

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

Señores

COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ADHESIVO BITUMINOSO RECICLADO IMPERMEABLE PARA UNIÓN ENTRE BLOQUES IMPERMEABLES DE ASFALTO”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proveer un adhesivo bituminoso para la pega de bloques de asfalto reciclado comprimido destinados para los sobrecimientos de una edificación, en donde el adhesivo bituminoso evite los problemas de humedad capilar.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un adhesivo bituminoso reciclado impermeable para unión de bloques impermeables de asfalto en sobrecimientos caracterizado porque comprende residuos asfálticos en una proporción de entre 50% a 60% en peso, emulsión asfáltica en frío en una proporción de entre 40% a 50% en peso y fibra polimérica en una proporción entre 0% y 2% en relación con el peso de los residuos asfálticos reciclados; en donde los residuos asfálticos tienen un tamaño de partícula entre 0.01 mm a 3 mm; y la fibra polimérica es fibra de PET.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 16 de agosto de 2024 bajo el radicado No. NC2024/0011168.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

La reivindicación 1 no es clara porque menciona la expresión “en relación con el peso de los residuos asfálticos reciclados” sin embargo previamente no se han mencionado “residuos asfálticos reciclados” en la misma reivindicación. Se sugiere hacer las modificaciones/ aclaraciones pertinentes.

Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

La reivindicación 1 no es clara puesto que se menciona que la fibra polimérica puede estar en una proporción de entre 0% y 2%, lo cual indicaría que podría no estar presente y por lo tanto no es una característica técnica esencial. Se invita al solicitante a hacer las aclaraciones/modificaciones pertinentes teniendo en cuenta que, en caso de realizar alguna modificación a dicho rango, el mismo debe encontrarse enteramente sustentado en la descripción inicialmente presentada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

3.2. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

La descripción no divulga un ejemplo puntual de la mejor manera de llevar a cabo la invención, sino que se presentan los componentes en rangos de concentraciones, lo cual no permite a la persona normalmente versada en la materia reproducir la invención. La divulgación completa ha debido definir los componentes específicos y sus proporciones de mezcla específicas; así como ensayos de aplicación de la composición para definir el posible efecto o solución aportada por la invención.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de noviembre de 2021, que corresponde a la fecha de presentación.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D3	ES2098179A1	“Bituminous adhesive prepn.”	16 de abril de 1997
D4	DE9403343	“Bituminous cold adhesive”	05 de mayo de 1994

D3¹ divulga una composición adhesiva bituminosa comprende: a) 15-45 % (en peso) de betún asfáltico, con un valor de penetración de 40-400 dmm a 25 °C y un punto de

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/008285549/publication/ES2098179A1?q=pn%3DES2098179A1>



Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

ablandamiento (por el método de bolas y anillos) de 20-70 °C; b) 1-15 % (en peso total) de una mezcla de elastómeros termoplásticos que contiene al menos dos bloques de polímero, uno cristalino y el otro amorfo; c) 1-60 % de un relleno inerte; y d) 10-50 % de un disolvente derivado del petróleo. También se reivindica el método de preparación de la composición y sus aplicaciones. (Resumen).

D4² divulga una composición adhesiva bituminosa en frío, caracterizada porque contiene material reciclado de residuos procesados de sellado bituminoso de cubiertas en una cantidad de al menos un 30 % en peso, un máximo de un 50 % en peso de un betún adicional y de un 20 a un 30 % en peso de un disolvente. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2024/0011168 del 16 de agosto de 2024) refiere a: *Un adhesivo bituminoso reciclado impermeable para unión de bloques impermeables de asfalto en sobrecimientos caracterizado porque comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	D4
Un adhesivo bituminoso reciclado impermeable para unión de bloques impermeables de asfalto en sobrecimientos caracterizado porque comprende	Una composición adhesiva bituminosa comprende: (Reiv. 1)	Una composición adhesiva bituminosa en frío, caracterizada porque (Reiv. 1)
residuos asfálticos en una proporción de entre 50% a 60% en peso en donde los residuos asfálticos tienen un tamaño de partícula entre 0.01 mm a 3 mm	a) 15-45 % (en peso) de betún asfáltico espesor medio de 1.51 mm (Reiv. 1, Col 6)	material reciclado de residuos procesados de sellado bituminoso de cubiertas en una cantidad de al menos un 30 % en peso (Reiv. 1)
emulsión asfáltica en frío en una proporción de entre 40% a 50% en peso	----	un máximo de un 50 % en peso de un betún adicional (emulsión asfáltica) (Reiv. 1)

D3 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un una composición adhesiva bituminosa comprende: a) 15-45 % (en peso) de betún asfáltico, con un valor de penetración de 40-400 dmm a 25 °C y un punto de ablandamiento (por el método de bolas y anillos) de 20-70 °C; b) 1-15 % (en peso total) de una mezcla de elastómeros termoplásticos que contiene al menos dos bloques de polímero, uno cristalino y el otro amorfo; c) 1-60 % de un relleno inerte; y d) 10-50 % de un disolvente derivado del petróleo (Resumen, Reiv. 1).

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/006905250/publication/DE9403343U1?q=pn%3DDDE9403343U1>



Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D3, consiste en que incluye una emulsión asfáltica en frío en una proporción de entre 40% a 50% en peso y en que los residuos asfálticos reciclados están en una proporción de entre 50% a 60%.

No hay evidencia de que el incluir específicamente que la composición incluye una emulsión asfáltica en frío en una proporción de entre 40% a 50% en peso y en que los residuos asfálticos reciclados están en una proporción de entre 50% a 60%. proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que una composición adhesiva bituminosa ya había sido prevista en dicho documento (Resumen, Reiv. 1).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D3 con el fin de proporcionar otra composición alternativa?

Sin embargo, el incluir que la composición incluye una emulsión asfáltica en frío en una proporción de entre 40% a 50% en peso y en que los residuos asfálticos reciclados están en una proporción de entre 50% a 60%, ya está divulgado en D4 que se refiere una composición adhesiva bituminosa en frío, caracterizada porque contiene material reciclado de residuos procesados de sellado bituminoso de cubiertas en una cantidad de al menos un 30 % en peso, un máximo de un 50 % en peso de un betún adicional y de un 20 a un 30 % en peso de un disolvente (Reiv. 1).

En este punto se destaca que seleccionar los porcentajes adecuados se encuentra dentro del conocimiento medio de la persona versada en la materia al considerar que el mismo D4 menciona que el material reciclado de residuos puede estar presente en una cantidad de al menos un 30 % en peso, sugiriendo que dicho valor puede encontrarse en proporciones mayores.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un material reciclado de residuos procesados de sellado de techos bituminosos en una cantidad de al menos un 30 % en peso y un máximo del 50% en peso de un betún adicional del D4, junto con sus conocimientos medios, en la composición de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D3 menciona que la composición incluye (...) b) 1-15 % (en peso total) de una mezcla de elastómeros termoplásticos que contiene al menos dos bloques de polímero, uno cristalino y el otro amorfo; (Reiv. 1) Los elastómeros se asocian generalmente con polímeros diénicos, como el butadieno o el isopreno, o con copolímeros de dichos dienos con un vinilaromático, como el estireno. Los dienos adecuados son aquellos con 4 a 5 átomos de carbono por monómero, en particular el butadieno y el isopreno. Los hidrocarburos monovinílicos aromáticos adecuados son el α -metilestireno, el viniltolueno, el vinilxileno y, en particular, el estireno. (Col3-4)

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	ES2098179	1-4	Nivel inventivo
D4	DE9403343	1-4	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos con respecto a la claridad de la solicitud:

El solicitante argumenta que “(...) Se han incluido dentro de la Reivindicación 1 las características específicas de las cantidades de los componentes presentes en el adhesivo reivindicado que hacen parte de la reivindicación 2 actualmente presentada y se han definido el tipo de fibras poliméricas presentes en concordancia con la reivindicación 5.”

Al respecto, este Despacho acepta las modificaciones presentadas 16 de agosto de 2024 bajo el número NC2024/0011168 por acogerse a los requisitos legales.

“(…) a) Con respecto a la Reivindicación 1, como se expuso anteriormente, esta ha sido modificada para incorporar las cantidades particulares y características adicionales de los componentes del adhesivo bituminoso reclamado. Por lo tanto, la Reivindicación 1 es ahora completamente clara al reclamar la invención y se supera la objeción que en este sentido elevó el Examinador. b) Por otro lado, con la modificación en la Reivindicación 1, ya no existe ninguna contradicción con lo indicado en la Reivindicación 2, ya que todas las características allí contenidas fueron incorporadas y dicha Reivindicación 2 fue eliminada. c) Ahora bien, el Examinador considera que el Capítulo Reivindicatorio, al referirse a “residuos asfálticos reciclados”, “emulsión asfáltica en frío” y “fibra polimérica”, incluiría de manera injustificada una gran cantidad de sustancias que no permitirían delimitar de forma adecuada el alcance de la reclamación. Con respecto a esta objeción, me permito señalar que los términos resaltados son completamente claros para la persona versada en la materia, a la cual va dirigía la presente solicitud, y quien no tendría ningún inconveniente en entender la invención y e identificar el alcance de la posible protección. De esta forma, tal como lo indica la página 5 de la descripción de la solicitud, cualquier persona versada en la materia reconocería que la expresión “residuos asfálticos reciclados” se refiere a material asfáltico que ya ha sido empleado en una primera aplicación y que es removido de su destinación original de manera que se constituye en un residuo, por ejemplo, en los procesos de demolición de pavimentos flexibles. Este hecho es parte del conocimiento común de la persona versada en la materia como lo muestran, por ejemplo, las publicaciones: <https://www.dynatestlatam.com/reciclaje-de-pavimentos5/>; <https://www.cedexmateriales.es/catalogo-de-residuos/33/reciclado-de-pavimentosasfalticos/>, https://www.cedex.es/recursos_cedex/NR/26C518BE-1802-4803-82B1-FBE634B03B03/119932/RECICLADODEPAVIMENTOSASFALTICOS.pdf; <https://www.derichebourgespana.com/como-se-hace-el-reciclado-de-asfalto/>. Así mismo, la expresión “emulsión asfáltica en frío” es completamente clara para la persona versada en la materia quien reconocería que esta se refiere a mezclas de asfalto con agua que incluye emulsificantes y que permite su trabajo a temperaturas menores de 100°C, y cuyo contenido de asfalto generalmente varía entre 55% y 75% en peso tal como se señala en publicaciones como [https://rahabitumen.com/bitumenemulsion/#:~:text=CHEMISTRY%20OF%20BITUMEN%20EMULSIONS&text=Emulsion%20come%20in%20different%20grades,between%2055%20and%2075%25%20asphalt.](https://rahabitumen.com/bitumenemulsion/#:~:text=CHEMISTRY%20OF%20BITUMEN%20EMULSIONS&text=Emulsion%20come%20in%20different%20grades,between%2055%20and%2075%25%20asphalt.;); <https://rahabitumen.com/bitumen-emulsion-css-1/>;



Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

<https://www.aema.org/page/basicsofasphaltemuls;> https://es.firp-ula.org/wpcontent/uploads/2019/06/S365A.pdf?_gl=1*lfeuja*_ga*MTg5ODE5NTIzMC4xNzIxMjI3NTE1*_ga_6TZPYM3FTC*MTcyMTIyNzU0NS4xLjAuMTcyMTIyNzU0NS4wLjAuMA..;
<https://mpi.net.co/asfaltos/asfaltos-enfrio/#:~:text=Es%20una%20mezcla%20de%20asf%C3%A1ltica,minerales%20trituras%20y%20aditivos%20especiales.> De forma similar, la referencia a “fibra polimérica” sería entendida por la persona versada en la materia como fibras de materiales poliméricos comúnmente empleadas en la formulación de mezclas asfálticas como las fibras de aramida, poliéster, poliamida o poliacrilonitrilo (ver por ejemplo, Haichuan Jia, et al, Effect of synthetic fibers on the mechanical performance of asphalt mixture: A review, Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition), Volume 10, Issue 3, 2023, Pages 331- 348, ISSN 2095-7564, <https://doi.org/10.1016/j.jtte.2023.02.002>.) Sin embargo, para brindar mayor claridad a la reclamación, se ha incluido dentro de la Reivindicación 1 la indicación de que las fibras poliméricas contenidas en el adhesivo bituminoso reclamado son fibras de tereftalato de polietileno, PET.”

Al respecto, este Despacho señala que al considerar las modificaciones realizadas el 16 de agosto de 2024 bajo el número NC2024/0011168, se consideran las objeciones con respecto a la claridad de la solicitud superadas. Sin embargo, de acuerdo con lo mencionado en el presente oficio, aún persisten objeciones con respecto a la claridad del capítulo reivindicatorio actualmente presentado.

Argumentos con respecto a las objeciones frente a la descripción

“(…) las páginas 4 y 5 de dicha descripción se refieren a las cantidades preferidas de cada componente del adhesivo bituminoso reivindicado, el tamaño de partícula preferiblemente empleado, las propiedades físicas del producto obtenido y el detalle de cómo se realiza la obtención de dicha composición adhesiva y las condiciones particulares de trabajo para obtenerla (“un proceso de mezcla a una temperatura entre 25°C y 30°C, con una humedad relativa entre 65% y 85% y una humedad de equilibrio entre 10% y 15%, en donde se hace previamente un proceso de trituración, tamizado y separación de residuos asfálticos, por ejemplo, provenientes de los procesos de demolición de los pavimentos flexibles, como se 30 muestra en la figura 1.”), todo lo cual, junto con las figuras de la solicitud permitirían que la persona versada en la materia identificara sin lugar a dudas las características particulares de la invención y tuviera suficiente información para obtener el señalado adhesivo bituminoso reclamado. Resulta pertinente señalar que la falta de un título que diga “Ejemplos” no hace que la descripción describa de forma insuficiente la invención ya que la información allí contenida brinda todas las herramientas necesarias para entender y poder llevar a cabo la invención. si bien la cantidad de los componentes se indica en rangos, estos son bastante estrechos (a penas una diferencia de 10% entre el valor superior y el inferior) lo que hace que la persona versada en la materia sin ninguna dificultad pueda identificar las proporciones necesarias para llevar a cabo la invención”

A este respecto, este Despacho no encuentra los argumentos persuasivos y mantiene la objeción puesto que, si bien no es obligatorio presentar un ejemplo particular de la invención, no es posible para la persona versada en la materia ejecutarla sin tener qué conducir un sin número de experimentos al considerar tal y cómo se encuentra redactada la descripción. En este punto, se destaca que considerar los rangos “estrechos” es una apreciación relativa, qué evidenciaría que la persona versada en la materia tendría que

Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

incurrir en experimentación adicional para poder ejecutar la invención. Así mismo, no es posible poder determinar el supuesto efecto técnico que el solicitante menciona. Se invita a aportar la argumentación necesaria.

Argumentos con respecto a las objeciones de nivel inventivo

“(...) De esta forma, D1 revela una composición de adhesivo asfáltico, la cual incluye un elastómero ionomérico (título), dicha composición comprende asfalto, un aceite, una resina taquificante, un aditivo polimérico y un ionómero (ver resumen, páginas 2, 3, ejemplos de las páginas 20 a 24 y reivindicación 1).

Tal como es evidente desde el título de la solicitud, la composición de adhesivo de D1 se caracteriza por tener un ionómero dentro de sus componentes y, como lo indican las páginas 19, 20 y 22 de D1, esta funcionalidad iónica es la que proporciona beneficios de adhesión, proporcionando hasta 15% más adhesión que si el ionómero es reemplazado por el copolímero lineal SBS.

Como consecuencia, y contrario a lo afirmado por el Examinador la única diferencia entre la composición de adhesivo de D1 y la invención no es el tamaño de partícula de los residuos asfálticos, ya que, primero, dichos residuos no hacen parte esencial de la composición revelada por D1, sino son un componente adicional tal como es evidente del resumen, las páginas 2, 3, los ejemplos de las páginas 20 a 24 y la reivindicación 1 de dicho documento, y, segundo, existen otro gran número de componentes en dicha composición de adhesivo de D1 que no se encuentran de ninguna manera en el adhesivo de la invención, como son el aceite, la resina taquificante y el elastómero ionomérico.

Es así como D1 no enseña un adhesivo que contenga 50% a 60% de residuos asfálticos reciclados, 40% a 50% de una emulsión asfáltica y 0% a 2% de fibra de PET en relación con el peso de los residuos asfálticos, como pasa en la presente solicitud, sino que este comprende asfalto entre 20 a 96%, aceite entre 20 a 1%, resina taquificante entre 20 a 1 %, un aditivo polimérico entre 20 a 1% y un ionómero entre 20 a 1%. En vista de las enseñanzas de D1 la persona versada en la materia no podría ni siquiera plantearse el problema técnico de obtener un adhesivo bituminoso donde el componente principal sea residuos asfálticos, ya que D1 no considera este componente como parte de la composición.

La única referencia que hace D1 a la posibilidad de adición de este tipo de material es en la página 11 cuando se refiere a agregados que podrían ser empleados en estas composiciones, los cuales podrían incluir pavimento asfáltico reciclado. Sin embargo, D1 ni si quiera se refiere a este componente en ninguno de los ejemplos allí contenidos ni en ninguna de las reivindicaciones dependientes, lo que es prueba fehaciente de que este componente sólo se nombra como un ingrediente posible dentro del universo de las composiciones bituminosas, pero de ninguna manera es un componente esencial del adhesivo, contrario a lo que pasa en la presente invención.

(...) aun cuando el documento D2 se refiere a la utilización de residuos de tejas asfálticas, este documento está dedicado a métodos de molienda para pulverizar dichos residuos y cuando se refiere a la posible utilización de los residuos pulverizados en una composición adhesiva, en contraposición a lo afirmado por el Examinador, D2 no incluye los mismos componentes que están presentes en el adhesivo bituminoso de la presente invención.

De esta forma, si bien en D2 los residuos de tejas asfálticas pueden estar en una concentración del 50% al 60% en peso de la composición adhesiva, este documento no

Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

considera dentro de los componentes emulsiones asfálticas en frío como las que hacen parte del adhesivo de la invención. Es así como los párrafos [298] a [317] de D2 describen el segundo componente del adhesivo allí reclamado, esto es aceites de proceso, los cuales pueden ser desde aceite parafínico hasta aceite pesado de destilación al vacío re-refinado (RHVDO). En el caso en el cual dicho aceite de proceso contenga asfaltenos, el párrafo [315] de D2 muestra claramente que estos en general están presentes en una proporción del 10% al 20% en peso respecto del peso del aceite de proceso. Más aún, la Tabla 1 del párrafo [317] ejemplifica los aceites de proceso que podrían ser empleados en la composición allí revelada, especificando que muchos de ellos no contienen asfaltenos y, aquellos que los contienen comprenden entre 0.91% en peso hasta 26,47% en peso.

Consecuentemente, dichos aceites de proceso de ninguna manera corresponden a las emulsiones asfálticas en frío que comprende la invención, ya que, como se discutió anteriormente estas contienen una alta concentración de asfalto, entre el 55% y el 75% y no contienen otro tipo de hidrocarburos en cantidad mayoritaria, sino que principalmente están compuesto de asfalto, agua y un emulsificante.

Por lo tanto, la persona versada en la materia a la luz de los documentos D1 y D2 de ninguna manera podría obtener un adhesivo bituminoso que comprenda residuos asfálticos en una proporción de entre 50% a 60% en peso y emulsión asfáltica en frío en una proporción de entre 40% a 50% en peso, en donde los residuos asfálticos tienen un tamaño de partícula entre 0.01 mm a 3 mm, tal como ocurre en la presente invención, y mucho menos podría suponer que un adhesivo con estas características brindaría mejores propiedades de adhesión, baja porosidad, menor coeficiente de absorción capilar, mayor resistencia a la compresión y a la penetración del agua, permitiendo que no se requiere impermeabilización adicional."

Con respecto a los anteriores argumentos, y al considerar las modificaciones presentadas el 16 de agosto de 2024 bajo el número NC2024/0011168, se consideran las objeciones con respecto a D1 y D2 superadas. Sin embargo, este Despacho se permite trasladar las anterioridades D3 y D4 las cuales, anticiparían la solicitud bajo estudio.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0014833		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
03/11/2021							X		
Solicitante									
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-4
Palabras clave utilizadas	asphalt emulsions, PET, bituminous adhesive, waterproof asphalt 50%- 60%;cold asphalt emulsion 40%- 50%, polymeric fiber 0%- 2%
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C08L 95/00, E01C 5/12, E04C 1/00
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	NC2017/0006873	18/01/2019	-	-	A
STN	ES2388022	05/10/2012	-	-	A
	CN105696434	22/06/2016	-	-	A
Patbase	WO2011046256	21/04/2011	-	-	A
	EP2363441	07/09/2011	-	-	A
Orbit	US20110274487	10/11/2011	-	-	A
	GR1002715 B	10/06/1997	-	-	A
Origin	IT1278983	02/12/1997	-	-	A
	US5340391	23/08/1994	-	-	A
	ES2098179	16/04/1997	1-4	Resumen, Reiv. 1	Y
	DE9403343	05/05/1994	1-4	Reiv. 1	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					

⁽²⁾ Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.	“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el
“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A.	



Oficio N° 13875 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2021/0014833

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (19/08/2025)	

