

Bogotá, D.C., 23 de enero de 2023

Doctora

EDNA MARCELA RAMÍREZ OROZCO

Directora Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-

E.

S.

D.

REF.: SOLICITANTE: ITERCHIMICA S.R.L

TÍTULO:

Solicitud de Patente de Invención, Entrada en Fase Nacional PCT, titulada “COMPOSICIÓN DE ADITIVO PARA CONGLOMERADOS BITUMINOSOS CON ALTOS DESEMPEÑOS MECÁNICOS, CONGLOMERADO BITUMINOSO Y MÉTODO PARA PRODUCIR UN CONGLOMERADO BITUMINOSOS”

EXPEDIENTE: NC2020/0005619

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO – OFICIO No. 17200

Yo, **HELENA CAMARGO WILLIAMSON**, mayor de edad y vecina de Bogotá D.C., identificada como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderada de la sociedad **ITERCHIMICA S.R.L.**, respetuosamente me dirijo a Usted con el fin de dar respuesta a las objeciones emitidas por el Examinador en el Examen de Fondo correspondiente al **Oficio No. 17200 del 24 de octubre de 2022**, dentro del término legal que la ley otorga para ello.

1. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En vista de lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486, el Solicitante desea **modificar el capítulo reivindicatorio actual**. Con el fin de superar las objeciones elevadas por el Examinador en su concepto técnico. Dichas modificaciones se describen a continuación:

1.1. Modificaciones a las Reivindicaciones

- **Nueva reivindicación 1:** se eliminan las expresiones “*un compuesto polimérico seleccionado del grupo que consiste de*” y “*polietilacrilato (PEA), polimetilacrilato (PMA), polibutilacrilato (PBA), lignina y mezclas de los mismos*”.

Se adiciona la expresión “*en donde el polímero termoplástico es una poliolefina, en donde el grafeno está contenido en dicha composición aditiva en una cantidad entre 0,005 y 1%, dicho al menos un polímero termoplástico está contenido en dicha composición aditiva en una cantidad entre 45 y 95% en peso y el polivinilbutiral (PVB) está contenido en dicha composición aditiva en una cantidad entre 5 y 55% en peso basado en el peso total de la composición*”.

- **Nueva reivindicación 2:** se elimina la expresión “*una poliolefina, preferentemente*”.
- Se adicionan las nuevas reivindicaciones 3, 8, 13, 14, 16, 17, 19 y 20, las cuales se encuentran adecuadamente soportadas en las antiguas reivindicaciones 2, 7, 11, 15 y 18, respectivamente.
- Las nuevas reivindicaciones 4, 9 a 12, 15 y 18, corresponden a las antiguas reivindicaciones 3, 8 a 13, respectivamente. Las reivindicaciones restantes, así como sus dependencias han sido reenumeradas.
- Se elimina la antigua reivindicación 4.
- **Nueva reivindicación 5:** se sustituye la expresión “*compuesto polimérico*” por “*polivinilbutiral (PVB)*”.
- **Nueva reivindicación 7:** se eliminan las expresiones “*entre 0.005 y 1%, preferentemente*” y “*más preferentemente entre 0.01 y 0.1% en peso con base en el peso total de la composición*”.
- **Nueva reivindicación 9:** Se eliminan la expresión “*entre 45 y 95%, preferentemente*”.
- **Nueva reivindicación 10:** se sustituye la expresión “*el compuesto polimérico*” por “*el polivinilbutiral (PVB)*”. Se elimina la expresión “*entre 5 y 55%, preferentemente*”.
- **Nueva reivindicación 12:** se eliminan las expresiones “*preferentemente entre 4 y 6 mm*” y “*preferentemente entre 0.5 y 3 mm*”.
- **Nueva reivindicación 15:** se elimina la expresión “*preferentemente entre 2 y 6%, más preferentemente 5%*”.

- **Nueva reivindicación 18:** se elimina la expresión “*preferentemente entre 165°C y 185°C, más preferentemente entre 170°C y 180°C*”.

En vista de todo lo anterior, me permito manifestar que el capítulo reivindicatorio modificado queda constituido por **20 reivindicaciones**, las cuales se refieren de manera clara y concisa al objeto de la presente solicitud, y cuentan con pleno soporte en las enseñanzas del capítulo descriptivo.

Es importante además aclarar que la anterior modificación no representa una ampliación al alcance de la invención como se presentó originalmente ni introduce nueva materia inventiva dentro de las reivindicaciones. Por lo tanto, dicho **capítulo reivindicatorio modificado** cumple a cabalidad con las provisiones de patentabilidad establecidas en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

2. RECIBO POR CONCEPTO DE MODIFICACIÓN DE SOLICITUD EN TRÁMITE

Conforme a lo establecido en la Resolución No. 59669 del 2020, se anexa al presente memorial:

- Copia del recibo por concepto de modificación de solicitud en trámite.

Se solicita atentamente tener en cuenta este recibo y continuar el trámite de la solicitud.

3. RECIBO POR CONCEPTO DE REIVINDICACIONES ADICIONALES

Por favor encuentre adjunto al presente memorial el comprobante de pago por seis (6) reivindicaciones adicionales, con el fin de que el Examinador proceda con el estudio de las veinte (20) reivindicaciones que comprenden el Capítulo Reivindicatorio Modificado. Se solicita atentamente tener en cuenta este recibo y continuar el trámite de la solicitud.

4. CLARIDAD DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, es posible establecer que las objeciones formuladas por el examinador se ven superadas, por las siguientes razones:

i) Respecto a la reivindicación 1, me permito señalar que adjunto al presente memorial un Capítulo Reivindicatorio Modificado, en donde la nueva reivindicación 1 ha sido modificada siguiendo las amables sugerencias del examinador, es decir la composición de aditivo además de reclamar los componentes que la comprenden ahora incluye las proporciones para cada uno de dichos componentes y sus rangos. Por lo tanto, considero superada la objeción al respecto debido que cada una de las reivindicaciones

independientes contiene todas las características esenciales de la invención, lo cual las hace completamente autosuficientes por lo que la reivindicación 1 cumple con los requisitos de claridad y concisión.

ii) En cuanto a los términos “*preferentemente*” y “*más preferentemente*”, me permito resaltar que siguiendo las sugerencias del examinador y con el ánimo de acelerar el trámite, adjunto al presente memorial un Capítulo Reivindicatorio Modificado en el que se elimina por completo los términos objetados y las características opcionales que no son de interés para el solicitante, además, la mayoría de características opcionales o preferentes se reclaman en reivindicaciones dependientes. Así las cosas, considero superada la objeción elevada al respecto debido a que cada una de las reivindicaciones cumple con los requisitos de concesión al reclamar las características esenciales en las reivindicaciones independientes y las características opcionales en las reivindicaciones dependientes.

iii) En este sentido y a la luz de las modificaciones considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en la Decisión 486 y la Guía para Examen de Solicitud de Patente de Invención y Modelo de Utilidad de la SIC, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

5. DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador considera que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente de invención no cumplen el requisito de nivel inventivo, debido a las siguientes divulgaciones:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	CN103509356	<i>“Asphalt mixture modified material and preparation method thereof”</i>	15 de enero de 2014
D3	CN107245247	<i>“Carboxyl-modified graphene oxide-based polyethylene modified asphalt and preparation method thereof”</i>	13 de octubre de 2017

6. NIVEL INVENTIVO (ART. 18, Decisión 486)

En cuanto al nivel inventivo de la invención, de manera atenta me permito resaltar que contrario a los señalamientos expuestos en el Oficio No. 17200 la presente invención cumple con los lineamientos del Artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

En ese sentido me permito señalar que la nueva reivindicación 1 presentada en el nuevo Capítulo Reivindicatorio Modificado se encuentra dirigida a una composición aditiva que comprende al menos un polímero termoplástico, que es una poliolefina, PVB y grafeno. Además, me permito resaltar que la materia reclamada en la nueva reivindicación 1 es más limitada debido a que se especifican los intervalos de cantidad precisos para cada uno de los componentes mencionados.

Por su parte, D2 divulga un material modificado con mezcla asfáltica que comprende los siguientes componentes en partes en peso: 150-200 partes de polietileno, 60-90 partes de copolímero en bloque de estireno-butadieno-estireno, 16-30 partes de tereftalato de polietileno, 50-80 partes de butiral de polivinilo y 20-40 partes de un agente de relleno. En donde el agente de relleno es al menos uno de los siguientes: polvo de sílice-cal, arcilla, talco, caolín, cenizas volantes, dióxido de silicio, amianto, harina de madera y celulosa en polvo.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Examinador afirma que la diferencia entre la invención definida en la antigua reivindicación 1 y la mezcla asfáltica divulgada en D2 consiste en que la invención incluye grafeno. Sin embargo, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador, ya que la presente composición difiere en más de una característica esencial respecto a D2, en particular, la mezcla asfáltica divulgada en D2 comprende el uso de diferentes componentes como lo es polietileno, copolímero de bloque de estireno-butadieno-estireno (SBS), tereftalato de polietileno, polivinil butiral (PBV) y un agente de relleno, mientras que la composición de la presente invención solo comprende una poliolefina, polivinil butiral (PVB) y grafeno. De esta manera es claro que además de que D2 no comprende ni divulga el uso de grafeno en la mezcla de asfalto descrita, además dicho arte previo enseña y sugiere a una persona medianamente versada en la materia a obtener una mezcla o composición que comprende cinco (5) componentes, mientras que la invención solo comprende tres (3) componentes en donde uno de ellos corresponde al grafeno, el cual no se divulga en D2.

Así las cosas, considero que a partir de las enseñanzas divulgadas en D2 es imposible que una persona medianamente versada en la materia hubiese llegado a la presente invención ya que no existe ninguna motivación para eliminar componentes de la mezcla de D2 y mucho menos saber que componentes elegir y por cuales se deben sustituir, sin mencionar que uno de los componentes esenciales para la composición de la invención no se menciona en ninguna sección de dicho arte previo.

Por su parte, D3 divulga un asfalto modificado con polietileno a base de óxido de grafeno modificado con carboxilo que comprende, en peso, 100 partes de asfalto, 0,5-3 partes de un aditivo y 3-7 partes de un modificador. El aditivo es óxido de grafeno modificado con carboxilo, mientras que el modificador es polietileno de baja densidad. Sin embargo, y de manera similar que D2, D3 tampoco menciona la combinación de poliolefinas y grafeno con PVB.

De esta manera, siendo que D3 no divulga la combinación de poliolefinas y el grafeno, no existe la posibilidad de que una persona medianamente versada en la materia se sintiera motivado a modificar la

mezcla divulgada en D2 con el óxido de grafeno del asfalto modificado que se divulga en D3. Además, la composición de D3 comprende 3-7 partes de un modificador (polietileno de baja densidad) y 0,5-3 partes de un aditivo (óxido de grafeno modificado con carboxilo). Por lo tanto, incluso si hipotéticamente el versado en la materia se hubiera fijado en D3 para mejorar el material de D2 y, por ejemplo, hubiera decidido combinar el producto de D2 con el aditivo (óxido de grafeno modificado con carboxilo) de D3, habría obtenido una composición aditiva y/o una mezcla asfáltica modificada con una cantidad significativamente mayor de grafeno en comparación con la composición aditiva actualmente reivindicada.

Así, me permito resaltar que la nueva reivindicación 1 comprende las cantidades de cada uno de los componentes de la composición de aditivo reclamada. De hecho, la composición de aditivo actualmente reivindicada comprende entre 45 y 95 partes en peso de poliolefinas y entre 0,005 y 1 parte en peso de grafeno, por lo tanto, al menos 3 veces menos que la cantidad mínima de grafeno de D3. Siendo que D3 divulga que la composición comprende 7 partes de polietileno de baja densidad por 0,5 partes de óxido de grafeno modificado con carboxilo, en donde la relación máxima poliolefina/grafeno es de 14, sin embargo, la invención, actualmente reclama 45 partes de poliolefinas por 1 parte de grafeno en donde la relación máxima poliolefina/grafeno es de 45. Razón por la que reitero que una persona medianamente versada en la materia no se hubiera sentido motivado a combinar las enseñanzas de D3 en la mezcla asfáltica de D2 para obtener la composición reclamada.

Adicionalmente, si el experto en la materia se hubiera sentido motivado a mejorar el material de D2 comprendiendo las enseñanzas de D3 para obtener un material modificado y mejorado de la mezcla asfáltica, habría obtenido un material modificado de mezcla asfáltica que incorporaba todos y cada uno de los ingredientes del aditivo de D2. Por lo tanto, si la persona medianamente versada en la materia hubiera llevado a cabo dicha combinación entonces hubiera obtenido un material modificado que comprendiera no solo PVB sino también SBS.

Sin embargo, se ha demostrado previamente en la respuesta al requerimiento de fondo Oficio No. 5084, que la combinación de PVB, SBS y grafeno en el aditivo habría llevado al experto a obtener un producto con propiedades de elasticidad empeoradas. De esta forma, se evidencia que aun cuando la persona medianamente versada en la materia se hubiera sentido motivada a combinar las enseñanzas de D3 en la mezcla divulgada en D2, no habría podido obtener el objeto de la invención reclamado en la nueva reivindicación 1.

Ahora bien, por otra parte, vale la pena mencionar que el Examinador señala que dicha diferencia no proporciona algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D2. No obstante, difiero de la opinión del Examinador debido a que la invención reclamada comprende diversos efectos técnicos, tales como altos desempeños mecánicos para elaborar pavimentación de carreteras a partir de la composición, es ambientalmente sustentable, por lo que se determina un claro ahorro neto de materias primas, y también una disminución relacionada de emisiones de dióxido de carbono. Adicionalmente, me permito señalar que incluir el grafeno en la composición de aditivo reclamada en la nueva reivindicación 1, contrario a lo

señalado por el Examinador, sí proporciona un efecto técnico deferente al que ya proporcionaba D2 ya que permite elaborar pavimentación de carreteras con altos desempeños mecánicos, particularmente, mejora las propiedades de resistencia a la tracción, módulo de rigidez, resistencia a la fatiga y el fenómeno de ahuellamiento solo con adicionar bajas cantidades de grafeno y sin necesidad de hacer uso de todos los componentes que hacen parte de la mezcla asfáltica de D2.

Así las cosas, es claro que la presente invención tiene un efecto técnico asociado a las características esenciales de la invención, las cuales no son divulgadas en el arte previo citado. De hecho, como bien se conoce, una invención no tiene nivel inventivo cuando la combinación de los elementos que proveen la solución está revelada en el estado de la técnica, sin embargo, esto no ocurre en el presente caso, ya que la composición tiene características que implican una composición distinta y además un avance técnico comparado con el arte previo. Por lo tanto, para determinar si una invención no tiene nivel inventivo, es necesario que el examinador deba hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la invención que se está evaluando. Además, vale la pena destacar que este efecto no podía haberse previsto a partir de D2 y D3.

Así las cosas, se puede concluir que de acuerdo con las características y efectos divulgados en D2 y D3, una persona medianamente versada en la materia en lugar de motivarse a obtener la materia reclamada por la presente invención, por el contrario, se alejaría aún más de la misma. Así que D2 y D3 son una declaración que no proporciona ninguna guía a una persona medianamente versada en la materia para llegar a la invención. Por lo tanto, dicha persona no tendría ninguna expectativa de éxito al seleccionar aleatoriamente un conjunto de elementos, dado que D2 y D3 no son una referencia útil, ni proporciona previsibilidad, para lo que enseña.

Por todo lo anterior, si una persona medianamente versada en la materia combinara las enseñanzas de D2 y D3, de ninguna manera podría llegar a la presente invención, puesto que dicha persona enfrentaría un gran número de incompatibilidades técnicas entre la materia divulgada en D2 y D3 lo que hace que la combinación de las enseñanzas de estos no sea obvia. Por consiguiente, una persona medianamente versada en la materia no estaría motivada para combinar las enseñanzas de D3 en D2, ya esta no esperaría resolver de ese modo el problema técnico objetivo identificado anteriormente. E incluso si dicho versado tuviese una mínima motivación a partir de la combinación de D2 y D3, dicha persona no se encontraría en capacidad de modificar las enseñanzas de dichos documentos de manera que se incluyera una combinación de poliolefina, PVB y grafeno. Sin embargo, ni en D2 ni en D3 hay ningún indicio de dicha sustitución. Por lo tanto, basándonos en el anterior análisis, es completamente evidente que una persona medianamente versada en la materia tendría que haber llevado a cabo una experimentación adicional para poder obtener la invención a partir de las enseñanzas de D2 y D3, e incluso debería realizar una inversión tanto económica como intelectual adicional.

A la luz de estos argumentos, considero superada la objeción elevada a la antigua reivindicación 1 y considero que dicha objeción tampoco cuenta con los fundamentos para afectar el nivel inventivo en la nueva reivindicación 1, la cual se encuentra comprendida en el nuevo Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto.

Respecto a la objeción elevada a la nueva reivindicación 15, me permito señalar que esta se refiere a un conglomerado bituminoso adecuado para elaborar una pavimentación de carreteras con propiedades mecánicas mejoradas, que comprende agregados, agente de relleno, betún y una composición de aditivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, en donde la composición de aditivo está contenida en el conglomerado bituminoso en una cantidad entre 0.09 y 15%, en peso con base en el peso total del betún.

Particularmente, D2 menciona una preparación de asfalto en diferentes realizaciones, en las cuales el material modificado que se ha descrito anteriormente representa entre 0.4 y 0.7% (par. 58, 65, 72, 79 y 86) de la mezcla. Teniendo en cuenta esto, la persona medianamente versada en la materia no se habría sentido motivada a establecer los porcentajes en peso de la composición reclamados en la nueva reivindicación 15 y dependientes.

Sin embargo, la presente invención difiere de D2 en más de una característica esencial, las cuales permiten a la invención obtener un efecto técnico, ya que esta no solo comprende un aditivo para elaborar pavimentación de carreteras con altos desempeños mecánicos, sino que además es ambientalmente sustentable, determinando un claro ahorro neto de materias primas, y también una disminución relacionada de emisiones de dióxido de carbono. Además, incluir el grafeno en la composición que hace parte del conglomerado bituminoso, como lo indica la nueva reivindicación 15, permite elaborar pavimentación de carreteras con altos desempeños mecánicos, particularmente mejora las propiedades de resistencia a la tracción, módulo de rigidez, resistencia a la fatiga y el fenómeno de ahuellamiento solo con adicionar bajas cantidades de grafeno y sin necesidad de hacer uso de todos los componentes que hacen parte de la mezcla asfáltica de D2.

Por su parte, D3 divulga un asfalto modificado con polietileno a base de óxido de grafeno modificado con carboxilo que comprende, en peso, 100 partes de asfalto, 0,5-3 partes de un aditivo y 3-7 partes de un modificador. El aditivo es óxido de grafeno modificado con carboxilo, mientras que el modificador es polietileno de baja densidad. Sin embargo, D3 no menciona la combinación de poliolefinas y grafeno con PVB.

Teniendo en cuenta, que el Examinador eleva la objeción de nivel inventivo a la reivindicación 15 debido a que esta comprende la materia reclamada en la reivindicación 1, considero superada la objeción al respecto debido a que no solo se supera la objeción a nivel inventivo por comprender la materia comprendida en la reivindicación 1, sino porque también es claro que una persona medianamente versada en la materia no se hubiera sentido motivada a establecer los porcentajes de compositivo de aditivo en el conglomerado bituminoso reclamado en la nueva reivindicación 15 a partir de las enseñanzas de D2 ni D3.

De esta manera, se evidencia que aun cuando la persona medianamente versada en la materia se hubiera sentido motivada a combinar las enseñanzas de D3 en la mezcla divulgada en D2, no habría podido obtener el objeto de la invención reclamado en la nueva reivindicación 15.

Respecto a la objeción elevada a la nueva reivindicación 18, me permito señalar que adjunto al presente memorial un nuevo Capítulo Reivindicatorio Modificado, en donde la nueva reivindicación 18 se refiere a un método para producir un conglomerado bituminoso adecuado para elaborar una pavimentación de carreteras con altos desempeños mecánicos, que comprende el paso de adicionar a los agregados, bajo agitación y a una temperatura entre 130°C y 200°C la composición de aditivo, betún y agente relleno.

Por su parte, D3 divulga un método para preparar un asfalto modificado caracterizado porque comprende los pasos: (1) calentar el asfalto a la primera temperatura, luego agregar un modificador para cizallamiento y agitar para obtener un asfalto modificado; (2) añadir un aditivo al asfalto modificado y continuando con la cizalladura hasta que el aditivo se disperse en el asfalto modificado para obtener un asfalto modificado con polietileno a base de óxido de grafeno modificado con carboxilo (reiv. 5). En donde el paso (1) comprende una primera temperatura de 170-180°C (reiv. 5). El aditivo es óxido de grafeno modificado (reiv. 4). En donde el óxido de grafeno tiene un efecto evidente en la mejora de la resistencia a la formación de surcos de la mezcla asfáltica modificada con PE (Párr. 82).

De acuerdo con lo anterior, me permito señalar que la nueva reivindicación 18 comprende la materia reclamada en la nueva reivindicación 1, la cual a la luz de los argumentos proporcionados en la presente respuesta es inventiva a la luz de D2 y D3. Por lo cual, considero que la objeción elevada a la nueva reivindicación 18 también se encuentra superada.

De esta manera, se evidencia que aun cuando la persona medianamente versada en la materia se hubiera sentido motivada a combinar las enseñanzas de D3 en la mezcla divulgada en D2, no habría podido obtener el objeto de la invención reclamado en la nueva reivindicación 18.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, me permito manifestar que para determinar si una invención tiene o no nivel inventivo, siempre es necesario considerar cada uno de los elementos, y características establecidas en la materia reclamada como un todo y no como porciones separadas de una misma invención, ni tampoco omitiendo aquellas características que son claves para una invención, más aún cuando dichas características se derivan de reivindicaciones independientes.

Además de lo anterior, es relevante considerar que tal y como lo expone en la sección 10 el Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los países de la Comunidad Andina *“Para juzgar si la invención definida por las reivindicaciones realmente se deriva de manera evidente del estado de la técnica, hay que determinar si carece de nivel inventivo cuando se consideran las diferencias entre ésta y el estado de la técnica más cercano. El examinador tiene la carga de probar que la invención carece de nivel inventivo y no sólo limitarse a establecer las diferencias entre*

la solicitud y dicho estado de la técnica”, por lo anterior, me permito llamar la atención del Examinador en el hecho que cada invención es de cierta medida una combinación de elementos relacionados entre sí, por lo que no es suficiente afirmar que dichos elementos y/o características ya habían sido previamente divulgados, partiendo de combinaciones de enseñanzas convenientes, y que por ende, la combinación de fracciones de diferentes documentos permiten la deducción obvia de la invención reclamada.

Por el contrario, en primera instancia es importante entender que el nivel inventivo es un proceso creativo e innovador en donde la cuestión para el Examinador se enfoca en si la invención reivindicada es o no evidente para un técnico en la materia. Por lo tanto, para determinar si una invención posee nivel inventivo, es indispensable determinar si los elementos y/o características ya conocidas podrían haberse combinado para dar como resultado una invención particular, tal y como la definida por la presente solicitud.

Así, considerando lo anterior, me permito resaltar que el análisis de nivel inventivo expuesto en el Oficio 167200 es errado y de ninguna manera podría afirmarse que la materia de la presente solicitud, tal y como se encuentra adjunta al presente Memorial de respuesta, es evidente u obvia a la luz de las enseñanzas de D2 y D3.

Es más, no es posible prever la composición, el conglomerado o el método de esta solicitud y discutido anteriormente, a partir de la lectura del arte previo, ya que las invenciones de patente tienen nivel inventivo cuando el producto o procedimiento no es fácilmente derivable por la persona medianamente versada en la materia o cuando presentan un efecto inesperado o mejorado impredecible de los documentos citados, como en la presente invención. Por lo anterior, nada en el arte previo sugiere ni enseña esta invención.

6.1. Conclusión

En conclusión, como se resalta en Artículo 18 de la Decisión 486, las invenciones deberían considerarse como inventivas cuando la materia reclamada no puede ser derivada del arte previo. Por lo tanto, es claro que la presente invención es inventiva a la luz del arte previo citado, pues siguiendo las enseñanzas de D2 y D3, la persona medianamente versada en la materia no obtendría la materia reclamada, ni podría esperar que ésta presentase las propiedades que en efecto reviste.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, consideramos que la presente invención definida según el Capítulo Reivindicatorio Modificado cumple todos los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión Andina 486 de 2000 y, por ello, solicitamos muy amablemente al despacho estudiar los anteriores argumentos que soportan la patentabilidad de la solicitud.

Después de haber dado respuesta a las objeciones del Examinador, solicito de manera respetuosa se conceda el privilegio de patente de invención, dado que esta cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión Andina 486 de 2000.

De la Señora Directora,

Posse Herrera Ruiz



HELENA CAMARGO WILLIAMSON

C.C 35.455.268 de Bogotá

T.P. 76.985

Anexos: Formulario de Modificación de Solicitud en Trámite;
 Capítulo reivindicatorio modificado;
 Recibo por concepto de Modificación de Solicitud en Trámite;
 Recibo por concepto de seis (6) reivindicaciones adicionales.