



Superintendencia de
Industria y Comercio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 38934

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución N° 50787 de 30 de agosto de 2024, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: "SISTEMA DE PANELES PREFABRICADOS, MODULARES, LIGEROS CON PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO PARA MUROS ALVEOLARES ESTRUCTURALES O DIVISORIOS Y LOSAS ALIGERADAS", con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al considerar que la solicitud no cumplió con el requisito de novedad previsto en el artículo 16 de la Decisión 486.

Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 17 de octubre de 2024 con el N° NC2024/0014135, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, VICTOR ELITCHERD GRACIA SERRANO, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución con fundamento en los argumentos que a continuación se exponen:

Modificación al pliego reivindicatorio con motivo del recurso de reposición

El recurrente en el escrito del recurso allega un pliego reivindicatorio modificado y señala que:

(...) realizó el pago de la tasa por modificación de las reivindicaciones con número de trámite NC2024/0014105, por lo que se anexa comprobante del dicho pago (...).

De acuerdo con lo antes mencionado, el recurrente resalta el objeto de la invención y presenta la siguiente argumentación frente a las objeciones de claridad mencionadas en la resolución impugnada:

(...) Entonces, indica bien el despacho que la expresión (...) que se recubre (4) de concreto, no es una pieza, sino un atributo de la misma, donde dicho recubrimiento produce un efecto sorprende en la invención, gracias a que el concreto tiene atributos para aislar el sonido

De otro lado, la descripción detallada de la invención, hace referencia a la importancia del revoque o recubrimiento de concreto (4) aplicado de manera proyectado o lanzado sobre la matriz (1), y las mallas (2) de refuerzo, para proteger el refuerzo de la humedad ambiental, teniendo además una notable rigidez cuando se endurece la mezcla de concreto, gracias a la pluralidad de geometrías de secciones "I" o "H" (6) entrecruzadas o "T" (7) paralelas, unidas e interconectadas monolíticamente, confiriendo rigidez a los elementos muros o losas. (tomado de la descripción Pág. 10, línea 23 en adelante) (...).

Teniendo en cuenta lo antes expuesto el recurrente pone de presente que:



Ref. Expediente N° NC2021/0007455

(...) Específicamente, se modificó la reivindicación 1 como se muestra a continuación:

Sistema de paneles prefabricados, modulares, ligeros con propiedades de aislamiento térmico y acústico para la construcción de muros alveolares estructurales o divisorios y losas aligeradas que comprende:

- un molde o matriz (1) permanente con secciones de formas sin limitarse a formas geométricas triangulares, cuadradas, rectangulares, hexagonales, octagonales, circulares, trapezoidales, elípticas, sinusoidal u ovaladas, regulares o irregulares, relleno o con espacios vacíos, de material ligero y aislante;
- la matriz (1) posee salientes opuestos en forma de encastrés (10) y solapas (11) de refuerzo dispuestas de forma longitudinal en cada lado del panel;
- una malla (2) espacial que envuelve y atraviesa con sus conectores (3) la matriz (1);
- anclajes de fijación (12) unidos a las mallas de refuerzo (2); Donde la matriz (1) envuelta de la malla (2) es recubierta (4) de concreto para formar perfiles en “I” o “H” (6) y “T” (7), o donde las láminas (13) se fijan con tornillos a la malla (2) por medio de anclajes de fijación (12) (...).

Descripción

En cuanto a la descripción el recurrente advierte que:

(...) Con relación a documento del estado de la técnica, se indica que el número correcto según su inventor es “REGISTRO DE PATENTE IMPI No. 220242” y el link donde se puede consultar es chromeextension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.muroecologico.com.mx/pdf/pa_nelecologico.pdf

Respecto al recubrimiento, se informa nuevamente que este no es una pieza, por lo que nuevamente se indica que la expresión “recubrimiento o recubierto” de concreto, como lo expone la descripción no es una pieza en sí, sino otro de los componentes necesarios para obtener losas o muros alveolares de concreto armado que protege esta invención, entendiéndose que la técnica de aplicar un recubrimiento de concreto proyectado, lanzado, vaciado o vertido es de dominio libre; sin embargo, las formas geométricas “I” o “H” alveolares interconectadas que se obtienen al recubrir de concreto el molde o matriz propuesta si son propias de la invención. El recubrimiento de concreto suele entenderse como “pañete”, con la marcada diferencia que dicho pañete es de baja resistencia pues en su mezcla se usa poco cemento, ya que se considera meramente estético, mientras que el mencionado recubrimiento de concreto especificado es mezcla de alta resistencia estructural (...).

De acuerdo con lo antes mencionado, el recurrente presenta un cuadro comparativo entre una representación a escala del panel de la solicitud frente a las enseñanzas del documento D1 y concluye que:

(...) Además de lo anterior, el revoque del que habla la invención se puede apreciar en el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=1NTi1mjCnGU> en el minuto 1:40 se puede ver la explicación de cómo se dispone el revoque en la invención (...).

Patentabilidad de la materia reclamada

Respecto a la patentabilidad de la materia reclamada el recurrente inicia su argumentación de la siguiente manera:

(...) - **Análisis sobre diferencias entre D1 y la invención.**

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

El documento US2020/240144 (D1), titulado: "THERMAL- INSULATED EXTERIOR WALL BOARDS, DEDICATED MOLDS AND MAKING METHODS THEREOF" o la traducción al español de Google Patentes dice: "PANELES DE PARED EXTERIOR CON AISLAMIENTO TÉRMICO, MOLDES ESPECÍFICOS Y MÉTODOS DE FABRICACIÓN DE LOS MISMOS"; especifica que dicha invención es "un tablero de pared exterior compuesto liviano con aislamiento térmico, un tablero de pared exterior pretensado y con aislamiento térmico prefabricado". (Párrafo [0001]).

Donde D1 resalta que "la invención se refiere al campo de la construcción de estructuras de acero, en particular a un panel para pared exterior de aislamiento térmico de material compuesto ligero; los paneles de pared exterior compuestos se utilizan principalmente en edificios con estructura de acero y edificios con estructura de hormigón.". (Párrafos [0003]). Siendo resaltado por el Examinador, que D1 divulga una pared pretensada con aislamiento térmico y de material de peso ligero incluye un tablero de núcleo térmico, una malla de refuerzo a ambos lados de la pared, y capas de concreto encima de la malla de refuerzo (Resumen).

Estudiando mejor las diferencias, se aprecia que D1 va orientado a resolver un problema técnico distinto, pues el panel indicado en D1 viene a ser una pieza de albañilería no estructural, que depende de una estructura de acero o concreto que lo soporte, pues su función es la de crear paredes exteriores o de fachada, conectándose a la edificación puramente como cerramiento, pero no es un sistema estructural en sí mismo. Continúa diciendo que es un molde entre placas de concreto vaciado con crestas unidireccionales, pretensadas o no, donde se muestra que dichas placas no tienen contacto entre ellas, pues el núcleo no tiene aberturas ni agujeros que permitan que el concreto traspase de una cara a la otra. Situación contraria a la que presenta la presente invención, dado que el recubrimiento de concreto es proyectado en las dos caras del panel, pero penetrando y traspasando a la otra cara por medio de las aberturas de la matriz, lo que quiere decir que las dos caras quedan en contacto intermitente, como se observa en la figura 4, formando así los perfiles alveolares "I" o "H" (6), También en la invención se resalta el hecho de que el refuerzo de los paneles será solapado (11) y la matriz encastrada (10), haciendo que al aplicar el recubrimiento de concreto se formen los perfiles "I" o "H" de manera ininterrumpida y la transferencia de tensiones del refuerzo se vuelvan todos los componente en un sistema estructural que no necesita de columnas o vigas de soporte, pues el sistema se convierte en la estructura de la edificación (...) -Negrilla y subraya del texto original-

Asimismo, el recurrente señala que:

(...) D1 también indica que su utilización requiere de encofrados o formaletas especiales y en ocasiones un banco para aplicar tensiones a los cables previo al vaciado, resaltando que es indispensable un molde, pues es fundida en concreto, lo que indica que se vierte la mezcla de arriba hacia abajo, pero JAMÁS proyectado o lanzado la mezcla; para luego de endurecer la pieza, esta será desmoldada y transportada para ser instalada sobre una estructura como ocurre con un ladrillo o bloque; en contra posición, la invención aplica el recubrimiento del concreto proyectado cuando se han dispuesto los paneles en el lugar de construcción final, ya que al endurecerse la mezcla todo el conjunto de paneles se volverá en una estructura inamovible. Esto además muestra que en D1 NO SE PRODUCIRIAN LOS PERFILES EN SU INTERIOR Y NO TENDRIA EL EFECTO NI EL FUNCIONAMIENTO QUE TIENE LA INVENCION.

También se debe tener en cuenta, que la tecnología de pretensado de D1 utiliza tendones (refuerzo activo en forma de cables de acero de alta resistencia), que como indican las reivindicaciones 11 a 22 de D1, el tensando de los cables es con maquinaria especial (gato hidráulico) como se redacta en los párrafos 132 hasta 136, hasta alcanzar los esfuerzos calculados, pero previamente fijando a una estructura metálica necesaria. Además, se resalta nuevamente que el fundido se realiza vertiendo el concreto en un molde especial

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

que contendrá la mezcla hasta que adquiera entre el 70-75% de su resistencia. Mientras que la presente solicitud reclama un “sistema de paneles prefabricados para muros y losas”, es decir, un conjunto de elementos, materiales, etc. que hacen parte de una construcción, diferente de un elemento de construcción (...). -Negrilla y subraya del texto original-

Novedad de la materia reclamada

En cuanto a la novedad de la materia reclamada el recurrente hace un cuadro comparativo entre las características esenciales de la solicitud y las enseñanzas del documento D1 y resalta sus principales diferencias llegando a la conclusión de que:

(...) el elemento descrito en D1, considerado como el estado de la técnica cercano a la invención reclamada, presenta una sección transversal y forma de ensamblaje completamente diferentes al del sistema de la presente solicitud, por las siguientes razones:

- D1 no describe ni señala que las capas de concreto tengan contacto a través de la zona central del núcleo.
- D1 no describe ni sugiere que varios núcleos puedan conectarse antes de aplicarles las capas de concreto, mostrando que cada panel es una pieza que se realizan de manera separada, y solo se pueden unir luego de fabricada.
- D1 describe y muestra formas planas trapezoidales, en zigzag u onduladas que extruidas generan el núcleo; no obstante, no define en ninguna de sus reivindicaciones que la capa de concreto atraviese el núcleo para generar secciones “I” ó “H” (6) alveolares, ni tampoco secciones “T” (7), a diferencia de que las geometrías específicas de los alveolos de la presente invención, donde se encuentran definidos claramente en la descripción y reivindicaciones 2 y 4, junto a las figuras 2, 4, 5 y 6. (...).

Lo citado por el documento D1, evidencia que los materiales para el núcleo son considerablemente distintos a los que expresa la invención reclamada en su reivindicación: “3. caracterizado porque el material de la matriz (1) permanente es de plástico, perteneciente a los termoplásticos, siendo dicho material de procedencia reciclado o virgen, parcialmente o en su totalidad.” Haciendo notar que:

- D1 no describe ni señala que utiliza materiales reciclados en ningún cantidad, parte o proporción para fabricar el núcleo.

D1 describe o menciona algunos materiales que podría utilizar para el núcleo; no obstante, no define en sus reivindicaciones que contempla la posibilidad de emplear materiales reciclados, a diferencia que la presente invención reivindica que el material de procedencia reciclado o virgen, parcialmente o en su totalidad será empleado para fabricar la matriz, detallando en la descripción que se contemplaron el Poliésteres, Polietileno (PE), Polietileno de Alta Densidad (PEAD), Polietileno de Baja Densidad (PEBD), Polipropileno (PP), Poliestireno (PS), pudiendo ser 25 expandido (EPS) o extruido (XPS), Polibutileno (PB), Poliestireno (PS), Polimetilmetacrilato (PMMA), Policloruro de Vinilo (PVC), Politereftalato de Etileno (PET), Policarbonato (PC), Teflón o Politetrafluoroetileno (PTFE), Nailon (un tipo de poliamida), entre muchos otros.

Siguiendo la indicación del Examinador se revisa el documento citado (D1), donde la reivindicación 5 dice: “5. El panel de pared exterior compuesto ligero con aislamiento térmico según reclamo 4, en el que el tablero de pared exterior compuesto ligero con aislamiento térmico está provisto de aberturas de puerta o ventana, y se disponen tendones de refuerzo alrededor de las aberturas de puerta o ventana, y se proporcionan rebajes alrededor del exterior de la capa de hormigón.” Donde en ninguna parte se

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

Menciona “La malla puede ser cuadrada plana o de perfil triangular (Figs. 1 a 4)” como el Examinador señala.

Analizando la reivindicación 5 del D1, se menciona que panel de pared exterior es **pretensado**, lo cual involucra una tecnología que se rige por **técnicas marcadamente** diferentes; mientras que la invención reclamada es clasificada como “no pretensada”, lo cual es evidente para una persona versada en la materia. Sin embargo, se enfatizan en esta reivindicación los aspectos siguientes:

- D1 describe o señala que es un panel **pretensado**, para lo cual **necesariamente** utiliza **tendones** de acero, adicionalmente de una estructura y equipos para tensar.
- D1 señala y muestra que está provisto de aberturas de puerta o ventanas.
- D1 expresa que proporciona rebajes alrededor de la capa de concreto, posiblemente para deslizar en rieles de una estructura donde se va a instalar.
- D1 **no** describe ni presenta encastres longitudinales de unión entre los núcleos de paneles.
- D1 **no** describe ni sugiere solapes de mallas que refuercen la unión de núcleos de paneles.
- D1 **no** describe ni menciona que posea anclajes de fijación para sujetar placas con tornillos.
- D1 **no** manifiesta ni describe que utilice mallas espaciales, tridilosas o retículas tridimensionales.

Entendiéndose que D1 dirige su tecnología *principalmente en edificios con estructura de acero y edificios con estructura de hormigón.*”. (Párrafos [0003]). Se hace evidente que no es un **sistema estructural** como tal, pues su aplicación es como elemento de cerramientos de fachadas, debiendo ser soportado por una estructura metálica o de concreto; en cambio, la invención solicitada, declara ser un “SISTEMA DE PANELES PREFABRICADOS, MODULARES, LIGEROS CON PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO PARA MUROS ALVEOLARES **ESTRUTURALES** O DIVISORIOS Y LOSAS ALIGERADAS” (...) -Negrilla y subraya del texto original-

Adicionalmente, respecto a la patentabilidad de las reivindicaciones 6 y 7 el recurrente señala que:

(...) Por su parte, una revisión de D1 detalla una forma de emparedado, compuesta por las mallas planas y conectores de corte, indicados también en la reivindicación 15, donde menciona que serán inclinados entre 30 a 90°. Sin embargo, este arreglo de mallas se **considera plano** para cualquier especialista en estructuras, y no se categoriza como una malla espacial, tridilosa o retícula **tridimensional**. Mencionado las más acentuadas diferencias de este apartado, tenemos:

- D1 **no** describe o señala que dispone sus mallas o refuerzos para conformar mallas espaciales, tridilosas o reticulares tridimensionales.
- D1 **no** muestra ni detalla que configuró los refuerzos de mallas y conectores para de manera que se generen piramidales o alguna forma geométrica en tres dimensiones.

Análisis en retrospectiva

Por otra parte, el recurrente afirma que los elementos específicamente señalados en la comparativa respecto a D1 evidencian que el Examinador parte de la solución propuesta por el Solicitante y la acomoda a lo que se enseña en dicho documento. Un análisis en retrospectiva no está permitido, tal como establece la Guía para el Estudio de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, en las páginas 137 y 138 (...).

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

(...) De lo descrito anteriormente, no se considera que el Examinador haya demostrado de forma inequívoca como la presente solicitud resulta obvia a la luz de lo mencionado previamente, por el contrario, se evidencia que parte de la solución propuesta es para acomodar el estado de la técnica, sin establecer la carga real que una persona del oficio normalmente versada en la materia tendría al momento de buscar una solución al problema técnico de la presente solicitud.

Resulta necesario mencionar que el Examinador no puede tomar una posición personal, ya que debe demostrar con claridad y soporte que la invención reivindicada resulta obvia para una persona del oficio normalmente versada en la materia, en vista de los conocimientos y el estado de la técnica disponibles al momento de buscar una solución al problema técnico de la solicitud. De lo contrario, estará aplicando un estudio en retrospectiva, ya que partirá de la solución propuesta y desde la cual, todo acercamiento resultará obvio.

Considerando, que el sistema de la presente invención en comparación con el estado de la técnica citado presenta múltiples ventajas con respecto a los elementos divulgados en el estado de la técnica, entre las cuales se encuentran:

- El sistema constructivo ligero, debido a configuraciones eficientes de los materiales utilizados.
- La matriz permanente encapsulada retrasa la transferencia de calor, proveyendo aislamiento térmico a los espacios interiores, resultando en un ahorro energético por aclimatación de los recintos, al tiempo que ayuda a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero por este concepto.
- El aislamiento acústico del sistema de la presente invención se da primeramente porque las ondas de sonido son repelidas a causa de la gran densidad del material de recubrimiento, además de la forma final que adopta el material. Conjuntamente, la matriz permanente de material funge de absorbente acústico, atrapando un porcentaje de los sonidos que traspasan el concreto, evitando ecos o reverberaciones.
- Materiales reciclados empleados en el sistema, contribuye a mitigar la contaminación por plásticos y evita la erosión de suelos al prescindir productos de arcillas. □ Utilización racional de materiales del sistema de la presente invención conduce a importantes ahorros económicos en la construcción.
- Facilidad de construcción con el sistema de la presente invención, permite alcanzar mayor rendimiento en la ejecución de obras con respecto a la construcción tradicional, por la sencillez de instalación sin necesidad de utilizar maquinarias o equipos complejos.
- Menor cantidad de desperdicios generados en obra por ser un sistema prefabricado modular.
- La inocuidad del sistema de la presente invención se contempló al escoger materiales que no fuesen propensos a la proliferación de hongos y bacterias perjudiciales a la salud.
- La resistencia al fuego del sistema de la presente invención se da por recubrir los paneles con materiales ignífugos como el concreto, el cual no es combustible ni propagador de llama.
- La geometría que adquiere el recubrimiento de concreto en el sistema de la presente invención fue estudiada para aprovechar eficiente las cantidades y capacidades de los materiales (...).

Finalmente, el recurrente allega pruebas realizadas durante la fase de investigación y resalta que:

(...) se estudió la eficiencia de aprovechamiento de material, contra la inercia y rigidez de las posibles geometrías que se podrían obtener a partir de los tipos de alveolos que se

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

generan dentro del panel, demostrando que las geometrías configuradas dentro de la matriz de la invención ofrecen mayores capacidades que las formas del panel de D1 o similares (...).

(...) Los mencionados análisis se sometieron a prueba de laboratorio en diciembre del 2021, específicamente en ensayos a compresión de murete en el laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos, con acreditación ONAC vigente a la fecha, con Código de Acreditación 12-LAB-011, de la Universidad de Medellín, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017. Donde los favorables resultados mostraron que el sistema reclamado en esta solicitud cumple los criterios de capacidad de carga y resistencia, indicando buenos índices de seguridad para ser catalogado como sistema estructural, e incluso dentro de la categoría de sismorresistente (...).

De acuerdo con lo antes expuesto, el recurrente concluye que:

(...) el documento D1 no menciona, describe o sugiere, en forma individual o en combinación, todas las características técnicas reclamadas en el capítulo reivindicatorio presentado por el Solicitante, no es posible afirmar que la invención hubiera podido haber sido derivada en forma obvia a partir de dicho documento.

Por lo tanto, es claro que las reivindicaciones 1 a 7 cumplen con el requisito de novedad, tal como se define en el artículo 16 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 (...).

Peticiones del recurrente con motivo del recurso de reposición

Teniendo en cuenta los argumentos antes esgrimidos el recurrente solicita que:

(...) reponer la Resolución N° 50787 del 30 de agosto de 2024, por la que se niega la solicitud de patente con expediente No. NC2021/0007455 titulada "SISTEMA DE PANELES PREFABRICADOS, MODULARES, LIGEROS CON PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO PARA MUROS ALVEOLARES ESTRUCTURALES O DIVISORIOS Y LOSAS ALIGERADAS y en su defecto sea concedida la patente.

2) En caso de no conceder la solicitud de patente en su totalidad, sírvase conceder parcialmente la solicitud de patente con las reivindicaciones que sean aceptadas por el despacho.

Trámite de vía administrativa

Que para resolver el recurso interpuesto, de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se atenderán (...) todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso (...).

Objeto de la invención

Esta Oficina no pierde de vista que la solicitud está relacionada con un sistema de paneles prefabricados, modulares, ligeros con propiedades de aislamiento térmico y acústico para la construcción de muros alveolares estructurales o divisorios y losas aligeradas, el cual, está constituido por un novedoso molde o matriz permanente, atravesado por una malla espacial, que como en construcción húmeda refuerza el concreto vaciado o revocado sobre el molde, para producirse perfiles "I" o "H" de alma llena o alveolar y secciones "T" en una o dos direcciones entrecruzadas.

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

Antecedentes administrativos

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° NC2021/0007455 del 8 de junio de 2021, requerida en una única oportunidad durante la etapa de examen de patentabilidad, en virtud de las disposiciones normativas del artículo 45 de la Decisión 486, mediante el Oficio N° 15405 del 24 de septiembre de 2023.

En este requerimiento de fondo, la Oficina elevó objeciones sobre la falta de claridad del pliego reivindicatorio y de la descripción, asimismo, presento objeciones respecto a la falta de novedad de la materia reclamada en las reivindicaciones 1 a 7 frente a las enseñanzas del documento US2020/240144 (D1).

Como respuesta a este requerimiento, la solicitante presento argumentos en favor de la patentabilidad de la materia reclamada y un pliego reivindicatorio modificado, el cual no fue aceptado para realizar el estudio, toda vez que el solicitante con motivo de la modificación planteada no pago la tasa legal vigente establecida por el literal a) del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia.

Una vez revisada la respuesta, la Oficina consideró que no se podían dar por superados los impedimentos para la concesión del derecho exclusivo y decidió denegar la patente, al considerar que la materia no cumplió con los requisitos de claridad y de novedad previstos en los artículos 30 y 16 (respectivamente) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Normativa aplicable

El artículo 45 de la Decisión 486 establece la obligatoriedad de notificar el examen de fondo cuando la Oficina advierta que la invención no es patentable, además prevé la consecuencia jurídica en el evento en que la respuesta no supere los impedimentos para la concesión, en los siguientes términos:

(...) Artículo 45.- Si la oficina nacional competente encontrara que la invención no es patentable o que no cumple con alguno de los requisitos establecidos en esta Decisión para la concesión de la patente, lo notificará al solicitante. Este deberá responder a la notificación dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación.

Este plazo podrá ser prorrogado por una sola vez por un período de treinta días adicionales. (...).

Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente (...).

Sobre las modificaciones presentadas con motivo del recurso de reposición

El artículo 34 de la Decisión 486 establece que:

(...) El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial (...).

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

En relación con el ámbito y alcance de la modificación, el Tribunal ha establecido lo siguiente:

(...) La única limitación impuesta al solicitante respecto de la modificación consiste en que ésta no debe implicar una ampliación del invento o de la divulgación contenida en la solicitud presentada. Contrario sensu, la modificación de la solicitud podrá concretar el invento o reducir el alcance de las reivindicaciones, sin importar cuál haya sido la redacción originariamente propuesta; por lo que aun cuando el cambio sea sustancial con relación a las reivindicaciones iniciales, lo único relevante viene a ser que las nuevas reivindicaciones puedan seguir siendo sustentadas racionalmente con fundamento en la descripción contenida en la solicitud inicial (...).

En el caso objeto de la presente revisión, el recurrente presenta de manera paralela al memorial del recurso un nuevo capítulo reivindicatorio bajo el radicado N NC2024/0014105 del 17 de octubre de 2024 con el fin de que sea considerado al decidir sobre la patentabilidad de la materia reclamada. Sobre el particular esta Oficina considera lo siguiente:

- En la reivindicación 1 se incluyen que el molde o matriz (1) permanente (...) con secciones de formas sin limitarse a formas geométricas triangulares, cuadradas, rectangulares, hexagonales, octagonales, circulares, trapezoidales, elípticas, sinusoidal u ovaladas, regulares o irregulares (...).
- (...) anclajes de fijación (12) unidos a las mallas de refuerzo (2); Donde la matriz (1) envuelta de la malla (2) es recubierta (4) de concreto para formar perfiles en “I” o “H” (6) y “T” (7), o donde las láminas (13) se fijan con tornillos. a la malla (2) por medio de anclajes de fijación (12) (...).

Se acepta la modificación allegada con el escrito del recurso, teniendo en cuenta que se ajusta a las prescripciones del artículo 34 de la Decisión 486, en la medida que no constituye ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial y se acompaña del pago de la tasa correspondiente por modificaciones voluntarias acreditado mediante recibo 24- 82958 del 17 de octubre de 2024.

Sobre las modificaciones y aclaraciones a la descripción

En cuanto a la falta de claridad de la invención revelada en la descripción inicialmente presentada, esta Oficina encuentra que le asiste razón al recurrente en su argumentación, específicamente donde menciona que el recubrimiento es un componente estructural esencial del sistema de paneles prefabricados reclamado en la solicitud, el cual permite obtener las formas geométricas alveolares en I o H que le proporcionan alta resistencia estructural al muro.

Por otra parte, respecto al link de video allegado en el memorial del recurso, esta Oficina encuentra que, si bien muestra que el recubrimiento es necesario para que el sistema de paneles prefabricados representados cumplan con su función, también es cierto que es una prueba de carácter informativo que aclara como el recubrimiento es una característica esencial del panel reclamado. Sin embargo, es de aclarar que no constituye una prueba que permita demostrar la novedad de la materia reclamada y por el contrario permite concluir que este tipo de recubrimientos es ampliamente conocido en el estado de la técnica.

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

Sobre la novedad de la materia reclamada

De acuerdo con el artículo 16 de la Decisión 486 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 o de la prioridad reconocida, tanto la innovación como los conocimientos técnicos que de ella se desprenden no hayan sido accesibles al público. Una vez revisados los documentos aportados por la solicitante esta Superintendencia encuentra que la materia reclamada cumple con lo establecido en el mencionado artículo.

En cuanto a la patentabilidad de la materia reclamada, esta Oficina encuentra del caso hacer el siguiente análisis:

Sobre la materia reclamada

Esta Oficina pone de presente que el recurrente junto con el memorial del recurso allega un pliego reivindicatorio modificado, en el cual la reivindicación 1 reclama:

(...) Sistema de paneles prefabricados, modulares, ligeros con propiedades de aislamiento térmico y acústico para la construcción "in situ" de muros alveolares estructurales o divisorios y losas aligeradas que comprende:

- un molde o matriz (1) permanente con secciones de formas sin limitarse a formas geométricas triangulares, cuadradas, rectangulares, hexagonales, octagonales, circulares, trapezoidales, elípticas, sinusoidal u ovaladas, regulares o irregulares, relleno o con espacios vacíos, de material ligero y aislante;
 - la matriz (1) posee salientes opuestos en forma de encastrés (10) y solapas (11) de refuerzo dispuestas de forma longitudinal en cada lado del panel;
 - una malla (2) espacial que envuelve y atraviesa con sus conectores (3) la matriz (1);
 - anclajes de fijación (12) unidos a las mallas de refuerzo (2);
- Donde la matriz (1) envuelta de la malla (2) es recubierta (4) de concreto para formar perfiles en "I" o "H" (6) y "T" (7), o donde las láminas (13) se fijan con tornillos a la malla (2) por medio de anclajes de fijación (12) (...)

Sobre el estado de la técnica

En la Resolución impugnada se citó el documento US2020/240144 (de aquí en adelante D1) como el antecedente que revela todas y cada una de las características técnicas estructurales del sistema de paneles prefabricados de la solicitud, toda vez que hace referencia a un panel central con aislamiento térmico, una malla de refuerzo en ambos lados del panel central con aislamiento térmico y una capa de hormigón moldeada sobre la malla de refuerzo, en donde el panel central con aislamiento térmico está provisto de una pluralidad de nervaduras de panel central con aislamiento térmico a lo largo de toda su longitud, la capa de hormigón está provista de una pluralidad de nervaduras de hormigón entrelazadas con y a juego con las nervaduras del panel central con aislamiento térmico, y un conector resistente al corte conectado con la malla de refuerzo se inserta entre las nervaduras adyacentes del panel central con aislamiento térmico (reivindicación 1).

Sin embargo una vez revisadas las enseñanzas del documento D1, esta Oficina encuentra que no revela todas y cada una de las características técnicas estructurales del sistema de paneles de la solicitud reclamadas, porque no hace referencia a que la matriz cuente con salientes opuestas en forma de encastrés (10) y solapas (11) de

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

refuerzo dispuestas de forma longitudinal en cada lado del panel y tampoco cuenta con una lámina (13) con anclajes de fijación (12) unidos a la malla de refuerzo (2) con tornillos.

Ahora bien, en cuanto al argumento del recurrente según el cual el documento D1 no describe ni sugiere que varios núcleos puedan conectarse antes de aplicarles las capas de concreto, esta Oficina encuentra que como se mencionó antes el panel del documento D1 no cuentan con una matriz que tenga salientes en forma de encastrés que permita que se unan más paneles, de tal suerte que le asiste razón al recurrente en su argumentación.

Por otra parte, respecto al argumento del recurrente según el cual la materia objeto de las reivindicaciones 2 a 7 no son anticipadas por las enseñanzas del documento D1, esta Oficina encuentra que contrario a lo manifestado por el recurrente el documento D1 revela que (...) el panel de núcleo con aislamiento térmico 1 está hecho preferiblemente de un material con aislamiento térmico tal como XPS, EPS, mortero granulado de polifenileno, lana de roca, lana de vidrio, paneles fenólicos o poliuretano (...) (Párr. 0082).

En cuanto al argumento del recurrente según el cual en ninguna parte del documento D1 se menciona que la malla de refuerzo pueda ser cuadrada, plana o de perfil rectangular, esta Oficina pone de presente que si bien es cierto que en el documento D1 no se define explícitamente la geometría de la malla de refuerzo es claro que en las figuras 1, 9 y 14 se muestra que el panel cuenta con mallas de refuerzo cuadradas, sin embargo no hace referencia alguna a otra configuración geométrica para la malla de refuerzo, en consecuencia, el argumento del recurrente es parcialmente cierto.

Sobre el análisis en retrospectiva

Respecto al argumento del recurrente según el cual el análisis de patentabilidad se llevó a cabo en retrospectiva, esta Oficina pone de presente que el documento D1 utilizado como el antecedente que afecta la patentabilidad de la materia reclamada es el mismo documento utilizado en fase internacional para afectar la altura inventiva del sistema de panel reclamado en la solicitud, por lo que es posible concluir que el documento D1 es el antecedente que comparte el mayor número de características con la solicitud y que es el antecedente más cercano a la invención, por lo que el estudio no es retrospectivo, adicionalmente, se resalta que debido a la modificación al pliego reivindicatorio planteada en el memorial del recurso la materia reclamada aparta más la solicitud de las enseñanzas del documento D1. En consecuencia no le asiste razón al recurrente en su argumentación.

Por último, teniendo en cuenta lo antes mencionado, la materia objeto de la reivindicación independiente 1 y la de sus dependientes 2 a 7 resulta novedosa a la luz de las enseñanzas del documento D1. Sin embargo, y en vista del carácter novedoso de la solicitud frente a las enseñanzas de D1, es necesario evaluar el cumplimiento del requisito de nivel inventivo previsto en el artículo 18 de la Decisión 486, para efectos de dar estricto acatamiento a lo ordenado en el artículo 14 de dicha normativa andina, lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia por ser materia de análisis de patentabilidad de la invención competencia que esta atribuida a la Dirección de Nuevas Creaciones¹,

¹ El artículo 20 del Decreto 4886 de 2011 atribuye tal competencia al Director de Nuevas Creaciones a quien corresponde 'Tramitar las solicitudes de patentes de invención.'

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

además que una vez que se ha interpuesto el recurso no es posible realizar examen de patentabilidad².

Por otra parte, esta Instancia advierte que el carácter inventivo de la materia objeto de análisis eventualmente puede ser afectado por las enseñanzas del arte previo de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 de la mencionada Decisión 486, toda vez que el uso de un sistema de panel con una matriz y una malla geométricamente dispuesta para que el concreto se una cuando se conforma el o los paneles, ya es utilizada, motivo por el cual considera que se hace necesario examinar si puede ser objeto de patente, o sea si cumple con los requisitos previstos en el artículo 14 de la Decisión 486, a saber: (i) novedad, (ii) nivel inventivo y (iii) susceptibilidad de aplicación industrial, así como corroborar que la materia no se encuentre impedida por otras disposiciones de la norma comunitaria en mención, como los casos que no son considerados una invención y aquello que no es patentable.

Lo anterior, en aras de una apropiada valoración de los documentos obrantes en el estado del arte y una consecuente adecuada motivación del acto administrativo que resuelva sobre la presente solicitud con el propósito de asegurar la efectividad de las garantías que se derivan del principio constitucional del debido proceso.

Sobre las pruebas aportadas por el recurrente con motivo del recurso de reposición

Esta Oficina observa que en el memorial del recurso el recurrente trae una serie de ensayos técnicos para estimar la inercia y rigidez de las posibles geometrías que se podrían obtener a partir de los tipos de alveolos que se generan dentro del panel, demostrando que las geometrías configuradas dentro de la matriz de la invención tiene ventajas técnicas sobre la configuración geométrica del panel revelado en el documento D1, sin embargo, estas pruebas después de ser valoradas no permiten demostrar que la materia reclamada es novedosa e inventiva.

Sobre las peticiones del recurrente con motivo del recurso de reposición

Por lo anteriormente expuesto, encuentra este Despacho procedente revocar la decisión impugnada y, en su lugar, remitir el expediente a la etapa procedimental correspondiente, con el propósito de que se disponga todo lo relacionado con el examen de patentabilidad.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Revocar la Resolución N° 50787 de 30 de agosto de 2024, por medio de la cual se denegó patente de invención a la creación titulada: “SISTEMA DE PANELES PREFABRICADOS, MODULARES, LIGEROS CON PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO PARA MUROS ALVEOLARES ESTRUCTURALES O DIVISORIOS Y LOSAS ALIGERADAS”, de acuerdo con las razones anteriormente expuestas.

² la Resolución 3719 DE 2016, “Por la cual se adiciona y se modifican unos numerales en el capítulo I del título X de la circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio”, en su artículo 2 señala: “Una vez presentado el recurso ante esta superintendencia, no será posible solicitar un nuevo examen de patentabilidad.”

Ref. Expediente N° NC2021/0007455

ARTÍCULO 2: Remitir el trámite a la Dirección de Nuevas Creaciones con el fin de disponer la continuación del trámite, que para todos los efectos legales es el examen de fondo de la solicitud.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente Resolución a VICTOR ELITCHERD GRACIA SERRANO, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 24 de junio de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.06.24
23:00:44 COT
Razón: Validez
jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.