

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **83419**

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 7 de febrero de 2018, con el N° NC2018/0001260, por ECOINGENIERIA CONSULTING S.A.S, presentó la solicitud de patente de invención titulada “MÉTODO DE DISEÑO Y PREPARACIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES (RI) Y RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 835 el 10 de agosto de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12713, notificado el 10 de agosto de 2021, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0001260 el 29 de octubre de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio y presentó aclaraciones, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2018/0001260 el 8 de enero de 2020.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0001260 del 8 de enero de 2020, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema técnico consiste en proporcionar un método de preparación de materiales para construcción a partir de residuos sólidos industriales (RI) y residuos de construcción y demolición (RCD) que permita mediante su caracterización producir materias primas y/o materiales para la construcción con propiedades mecánicas, estabilidad y durabilidad que cumplan con las exigencias de las normas nacionales e internacionales de estos materiales.



Resolución N° 83419

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método de diseño y preparación de materiales para construcción a partir de residuos sólidos industriales y residuos de construcción y demolición (RCD) caracterizado porque comprende las etapas de: a) caracterizar los residuos industriales y residuos de construcción y demolición (RCD); y b) transformar los residuos industriales y residuos de construcción y demolición (RCD), donde, en la etapa a) se reconoce la microestructura.

Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 7 de febrero de 2018 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	ES 2117562	“Process for regenerating waste materials from construction”	01 de agosto de 1998
D4	Erica Mejía Restrepo et al. Revista EIA	“Residuos de la construcción: una opción para la recuperación de suelos”	Junio de 2015

D1¹ divulga un procedimiento para la regeneración de materiales residuales de la construcción, compuesto por una etapa de selección ‘in situ’ de los materiales a reciclar, seguida del transporte y almacenamiento de estos en la propia planta de tratamiento, todo ello supervisado por un adecuado control de entrada de materias primas (...) (Resumen).

D4² divulga una metodología para caracterizar química y mineralógicamente los RCD generados en la ciudad de Medellín y determinar su uso potencial en la biorremediación de suelos degradados por la minería. A través de las técnicas de difracción de rayos X y microscopía óptica de luz plana polarizada se ha encontrado en los RCD minerales tales como cuarzo, calcita, wallostonita, albita, anatasa, actinolita. (...) Los resultados obtenidos sugieren que los RCD tienen un alto potencial para ser usados en la bioremediación de terrenos degradados por minería (Resumen).

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”*.

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=ES&NR=2117562A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19980801&DB=EPODOC&locale=en_EP

²http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-12372015000300005
Erica Mejía Restrepo et al. Residuos de la construcción: una opción para la recuperación de suelos. Revista EIA. Escuela de Ingeniería de Antioquia. No. 2. Envigado. Junio 2015.

Resolución N° 83419

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

Las reivindicaciones presentan la siguiente observación:

Se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tal como: “transformar” (Reiv. 1), el cual, aunque corresponde a un término conocido, abarca una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Por lo tanto, no es posible delimitar el alcance de objeto reclamado.

Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “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”.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “Un método de diseño y preparación de materiales para construcción a partir de residuos sólidos industriales y residuos de construcción y demolición (RCD) (...)” (Radicado N° NC2018/0001260 del 8 de enero de 2020).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D4
Un método de diseño y preparación de materiales para construcción a partir de residuos sólidos industriales y residuos de construcción y demolición (RCD) caracterizado porque comprenda las etapas de:	Procedimiento para la regeneración de materiales residuales de la construcción, (...) permite la producción de otros materiales reciclados de utilidad. (Col. 1, Líneas 1 a 14; Reiv. 1).	Metodología para caracterizar química y mineralógicamente los RCD (residuos de construcción y demolición). (Sección 1).
a) Caracterizar los residuos industriales y residuos de construcción y demolición (RCD): -Gravedad específica, masa unitaria.	Selección de materiales de origen y caracterización, control de calidad integral físico y químico que contempla el análisis de residuos de entrada. Análisis físicos al material de entrada (gravedad específica y masa unitaria divulgada implícitamente). (Col. 3, líneas 1 a 5; 55 a 61 y Col. 4, Líneas 37 a 43).	Caracterizar química y mineralógicamente los RCD. Se obtuvo una muestra compuesta de concreto, ladrillo y cemento. (Sección 2)
-Granulometrías, tamaño de partículas (granulometro láser).	Clasificación granulométrica. (Rev.3, Col. 4, Líneas 61 a 64; Col. 5, Líneas 1 a 3).	Proceso de conminución y molienda. (Sección 2)
-Desgaste o abrasión, textura,	Análisis físicos y químicos al material de entrada (desgaste, textura divulgada implícitamente). (Rev.3, Col. 4, Líneas 61 a 64; Col. 5, Líneas 1 a 3).	Evaluación de textura. (Sección 3)

Resolución N° 83419

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

-Fluorescencia de rayos X (análisis químico de óxidos).	--	Fluorescencia de rayos X (Análisis de óxidos). (Sección 2)
-Difracción de rayos X (reconocimiento de la mineralogía).	--	Difracción de Rayos X (Análisis minerales) (Sección 2).
-Microscopia de Fuerza Atómica (AFM) (reconocimiento de la microestructura).	--	Absorción Atómica (AA) (Análisis microestructura). (Sección 2)
-Microcopia electrónica de rastreo (SEM) (reconocimiento de la microestructura).	--	--
-Microscopia óptica (reconocimiento y conteo de entidades minerales),	--	Microscopia óptica (reconocimiento de minerales). (Sección 2).
-Pruebas mecánicas y de estabilidad ante medios ambientes definidos	Análisis físicos y químicos al material de entrada. (Rev.3, Col. 4, Líneas 61 a 64; Col. 5, Líneas 1 a 3).	Propiedades físicas para bio-recuperación de suelos urbanos. (Sección 4).
b) Transformar los residuos industriales y residuos de construcción y demolición (RCD),	Transformación de material de relleno en subbases empleadas en el sector de la construcción. (Col. 4, Líneas 51 a 65).	--

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un procedimiento para la regeneración de materiales residuales de la construcción, el cual sirve, por un lado, para eliminación de tales residuos y, por otro lado, permite la producción de otros materiales reciclados de utilidad para ser aprovechados por el mismo sector de la construcción (Col. 1, Líneas 1 a 14).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado de D1 consiste en que en la etapa a) se reconoce fluorescencia de rayos X (análisis químico de óxidos), difracción de rayos X (reconocimiento de la mineralogía), microscopia de Fuerza Atómica (AFM) (reconocimiento de la microestructura), microcopia electrónica de rastreo (SEM) (reconocimiento de la microestructura), microscopia óptica (reconocimiento y conteo de entidades minerales).

El efecto que se logra al incluir análisis de fluorescencia de rayos X (análisis químico de óxidos), difracción de rayos X (reconocimiento de la mineralogía), microscopia de Fuerza Atómica (AFM) (reconocimiento de la microestructura), microcopia electrónica de rastreo (SEM) (reconocimiento de la microestructura), microscopia óptica (reconocimiento y conteo de entidades minerales), es evaluar el potencial químico-mineralógico del material para obtener materiales compuestos desarrollados con estos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de evaluar el potencial químico-mineralógico del material para obtener materiales compuestos?

Sin embargo, el incluir el análisis de fluorescencia de rayos X (análisis químico de óxidos), difracción de rayos X (reconocimiento de la mineralogía), microscopia de Fuerza Atómica

Resolución N° 83419

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

(AFM) (reconocimiento de la microestructura), microcopia electrónica de rastreo (SEM) (reconocimiento de la microestructura), microscopia óptica (reconocimiento y conteo de entidades minerales), para evaluar el potencial químico-mineralógico del material para obtener materiales compuestos, ya está divulgado en D4 que se refiere a una metodología para caracterizar química y mineralógicamente los RCD generados en la ciudad de Medellín y determinar su uso potencial en la biorremediación de suelos degradados por la minería. A través de las técnicas de difracción de rayos X y microscopia óptica de luz plana polarizada se ha encontrado en los RCD minerales tales como cuarzo, calcita, wallstonita, albita, anatasa, actinolita. (...) Los resultados obtenidos sugieren que los RCD tienen un alto potencial para ser usados en la bioremediación de terrenos degradados por minería (Resumen Sección 1). Las muestras (...) fueron tomadas al azar. Se obtuvo una muestra compuesta de concreto, ladrillo y cemento. La muestra se secó a temperatura ambiente (28 °C) por 8 días. Posteriormente, se determinó el contenido de humedad mediante secado en estufa (105 °C por 24 h) y se determinó el contenido de máxima capacidad de retención de agua. Adicionalmente, se realizó un proceso de conminución y molienda. Luego fue molido en mortero de ágata y tamizado, para asegurar una distribución de tamaño de partícula pasante malla 200 según la serie de tamices Tyle (Sección 2.1). Análisis por difracción de rayos X (DRX), el análisis se realizó empleando un Difractómetro de rayos X (sección 2.2). Análisis químico de elementos por absorción Atómica (AA) en un equipo AA espectrómetro (sección 2.3.1). 2.3.2. Fluorescencia de rayos X, se midió en un equipo de fluorescencia de rayos X en energía dispersiva (...) (Sección 2.3.2.). El objetivo de este trabajo fue caracterizar química y mineralógicamente los RCD (residuos de construcción y demolición) generados en MAM y determinar su uso potencial en la recuperación de suelos degradados por la minería urbana (Sección 1).

Además, una persona normalmente versada en la materia conoce³ que a través de las técnicas de difracción de microscopía electrónica de barrido permite la caracterización microestructural de materiales. Identificación, análisis de fases cristalinas y transiciones de fases en diversos materiales.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir análisis de fluorescencia de rayos X (análisis químico de óxidos), difracción de rayos X (reconocimiento de la mineralogía), microscopia de Fuerza Atómica (AFM) (reconocimiento de la microestructura), microcopia electrónica de rastreo (SEM) (reconocimiento de la microestructura), microscopia óptica (reconocimiento y conteo de entidades minerales) definidos de D4 y como es del conocimiento de la persona normalmente versada en la materia, en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia, ya que la invención no enseña un efecto técnico sorprendente en relación al estado de la técnica, por lo cual, los parámetros a analizar constituyen una alternativa de selección obvia para caracterizar un material.

Adicionalmente, D1 enseña que los metales féreos pueden separarse fácilmente mediante medios magnéticos, mientras que el resto se separan por diversos procedimientos, que fundamentalmente se basan en aprovechar las diferencias de densidad existentes entre los diferentes materiales (Col. 2, líneas 20 a 25) (Reiv. 5). Además, enseña el tratamiento mecánico y dosificación seleccionada de los materiales a reciclar, representada por los bloques (5), preclasificación, y (6) producción de diferentes granulometrías, así se llega a una fase de clasificación granulométrica de tamaños 10-20 y 20-40, obteniéndose unos productos finales que se almacenan convenientemente, bloque (8) para ser utilizados como material de relleno en subbases empleadas en el

³ https://es.wikipedia.org/wiki/Microscopio_electrónico_de_barrido

Resolución N° 83419

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

sector de la construcción (Col. 4, líneas 58 a 65) (Reiv. 7). El material se trata para eliminar los posibles residuos orgánicos y volátiles mediante, por ejemplo, un procedimiento de pirolisis, consístete en hacer pasar los residuos por un horno pirolítico (...) los residuos orgánicos son carbonizados y los volátiles eliminados por la chimenea (Col. 1, líneas 63 a 68 a Col. 2, líneas 1 a 9) (Reiv. 8). Posteriormente, tras su enfriamiento, estos residuos son triturados convenientemente, buen mediante un molino de barras u otro procedimiento, comenzando a continuación la fase de separación, dicha separación, puede comprender dos partes, una primera separación granulométrica, o por tamaño del grano y otra segunda parte que persiga diferenciar las distintas materias de que los residuos están compuestos y que principalmente serán áridos, metales férreos, metales no férreos, vidrio y cenizas (Col. 2, líneas 9 a 20) (Reiv. 9).

Por su parte D4 enseña, que las muestras fueron tomadas al azar y se obtuvo una muestra compuesta de concreto, ladrillo y cemento (Sección 2.1.) (Reiv. 2). El material fue molido en mortero de ágata y tamizado, para asegurar una distribución de tamaño de partícula pasante malla 200 según la serie de tamices Tyler (Sección 2.1.) (Reiv. 3 y 4).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 11 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

Respuesta a los argumentos del solicitante

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual *“En ningún momento la pretensión básica de la patente solicitada es elaborar agregados de construcción (...). Lo que se pretende es convertir estos materiales en materiales cementicios suplementarios alternativos y en micro agregados (microfillers) para que se desarrollen mezclas de concretos alternativos que trabajen con el concepto de reemplazo múltiple, donde la adición participa con dos funciones: una fracción como cementante y otra como microfiller que mejoran la trabajabilidad, reducen la permeabilidad densificando la masa de concreto, donde ambos efectos contribuyen al incremento de la resistencia mecánica por efecto físico (< a/c a igual reología, > densificación). Estos temas no se tratan en esta patente D1 ni se aproxima por ningún lado a este tipo de análisis”*.

Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por el solicitante, las características mencionadas no se ven claramente reflejadas en la reivindicación independiente, no se indican claramente las características técnicas esenciales relacionadas con las etapas y las condiciones técnicas para convertir los materiales RCD y residuos sólidos industriales en materiales cementicios suplementarios alternativos y en micro agregados (microfillers) para que se desarrollen mezclas de concretos alternativos, por lo cual, tal como se encuentra reclamada la reivindicación independiente, las características técnicas reclamadas son conocidas según las anterioridades trasladadas D1 y D4, y por la persona normalmente versada en la materia. Por lo tanto, dichos argumentos no resultan del todo persuasivos para desvirtuar el presente análisis de patentabilidad y el método tal y como fue reclamado no es inventivo.

El solicitante refiere que *“(...) se llama la atención del examinador que no se consideró que la presente solicitud involucra un trabajo que no distingue si son RCD o residuos industriales sólidos minerales, y que lo que se describe parte de utilizar un proceso de caracterización exhaustivo que utilizan las técnicas conocidas y apropiadas existentes;*



Resolución N° 83419

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

así, al identificar la microestructura y las propiedades física y químicas del residuo se reconocen cuáles serían las posibilidades para transformar los residuos (identificar procesos y operaciones unitarias) y cuáles serían las aplicaciones de los residuos transformados (...)”.

Es importante reiterar que tal como se reclama el método en la reivindicación 1, no se muestra claramente como llevar a cabo la invención, es decir, las etapas con las condiciones técnicas que muestren claramente como a partir de la caracterización de los residuos, se identifican los procesos y operaciones unitarias para transformar los residuos en el producto deseado. Por lo tanto, no es posible evidenciar la diferencia y la ventaja de incluir además residuos industriales sólidos minerales, que al igual que los residuos de RCD contienen elementos como silicio, aluminio, hierro entre otros, por lo cual, la persona normalmente versada en la materia vería obvia la inclusión de este material, dado que no se muestra claramente como llevar a cabo la invención, y que las diferencias mencionadas no presentan una ventaja técnica o efecto sorprendente, por tanto, esta Oficina considera que el método tal y como se encuentra reclamado no tiene nivel inventivo.

El solicitante afirma que “(...) D1 se refiere únicamente a transformar RCD en agregados de construcción y subbases y bases para vías, y no trabajan los métodos de diseño de materiales como el reemplazo múltiple del cemento y los agregados finos de la matriz de concreto por productos obtenidos a partir del residuo trabajado. Los intereses y metodología de ambos temas, el español y el de la propuesta de patente, son diferentes”.

Al respecto, es necesario señalar que D1 enseña un procedimiento para la regeneración de materiales residuales de la construcción, el cual sirve, por un lado, para eliminación de tales residuos y, por otro lado, permite la producción de otros materiales reciclados de utilidad para ser aprovechados por el mismo sector de la construcción (Col. 1, Líneas 1 a 14), además enseña, la transformación de material de relleno en subbases empleadas en el sector de la construcción (Col. 4, Líneas 51 a 65), por lo cual, dado que la reivindicación independiente de la solicitud no enseña que los productos obtenidos del método propuesto pueden ser el reemplazo del cemento y los agregados finos de la matriz de concreto, ni enseña las etapas con las condiciones técnicas para obtener dichos productos, se concluye que el método de D1 es similar y tiene suficiente antecedente con el problema técnico que trata la invención, puesto que caracteriza los residuos RCD y los transforma para obtener un material de relleno en subbases empleadas en el sector de la construcción.

El solicitante sostiene que “(...) el documento D4 indica que a través de las técnicas de difracción de rayos X y microscopía óptica de luz plana polarizada (...) Los resultados obtenidos sugieren que los RCD tienen un alto potencial para ser usados en la biorremediación de terrenos degradados por minería. Nada de esto tiene que ver con la pretensión de la presente solicitud de patente, como se explicó anteriormente. Las técnicas de caracterización son similares para cualquier material sólido inorgánico, pero la interpretación de los resultados y el conocimiento para establecer la relación con el potencial de desarrollo de procesos y productos distintos a los agregados de construcción y a los correctores de suelo, son novedosos”.

Esta Oficina reitera que en la reivindicación 1 la etapa de caracterización del material enseña los análisis para reconocer la microestructura del material, y como bien lo menciona el solicitante las técnicas de caracterización son similares para cualquier material sólido inorgánico, por lo cual, dado que no especifica que los productos obtenidos del método propuesto pueden ser el reemplazo del cemento y los agregados finos de la



Resolución N° 83419

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

matriz de concreto, ni tampoco las etapas con las condiciones técnicas para llevar a cabo el método que muestren claramente como a partir de la caracterización se transforma el residuo para obtener el producto deseado, D4 tiene suficiente antecedente con el problema técnico que trata la invención y presenta una método similar al de la invención. En particular, D4 enseña una metodología para caracterizar química y mineralógicamente los RCD y enseña análisis como difracción de rayos X y microscopia óptica de luz plana polarizada, análisis químico de elementos por absorción Atómica (AA), fluorescencia de rayos X, etc (Sección 1), por lo cual, enseña metodologías para determinar la microestructura de los residuos para reconocer las potencialidades para el uso del residuo. Es así como, una persona normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico de evaluar el potencial químico-mineralógico del material para obtener materiales compuestos desarrollados con residuos RCD y residuos sólidos industriales estaría motivada a combinar las enseñanzas de D1 y D4 y de manera obvia llegar a la invención de la reivindicación 1, dado que los parámetros a analizar constituyen una alternativa de selección conocida para caracterizar el material de partida. Lo anterior dado que la invención no muestra un efecto técnico sorprendente en relación al estado de la técnica que haya sido demostrado y que las etapas del método (caracterización del material de partida y transformación dicho material) ya son conocidas en D1 y D4. Por lo tanto, dichos argumentos no resultan del todo persuasivos para desvirtuar el presente análisis de patentabilidad.

El solicitante afirma que “(...) En este aspecto siempre habrá una gran discusión porque sin entender la microestructura y las características físicas de un residuo no será posible desarrollar adecuada y económicamente una aplicación definida. La generalización que se plantea con este enfoque coarta totalmente el desarrollo y hace menos proactiva la formulación de propuestas”.

Esta oficina insiste en que a luz del capítulo reivindicatorio no es posible inferir cual es la aplicación definida que pretende proteger, ni tampoco, como a partir de la caracterización de los residuos sólidos industriales y residuos de construcción y demolición (RCD) se transforme dicho material para obtener el producto deseado. Es así como el método propuesto no presenta características técnicas que pudieran hacerlo inventivo a la luz de las anterioridades trasladadas y no resulta claro cuál es el aporte de la invención al estado de tecnología existente, por tanto, esta Oficina considera que la invención carece de nivel inventivo.

Es importante aclarar y reiterar que el estudio de patentabilidad se basa en el texto de las reivindicaciones, dado que estas delimitan el objeto para el cual se solicita la protección, por ello es demandante que sean claras, concisas y que contengan las características técnicas que definen completamente la invención y la hacen diferente del estado de la técnica, puesto que servirán de base para la comparación con el estado del arte y así determinar si esas características son nuevas e inventivas y constituyen alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía. En este orden de ideas, la determinación del cumplimiento de los requisitos de patentabilidad se basa en las características reclamadas en las cláusulas. Por lo cual, aunque presento argumentos para diferenciar su invención del estado de la técnica, estos no se ven reflejados en la reivindicación independiente y persisten las objeciones que fueron trasladadas, es así como esta Oficina considera que la invención carece de nivel inventivo a la luz de las anterioridades trasladadas.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,



Resolución N° **83419**

Ref. Expediente N° NC2018/0001260

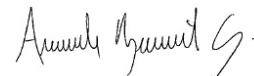
RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención a la creación titulada “MÉTODO DE DISEÑO Y PREPARACIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN A PARTIR DE RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES (RI) Y RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)”.

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a ECOINGENIERIA CONSULTING S.A.S, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 23 de diciembre de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2022.01.12
09:00:30 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

