmente, los bloques terminales o de unión con los muros ortogonales es posible obtenerlos a partir de estos dos bloques básicos.

El sistema machihembrado reclamado en la Reivindicación 1 puede habilitarse en cualquier zona de amenaza sísmica, para la construcción de edificaciones de uno y dos pisos, o para el re-potenciamiento de estructuras existentes, o para el levantamiento de muros divisorios en edificios de más de dos niveles debido a que, con el arreglo propuesto se logra un mejor desempeño estructural del sistema machihembrado ya que se rompe la continuidad de las juntas horizontales y/o verticales que se generan en las zonas de contacto de los bloques.

Por otra parte, D1 divulga un sistema de bloques autoalineadores que tiene una serie de formaciones de bloques en donde los bloques comprenden canales con forma poligonal predefinidos para la inserción de un inserto poligonal de forma uniforme. En donde la inserción de dicho inserto entre canales adyacentes permite alinear los bloques y unirlos sin necesidad de mortero.

Por su parte, D2 divulga un sistema de bloques que incluye un primer y un segundo bloque. Cada bloque tiene una superficie externa con un par de canales de bloqueo formados dentro de la superficie externa, en donde dichos canales de bloqueo están separados entre sí. En donde, cada canal de bloqueo tiene una porción de ranura externa más estrecha que se extiende a través de la superficie externa y una porción de ranura interna más ancha que se extiende desde la porción de ranura externa en su bloque respectivo.

Ahora bien, después de haber definido el alcance de la presente invención y haber descrito el arte previo citado, me permito realizar el análisis de nivel inventivo de acuerdo con la Guía para Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC (en adelante,

Guía de la SIC)¹. La Guía de la SIC señala que “*Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva (“hindsight” ó “a posteriori”), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico, mediante el Método “problema-solución”*” (énfasis fuera de texto).

A. Identificar el estado de la técnica más cercano a la invención reivindicada

El Despacho tiene razón en que, del resultado de búsqueda realizado, entre D1 y D2, D1 es el documento más cercano a la invención en tanto que éste divulga un sistema de bloques autoalineadores que tiene una serie de formaciones de bloques en donde los bloques comprenden canales con forma poligonal predefinidos para la inserción de una clavija poligonal de forma uniforme. En donde la inserción de una clavija entre canales adyacentes permite alinear los bloques desiguales y los mantendrá sin necesidad de mortero.

B. Determinar la diferencia entre la invención y el estado de la técnica más cercano

Si bien D1 divulga un sistema de bloques, D1 no divulga las siguientes características:

- un bloque de menor altura (4) de sección transversal constante;
- D1 tampoco divulga bloques principales (1) y bloques de menor altura (4) dispuestos de forma intercalada generando una discontinuidad en la junta horizontal de las hiladas de bloques principales (1) y de menor altura (4).

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, *op. cit.*, sección 2.13.5, páginas 131-134

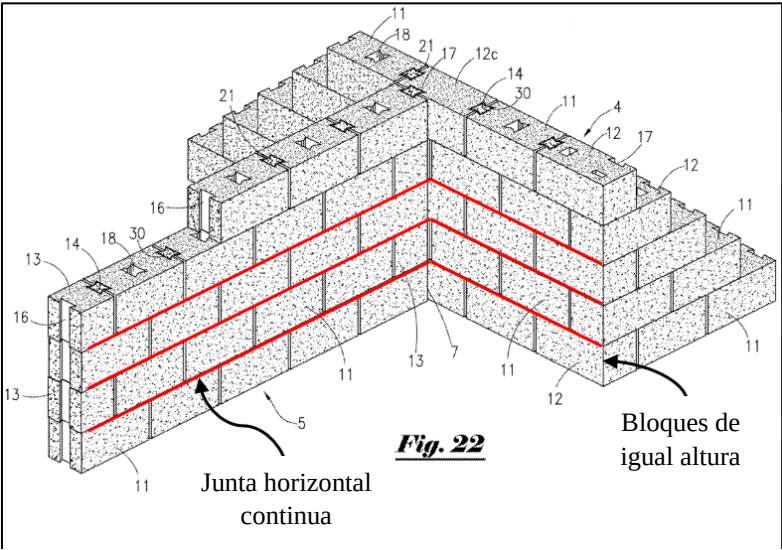


Figura 22 de D1

Específicamente, y haciendo referencia a la FIG. 22 de D1, se muestra que el sistema constructivo de D1 tiene bloques de la misma altura y la junta horizontal se mantiene continua.

C. Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial

A simple vista se podría concluir que las diferencias señaladas anteriormente no son relevantes y que, específicamente hablando de la discontinuidad de la junta horizontal, este no posee efecto técnico aparente. Sin embargo, me permito resaltar que la discontinuidad de la junta horizontal permite evitar la generación de planos de debilidad y de mejorar el desempeño estructural del sistema, a diferencia de la construcción de mampostería tradicional en donde la junta horizontal es constante (página 6, líneas 1 a 9). Adicionalmente, el conector le permite al sistema machihembrado que los bloques queden bloqueados en su posición, sin que sea posible su giro o desplazamiento en ninguna dirección, sin que haya necesidad de utilizar otro elemento adicional para reforzar el ensamble mecánico entre los bloques que conforman el arreglo.

Es decir, la discontinuidad en la junta horizontal al disponer bloques de diferentes alturas en una misma hilada, permite potenciar el desempeño estructural en el sistema constructivo, debido a que dicha junta horizontal discontinua permite incrementar la resistencia a cargas laterales del sistema. Adicionalmente, y para el entendimiento de hilada en el contexto de la presente invención, el término hilada se refiere a la disposición de los elementos constructivos en filas o en hileras, para conformar un muro con los bloques reclamados en la Reivindicación 1.

La siguiente figura ilustra el efecto que ocasiona una carga horizontal en un sistema en donde las juntas horizontales son continuas. En dicho sistema de bloques las cargas horizontales tienden a separar las hiladas horizontales, afectando así, las propiedades mecánicas de una edificación construida a partir de dicho sistema.

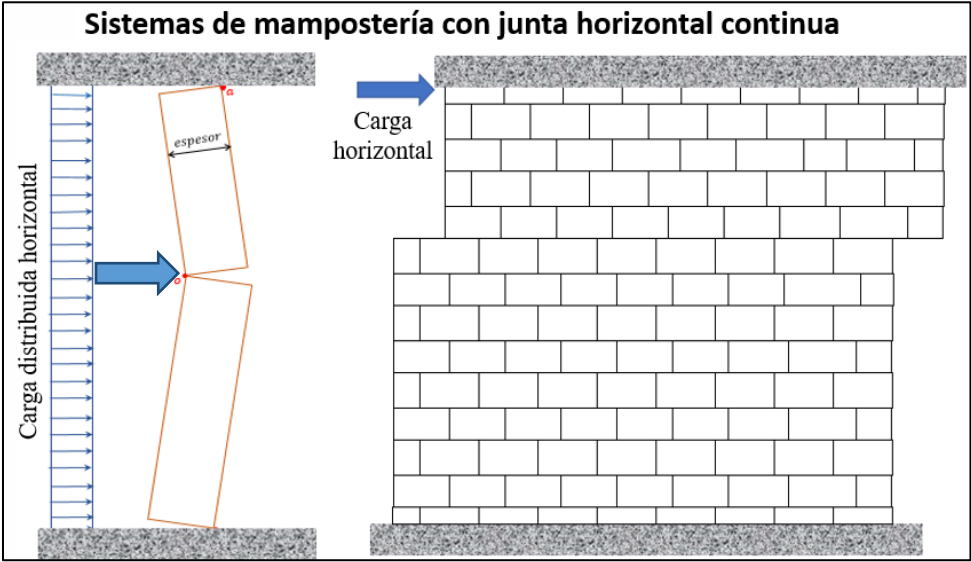


Figura que ilustra el efecto de una carga horizontal y una carga normal en un sistema donde las juntas horizontales son continuas

Por su parte, la siguiente figura ilustra el efecto que ocasiona una carga horizontal en el sistema de bloques de la presente invención, en donde las juntas horizontales son discontinuas, lo que permite que las hiladas se mantengan en su posición con una carga superior aplicada, en comparación con el sistema ilustrado en la figura anterior.

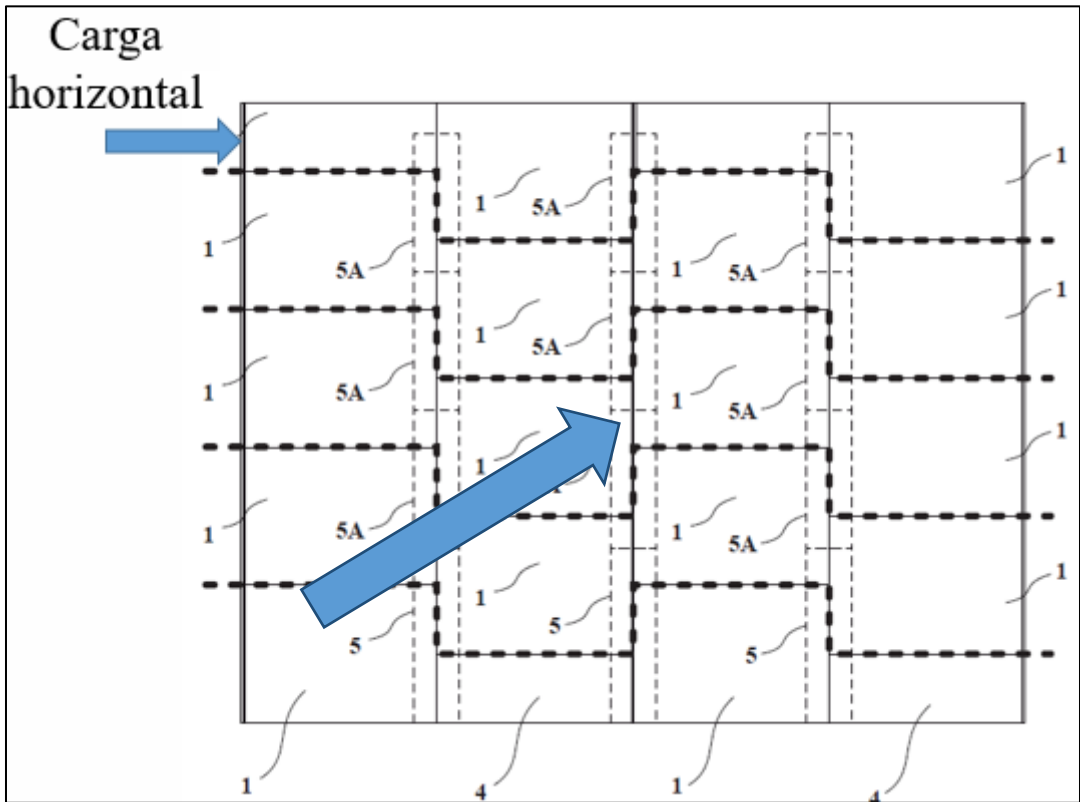


Figura que ilustra el efecto de una carga horizontal y una carga normal en el sistema machihembrado de traba mecánica

D. Deducir el problema técnico a solucionar

En cuanto a la formulación del problema técnico, me permito señalar que la Guía de la SIC establece que el problema técnico debe ser formulado de la siguiente manera: “¿cómo modificar o adaptar el estado de la técnica cercano para obtener el efecto técnico que la invención proporciona?”. Adicionalmente, me permito aclarar que de acuerdo con el Manual Andino de Patentes (MAP) “se debe definir el problema sin incluir elementos de la solución, porque entonces la solución sería evidente” (énfasis fuera del texto).

Tomando lo anterior en consideración, uno de los problemas técnicos que resuelve la invención es ¿Cómo modificar el sistema constructivo de D1 para evitar la generación de planos de debilidad y de mejorar el desempeño estructural del sistema?

E. Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia

i) En este punto me permito nuevamente resaltar la Guía de la SIC que establece: *“esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada”* (énfasis fuera del texto).

Así, el análisis de nivel inventivo de solicitudes de patente, no se trata de encontrar en el arte previo una mera invitación a experimentar con uno o más cambios aleatorios, sino de identificar en los documentos citados una enseñanza y guía específica para hacer las modificaciones necesarias y no otras que lo lleven con certeza a la materia reclamada.

Si bien D1 divulga un sistema de bloques autoalineadores que tiene una serie de formaciones de bloques en donde los bloques comprenden canales con forma poligonal predefinidos para la inserción de un inserto poligonal de forma uniforme, D1 no describe que puedan usarse bloques de diferentes alturas en dicho sistema de bloques, como se mencionó anteriormente.

En este punto, el Despacho cita a D2 porque divulga un sistema de bloques que incluye un primer y un segundo bloque de media altura para ser usado en situaciones especiales (columna 5, líneas 46-48). En este punto, me permito aclarar que cada bloque tiene una superficie externa con un par de canales de bloqueo formados dentro de la superficie externa. Los canales de bloqueo están separados entre sí.

Específicamente, el sistema de bloques incluye un primer y segundo bloque que tienen cada uno una superficie externa con un primer par de canales de bloqueo formados dentro de la superficie externa. Dichos canales de bloqueo están separados entre sí y tienen una porción de ranura externa más estrecha que se extiende a través de la superficie externa y una porción de ranura interna más ancha que se extiende desde la porción de ranura externa en cada bloque respectivamente.

Adicionalmente en el párrafo 1, líneas 43 a 65, D2 divulga un primer par de miembros de bloqueo para acoplar los bloques entre sí mediante la inserción de dichos miembros en los canales de bloqueo de los bloques, en donde, un primer bloque se dispone de forma contigua al segundo bloque, y posteriormente el miembro de bloqueo se inserta en los canales de los bloques. Los miembros de bloqueo tienen una sección transversal con bordes

exteriores más anchos dimensionados para caber en las porciones de ranura internas y una sección media más estrecha dimensionada para caber en las porciones de ranura externas.

En realizaciones de D2, los bloques están hechos de hormigón y son rectangulares con esquinas en donde, cada canal de bloqueo se coloca cerca de una esquina. Los miembros de bloqueo tienen una superficie externa continua y son preferiblemente sólidos con extremos cónicos.

Es decir, D2 divulga un sistema de bloques en donde dos bloques tienen un canal, luego, dichos bloques se posicionan de manera contigua y posteriormente, un miembro de bloqueo ingresa por el canal de ambos bloques. Por lo tanto, D2 enseña como configurar muros con bloques de la misma altura, en donde dichos bloques se conectan mediante miembros de bloqueo.

Sin embargo, D2 no divulga un bloque principal (1) de sección transversal constante con una ranura de bloqueo (2) ubicada en una de sus caras laterales y que recorre la extensión lateral completa del bloque principal (1), ni tampoco divulga un bloque de menor altura (4) de sección lateral constante con una ranura de bloqueo (2) ubicada en una de sus caras laterales y que recorre la extensión lateral completa del bloque de menor altura (4).

Ahora bien, respecto a la parte de D2 en donde específicamente menciona:

“[...] Ranuras análogas pueden ser aplicadas casi a cualquier variación común en bloques de concreto convencionales, para usar en situaciones especiales al apilar una pared sin mortero unida por los sujetadores, que incluyen, entre otros, un bloque de media altura, un bloque de viga de enlace, un bloque de extremo, un bloque de jamba, un bloque de hoja,[...]” (Columna 5, líneas. 46 - 48) (énfasis fuera del texto).

Me permito resaltar que D2 está dirigido a resolver el problema de unir bloques sin mortero, mediante la construcción de un muro con un sistema de bloques que pueden usar diferentes tipos de bloques, como por ejemplo, bloques de media altura entre otros, pero siempre configurando una junta horizontal continua. Sin embargo, D2 no enseña como disponer un bloque con otro bloque de menor altura para romper la junta horizontal, es decir, D2 **no menciona ni tampoco enseña cómo combinar diferentes tipos de bloques** en el sistema de bloques. En la columna 5, líneas. 46 – 48 de D2, lo que indica es que un equivalente de los bloques divulgados, corresponden a bloques de media altura. Sin

embargo, no hay alguna enseñanza que establezca que se pueda realizar una combinación de bloques con bloques de media altura. Es más, ni en el Capítulo Descriptivo, ni en las figuras de D2 se ilustran o demuestran alguna ventaja de usar bloques de alturas diferentes en una misma construcción.

En la siguiente figura se ilustran los sistemas constructivos tanto de D1 como de D2 en donde ambos sistemas de bloques ilustran bloques de la misma altura dispuestos de forma contigua, en donde la línea de la junta horizontal se mantiene continua.

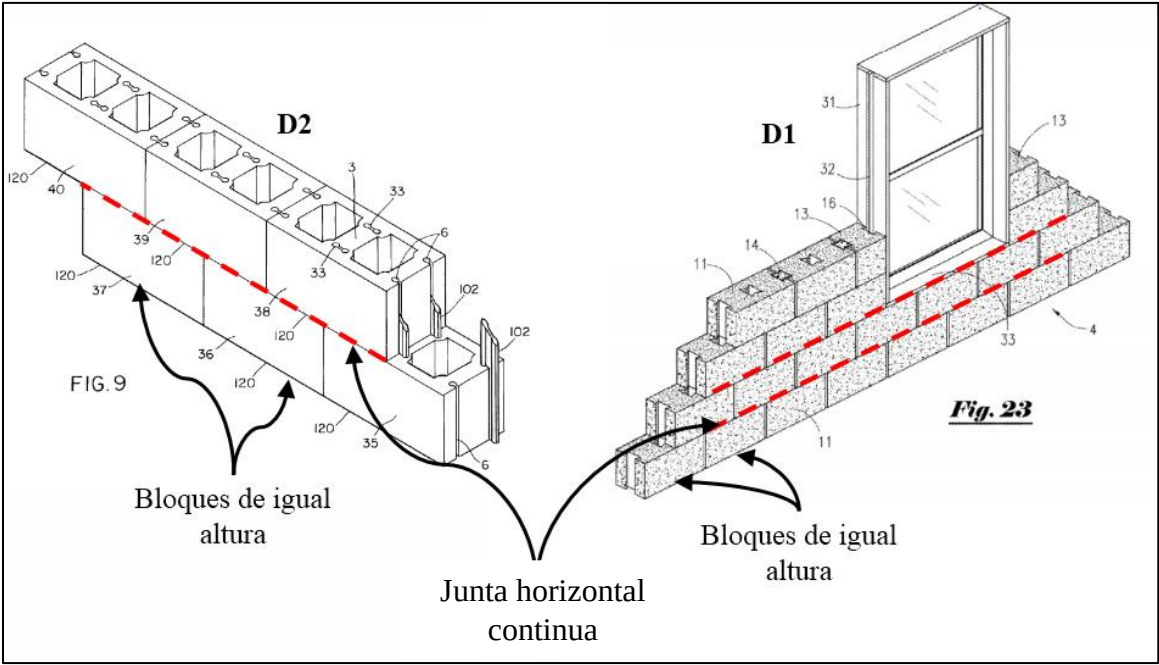


Figura 9 de D2 y Figura 23 de D1

Por otro lado, la siguiente figura ilustra un ejemplo de la presente invención en donde, en la primera hilada se muestran dos tipos de bloques diferentes, un bloque principal (1) y un bloque de menor altura (4) dispuesto de forma intercalada con el bloque principal (1) generando una discontinuidad en la junta horizontal de las hiladas, tal y como se reclama en la Reivindicación 1 del presente invento.

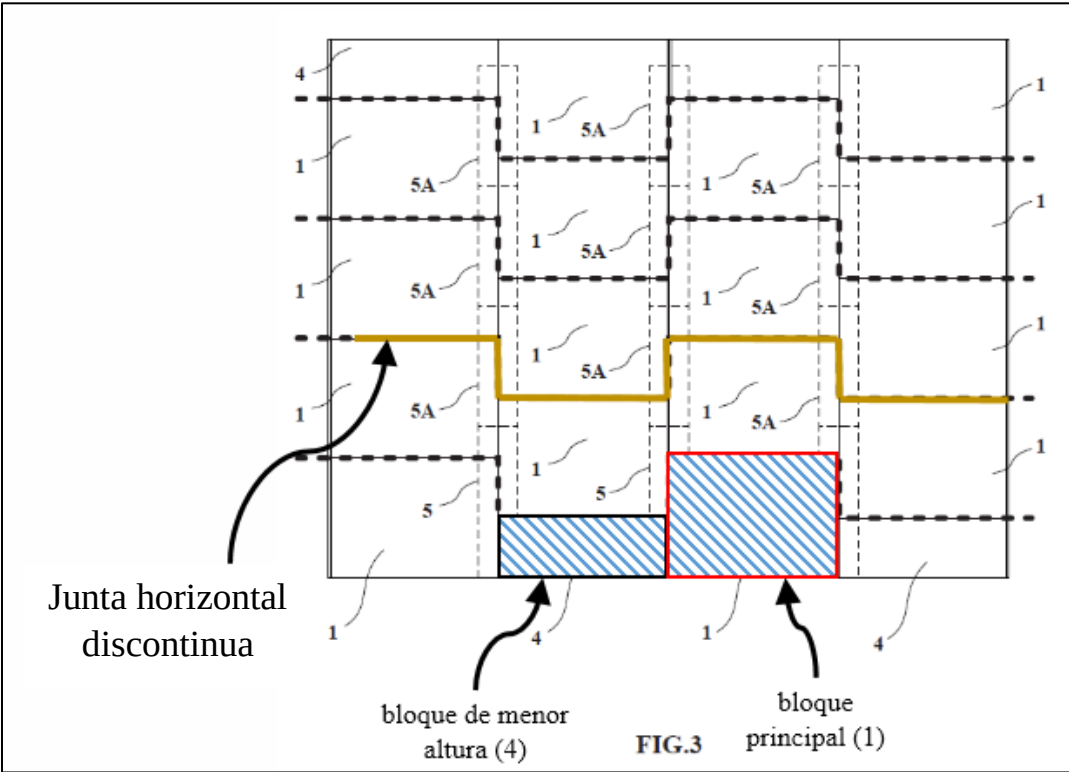


Figura 3 de la presente invención.

Por lo tanto, si bien D2 menciona bloques de diferentes alturas, ni D1 ni D2 enseñan o motivarían a una persona medianamente versada en la materia a combinar bloques de diferentes alturas en una misma hilada, de tal manera que se genere una discontinuidad en la junta horizontal de las hiladas de bloques como sí sucede en la presente invención.

Como consecuencia, una persona medianamente versada en la materia no podría derivar el sistema constructivo de la presente invención el cual incluye dos tipos de bloques diferentes, bloques principales (1) y bloques de menor altura (4) dispuestos de forma intercalada como el reclamado en la presente invención según las enseñanzas divulgadas en D1 y en D2.

ii) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que, de acuerdo con el MAP, para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve a la persona medianamente versada en la materia a combinar las enseñanzas de los documentos². De manera similar, la Guía de la SIC establece que, para que una invención no resulte inventiva “el conjunto de enseñanzas del

² Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1 - Ejemplo 1

*estado de la técnica lo llevarían (a la persona medianamente versada en la materia) de forma inmediata a la solución propuesta por la solicitud. Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema*³ (énfasis fuera del texto). Lo cual no sucede en el presente caso, toda vez que el sistema constructivo reclamado en la presente solicitud no pudo haber sido predicho con éxito a partir del arte previo que menciona el Despacho.

Resulta relevante notar que, en el momento de la realización del Examen de fondo, el Despacho no parece haberse regido por lo estipulado en la Guía de la SIC en cuanto la evaluación de nivel inventivo, ya que ésta debe basarse únicamente en si existen sugerencias explícitas y suficientes en el arte previo que indicarían de manera clara cómo desarrollar de manera obvia el material aquí reclamado, que, como se demostró anteriormente, no existen. En consecuencia, no es aceptable a quien examina o a quién concede o deniega una patente desvirtuar el nivel inventivo de la misma por simplemente desglosar sus elementos separadamente y luego buscar referencias en el estado del arte que los incluyan, como si de armar un rompecabezas con piezas aisladas, o una colcha de retazos, se tratara. En este caso particular, y contrario al análisis del Despacho, como es evidente del análisis del arte previo realizado anteriormente, la única forma en que una persona medianamente versada en la materia podría llegar al dispositivo de la presente invención siguiendo los argumentos del Despacho, sería al realizar un análisis en retrospectiva una vez conoce la invención aquí reclamada.

Sin embargo, el estudio de solicitudes de patente que conduzca a ese tipo de conclusiones anticipadas corresponde abiertamente a un análisis conocido en el ámbito de patentes como “análisis hindsight” o en retrospectiva. Para entender el análisis equivocado que realiza el Despacho, podemos citar nuevamente el MAP, que indica claramente que “...la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención, ... (La SIC) debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención”⁴ (énfasis fuera del texto). Por ende, no es apropiado anticiparse a los resultados presentados por la invención, ya que así, siempre resultará “obvio” todo objeto de una solicitud de patente, pues

³ Superintendencia de industria y comercio de Colombia, Guía para Examen de solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, 2014, sección 2.13.2

⁴ Manual Andino de Patentes, Sección 10.2.1.

inevitablemente esta parecerá derivada de la teoría en que se basa su desarrollo, sin dar mayor importancia al trabajo, intelecto y creatividad involucrados en la invención para llegar a la solución del problema planteado en la solicitud.

Aceptar el estándar de nivel inventivo del Despacho y de la SIC, donde supuestamente el desarrollo del sistema constructivo aquí reclamado, así como de sus ventajas, es obvio, equivaldría a desdibujar el objetivo principal del sistema de patentes, que es precisamente fomentar la investigación y desarrollo de mejoras incrementales. Nada se inventa de la nada. Necesariamente, la tecnología avanza en pasos discretos constituida por mejoras concretas a lo que se conoce. El sistema de patentes recompensa al inventor que proporciona una solución que no resultaría previsible a partir del estado de la técnica. Lo anterior además quiere decir que el resultado inventivo no podría ser desarrollado sin algún grado de experimentación o que presente resultados inesperados.

En este punto es importante destacar que el análisis del nivel inventivo no puede basarse en si la invención era posible. Aplicar un estándar de “posibilidad de alcanzar” en la evaluación de patentes, haría que ninguna invención fuera susceptible de patentarse, haciendo inviable el sistema. Por el contrario, el análisis de patentabilidad debe solamente centrarse en si el objeto específicamente reclamado podría haber sido evidentemente derivado del arte previo (sin necesidad de investigación adicional alguna). En otras palabras, para la fecha de prioridad aquí reclamada, la cuestión no es si algunos de los elementos reclamados se encuentran en el estado de la técnica, sino si la persona medianamente versada en la materia, contando con el conocimiento del arte previo y sus conocimientos generales del estado del arte, más no de la invención misma, derivaría de manera obvia las características diferenciadoras y los efectos técnicos logrados.

iii) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que, de acuerdo con el MAP, para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve al técnico con conocimientos medios a combinar las enseñanzas de los documentos⁵. En conclusión, según la aproximación problema-solución utilizada anteriormente, la presente invención es inventiva a la luz del arte previo citado, pues siguiendo las enseñanzas de D1 y D2, la persona medianamente versada en la materia

⁵ Manual Andino de Patentes, Sección 10.2.1 - Ejemplo 1.

no obtendría la materia reclamada, ni podría esperar que ésta presentase las propiedades que en efecto reviste.

iv) Ahora bien, si bien el Despacho objeta el nivel inventivo de las Reivindicaciones 2, 3, 4 a 6, 8, 9, y 10 a 12, me permito señalar que éstas son dependientes de la Reivindicación 1 y por lo tanto heredan todas las características novedosas e inventivas de la presente invención. Específicamente, la Guía de la SIC establece que “una reivindicación dependiente es la que contiene todas las características de la reivindicación de la cual depende y además: i) hace referencia a ésta; y ii) adiciona una o más características que limitan el objeto a proteger”⁶ (énfasis fuera del texto). De acuerdo a lo anterior, las Reivindicaciones dependientes, al incluir las características no obvias de la Reivindicación independiente 1, heredan la misma condición de no obviedad a la luz del arte previo citado.

5. Por todo lo anterior, considero que las observaciones presentadas por el Despacho han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que se tengan por cumplidos los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486, y se proceda con la concesión de la patente

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado.

⁶ Ibídem, Sección 2.6.4.2