

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. NC2020/0006258

Solicitud de Patente de Invención Titulada: “PROCESO PARA PREPARAR
PARTÍCULAS DE ISOXAZOLINA DE GRAN TAMAÑO”

Solicitante: INTERVET INTERNATIONAL B.V.

Nuestra Ref.: P2020/000070

RESPUESTA AL OFICIO No. 12630, NOTIFICADO EL 22 DE JULIO DE 2024
(TERCER EXAMEN DE FONDO)

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

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado el 27 de julio de 2023 junto con la respuesta al segundo examen de fondo. Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado se realizaron los siguientes cambios:

- se eliminan las Reivindicaciones 3, y 5;
- se elimina la expresión “una o más” a lo largo del Capítulo Reivindicatorio;
- en la Reivindicación 1:

- el compuesto de isoxazolina se limita a un compuesto que se selecciona entre fluralaner, afoxolaner, lotilaner y sarolaner, lo que encuentra soporte en la línea 5 de la página 21 del Capítulo Descriptivo;
- el disolvente se limita a isopropanol o una mezcla de tolueno y acetato de etilo, lo que encuentra soporte en las líneas 16 y 17 de la página 23 del Capítulo Descriptivo;
- la temperatura de enfriamiento en el paso (d) se limita al rango entre -10 y 0 °C, lo que encuentra soporte en las líneas 5 a 10 de la página 24 del Capítulo Descriptivo; y
- la expresión “*dimensiones deseadas*” se reemplaza por “*una distribución de tamaño de partícula ponderada por volumen (d50) entre 75 y 120 μm y un espesor de partícula promedio entre 10 y 100 μm* ”, lo que encuentra soporte en el segundo párrafo de la página 7 del Capítulo Descriptivo;
- las reivindicaciones dependientes se modifican de acuerdo con los anteriores cambios;
- se agrega la nueva Reivindicación 19, la cual encuentra soporte en la Reivindicación 1 y en los ejemplos 1 y 2 del Capítulo Descriptivo;
- se ajustan las dependencias y la numeración a lo largo del Capítulo Reivindicatorio.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que estas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original. Por el contrario corresponden a una limitación drástica de la materia reclamada originalmente.

2. a- El Despacho eleva las siguientes objeciones en relación con el Capítulo Reivindicatorio:

- los términos “*uno o más*”, “*o menos*” de las Reivindicaciones 1, 3, 5, 15 y 18 son relativos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica;
- la expresión “*dimensiones deseadas*”, de las Reivindicaciones 1 y 7 es imprecisa, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica;
- las Reivindicaciones 1 y 7 caracterizan el “*disolvente*” solamente por sus propiedades (solubilidad dependiente de la temperatura del compuesto de isoxazolina);

- las Reivindicaciones 1 y 7 tienen por objeto un proceso, sin embargo, la secuencia de etapas técnicas esta descrita de manera general, sin reivindicar sus condiciones técnicas, las cuales definen completamente la invención;
- el Capítulo Reivindicatorio no es conciso ya que presenta 2 reivindicaciones independientes de proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina (Reivindicaciones 1 y 7);
- las definiciones de compuesto de la fórmula (I), disolvente, semillas cristalinas del compuesto, calentar, enfriar y vibrar, no son concisas ya que comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Adicionalmente, señala que la frase “*un disolvente que tenga una solubilidad dependiente de la temperatura del compuesto de isoxazolina*” no define el disolvente
- el Capítulo Reivindicatorio no está debidamente sustentado en la descripción porque las definiciones de T, Q, R¹, R², X, R³, R⁴, R⁵ y R⁶, Z^a son muy amplias y no existe evidencia de que todos ellos conserven la misma actividad;
- la composición de la Reivindicación 20 no es clara porque no define sus componentes, sólo hace referencia a un único componente, y carece de soporte porque el Capítulo Descriptivo no presenta el desarrollo de una composición;

Adicionalmente señala que el Capítulo Descriptivo no divulga de manera suficientemente clara y completa la invención para que una persona medianamente versada en la materia pueda reproducirla. Dano que el mismo únicamente presente soporte para un proceso para preparar partículas cristalinas del compuesto derivado de isoxazolina seleccionado de Fluralaner y el solvente que se selecciona para el proceso de cristalización es el isopropanol o una mezcla de tolueno - acetato de etilo, por otro lado, es importante señalar que a lo largo del capítulo descriptivo no se encuentra evidencia de cuál es la semilla cristalina de fluralaner que se utilizó ni el procedimiento para obtenerla,

b- i) En respuesta, llamo respetuosamente la atención del Despacho sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, particularmente la eliminación de las Reivindicaciones 3, y 5 y de la expresión “uno/a o más”. Por lo tanto, considero completamente superadas las objeciones relacionadas con dichas reivindicaciones y expresión.

ii) Con respecto a la supuesta falta de claridad y soporte de la Reivindicación 1 y la nueva Reivindicación 5 (antigua Reivindicación 7), únicamente para facilitar el trámite, sin que lo mismo sea una aceptación parcial o total de lo señalado por el

Despacho, me permito señalar que las mismas fueron drásticamente limitadas, de la siguiente manera

- el compuesto de isoxazolina se limita a un compuesto que se selecciona entre fluralaner, afoxolaner, lotilaner o sarolaner,
- el disolvente se limita a isopropanol o una mezcla de tolueno y acetato de etilo,
- la temperatura de enfriamiento en el paso (d) se limita al rango entre -10 y 0 °C,
- la expresión “*dimensiones deseadas*” se reemplaza por “*una distribución de tamaño de partícula ponderada por volumen (d50) entre 75 y 120 µm y un espesor de partícula promedio entre 10 y 100 µm*”.

De esta manera, y a la luz de las drásticas limitaciones realizadas, me permito resaltar que la materia reclamada corresponde a una generalización razonable del método divulgado e ilustrado en el Capítulo Descriptivo y los ejemplos, de tal forma que el alcance y límites de la protección reclamada expresada en la reivindicaciones, contrario a presentar una excesiva complejidad para dificultar determinar la extensión del objeto que se busca proteger, resulta completamente clara para cualquier persona medianamente versada en la materia de tal forma que los límites de la protección reclamada resultan claros y concisos para dicha persona medianamente versada en la materia. De forma adicional, y dado que se definieron sus condiciones técnicas, tales como tiempos y reactivos, el alcance reclamado está dentro del concepto inventivo legítimamente desarrollado por los inventores, especialmente considerando que la invención está dirigida a un proceso para preparar partículas de un compuesto específico, hace que el proceso sea claro para una persona medianamente versada en la materia, que podría reproducirlo sin necesidad de acudir a experimentación adicional excesiva.

Sin perjuicio de lo anterior, me permito indicar que un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado, **sin importar la amplitud de éste**, y no únicamente para modalidades preferidas específicamente ilustradas en los ejemplos, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad, tal como sucede en el presente caso. Es decir, una reivindicación puede ser tan amplia como se requiera para así poder enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado. La posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la

invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención. En este caso, la presente invención está dirigida a un proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina en donde el compuesto de isoxazolina se selecciona entre fluralaner, afoxolaner, lotilaner y sarolaner, así como a cualquier modalidad que comprenda dicho producto, lo cual encuentra soporte en el Capítulo Descriptivo y en los ejemplos, y que evidentemente está dentro del concepto desarrollado legítimamente por los inventores.

iii) De forma adicional, es relevante señalar que la Guía para Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC) establece que las reivindicaciones de proceso son aquellas que *“se refieren a actividades ordenadas por una serie de pasos de manera determinada”*, lo que en el presente caso se cumple dado que el proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina, se define en 4 etapas plenamente identificadas y caracterizadas, en donde agregar características adicionales no esenciales, como sugiere el Despacho, limitaría injustamente el derecho del inventor a reclamar el alcance del concepto inventivo desarrollado. Al incluir elementos no esenciales, el alcance de la protección se ve limitado en tanto que, para que existiera una infracción, dichos elementos no esenciales deberían necesariamente estar presentes en el proceso infractor, lo que fácilmente podría lograrse al tratarse de elementos que pueden ser cambiados o modificados.

iv) En relación con relacionada al término “semillas cristalinas” es importante resaltar que la claridad no puede analizarse únicamente por las palabras usadas en las reivindicaciones de forma aislada, sino que es fundamental tener en cuenta el contexto de las mismas, la manera en que los términos son utilizados y la materia que se está reclamando a la luz de lo divulgado en el Capítulo Descriptivo y el conocimiento del área técnica de la solicitud. Lo anterior encuentra soporte en el Artículo 51 de la Decisión 486, que establece que: *“El **alcance de la protección** conferida por la patente **estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas**”*¹ (énfasis fuera de texto).

Es decir, la Decisión 486 claramente establece que el Capítulo Descriptivo sirve para interpretar las reivindicaciones, y por ende, determinar el alcance de protección, puesto que son las reivindicaciones las que determinan dicho alcance. En este sentido, el uso de palabras

¹ Artículo 51. Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Régimen común sobre propiedad industrial. (2000).

conocidas en el campo técnico es una práctica común en el ámbito de patentes, pues son palabras que cualquier persona medianamente versada en la materia entendería. Los anteriores criterios se cumplen en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, por lo que dichos términos no requieren restricción o explicación adicional alguna.

Además, el Manual Andino de Patentes (a partir de aquí MAP) y Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (en adelante Guía de la SIC) “*el significado y alcance de las palabras de las reivindicaciones debe ser el que **normalmente se le da en el área técnica de la solicitud** (...). Si la palabra tiene un significado especial dado por una definición en la descripción, esta definición deberá incluirse en la reivindicación siempre que esto sea factible*”^{2 3} (énfasis y subrayado fuera del texto).

De acuerdo a lo anterior, y en vista de que el anterior término es usado comúnmente en el campo técnico relacionado con los procesos de cristalización, su significado será entendidos sin problema por una persona medianamente versada en la materia quien lo consideraría preciso y que, contrario a las observaciones del Despacho, sabe que éstos no corresponden a términos que sugieran una extensa gama de posibilidades. Además, y contrario a lo señalado por el Despacho, el Capítulo Descriptivo sí hace referencia a estos elementos particulares del proceso reclamado, así como al proceso para obtenerlos, a saber:

“La cristalización se inicia por nucleación, que ocurre espontáneamente o es inducida por vibración o partículas semillas. Los cristales nucleados son pequeños cristales formados cuando hay una caída en la temperatura de una solución saturada. Si la nucleación se establece demasiado rápido, crecerán una gran cantidad de cristales demasiado pequeños. [...]

El proceso de cristalización comienza con la adición de material nucleado (cristales en semilla) a una solución de compuesto de isoxazolina en solución para lograr las propiedades superficiales de los cristales de inicio que son susceptibles de crecimiento”. (Página 9 del Capítulo Descriptivo, énfasis fuera del texto)

Por tanto, me permito nuevamente reiterar que, limitar aún más el alcance de la Reivindicación 1 (y de la nueva Reivindicación 5) definiendo las características particulares de las semillas cristalinas utilizadas en el proceso representaría una limitación arbitraria e

² Manual Andino de Patentes, OMPI, Comunidad Andina, 2022, Sección 4.6.1.

³ Superintendencia de Industria y Comercio. Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad de la SIC. (2012) Sección 2.6.5.1.

injusta del concepto inventivo desarrollado por los inventores, y facilitaría a un tercero aprovechar injustamente el desarrollo realizado por el Solicitante, al realizar ligeras modificaciones al método sin infringir la patente, desdibujando así completamente el sistema de protección de propiedad intelectual vía patente .

v) En relación con la supuesta falta de concisión del Capítulo Reivindicatorio al presentar más de una reivindicación independiente, difiero respetuosamente de la opinión del Despacho puesto que, no existe requerimiento legal que obligue al Solicitante a incluir una única reivindicación independiente. Al respecto, señalo que el MAP y la Guía de la SIC indican que es posible encontrar más de una reivindicación **independiente en una categoría o en distintas categorías en la misma solicitud**⁴, por lo que no existe una declaración legal que obligue al Solicitante a incluir solo una reivindicación independiente o cierto número de reivindicaciones independientes.

En este punto, resulta pertinente llamar la atención sobre lo mencionado en el MAP respecto a la concisión de las reivindicaciones. Específicamente, el MAP establece que la finalidad del requisito de concisión es “*evitar una excesiva complejidad para el examinador a la hora de analizar las reivindicaciones y evitar que terceros no puedan ver claramente cuál es el alcance de las reivindicaciones por el excesivo número y complejidad de estas*”⁵. Adicionalmente, el Manual Andino de Patentes menciona que “*puede haber dos o más reivindicaciones independientes de la misma categoría si la invención no se puede proteger de una forma más apropiada (concisa). (...) Hay que tener en cuenta que el alcance de la protección de dos reivindicaciones independientes de la misma categoría puede ser diferente, aunque parezcan similares*”⁶.

De hecho, llamo la atención sobre lo establecido en la Guía de la SIC, en el sentido de que una “solicitud **puede contener más de una** reivindicación independiente, de producto o de proceso”⁷ (énfasis fuera del texto). En este sentido, la materia reclamada en las Reivindicaciones 1, 5, 18 y 19 está completamente definida por sus características técnicas estructurales, por lo que dichas reivindicaciones son autosuficientes, y corresponden al mismo concepto inventivo desarrollado. En consecuencia, el Solicitante tiene derecho a

⁴ Manual Andino de Patentes, OMPI, Comunidad Andina, 2022, Sección 4.5.1

⁵ Manual Andino de Patentes, OMPI, Comunidad Andina, 2022, Sección 4.6.13

⁶ Manual Andino de Patentes. ISBN-9978-43-855-6. Sección 4.6.10, tercer párrafo.

⁷ Superintendencia de Industria y Comercio. Delegatura para la Propiedad Industrial. Dirección de Nuevas Creaciones. 2014. Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad. Sección 2.6.4.1

reclamar protección para todo el concepto inventivo, sin importar el número de reivindicaciones independientes.

Finalmente, respetuosamente me permito señalar que es parte de la práctica general de patentes que se protejan de forma independiente modalidades preferidas de la invención, lo cual entre otras cosas es de utilidad en caso de un eventual litigio donde se pueda identificar una infracción más fácilmente. Por consiguiente, no existe motivo alguno con base en la ley aplicable y la práctica habitual de la SIC, representada por sus directrices, para que el Capítulo Reivindicatorio deba contener solamente una reivindicación independiente.

vi) Así las cosas, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad, concisión y soporte establecidos en la Decisión 486, y a la luz del MAP y la Guía de la SIC, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada, pues notaría que éste se encuentra dentro de la materia divulgada en el Capítulo Descriptivo y sería capaz de reproducir la materia reclamada sin acudir a experimentación adicional excesiva.

3. a- i) El Despacho señala que las Reivindicaciones 1 a 20 carecen de nivel inventivo a la luz de las patentes WO2011149749 (D2), US2013/040141 (D3) y US2014121194 (D4).

El Despacho considera a D2 como el arte previo más cercano a la Reivindicación 1, porque divulga un proceso para obtener partículas cristalinas de un compuesto derivado de isoxazolina seleccionado de afoxolaner que comprende las etapas de disolver el compuesto en un solvente con calentamiento, enfriar, adicionar la semilla del compuesto cristalino de la forma B, volver a calentar y enfriar, El ciclo de temperatura permite que los cristales crezcan a un tamaño mayor para permitir la filtración (Pág. 12, Ej. 3).

El Despacho señala que la diferencia entre la Reivindicación 1 y el proceso divulgado en D2, consiste en la etapa de separar una porción del lote, calentar para disolver y retornar al cristizador a una tasa de flujo determinada. Sin embargo, el Despacho afirma que no hay evidencia de que incluir específicamente la etapa de separar una porción del lote, calentar para disolver y retornar al cristizador a una tasa de flujo determinada proporcione un proceso con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D2, puesto que obtener cristales de mayor tamaño mayor tamaño aplicando ciclos de temperatura ya había sido ya había sido previsto en dicho documento (Pág. 12, Ej. 3).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención es: “¿Cómo modificar el proceso conocido en D2 con el fin de proporcionar un proceso alternativo?”.

Sin embargo, el incluir la etapa de separar una porción del lote y retornar al cristizador, ya está divulgado en D3 que se refiere a un método para producir partículas de un ingrediente activo cristalino en el que el ingrediente activo cristaliza a partir de una solución sobresaturada en la superficie de las partículas del ingrediente activo, en el que, en un primer módulo, una suspensión de partículas de ingrediente activo en una solución sobresaturada del ingrediente activo se somete a trituración en húmedo y una parte de la suspensión de partículas se enfría en un segundo módulo y simultáneamente se expone a ultrasonidos, la suspensión de partículas del primer módulo se alimenta al segundo módulo, y la suspensión de partículas se devuelve al primer módulo después del enfriamiento y la exposición a ultrasonidos; las partículas de ingrediente activo producidas tienen un tamaño de partícula promedio d50 de 10-500 μm (Párr. 0012). Asimismo, es importante resaltar que es conocido por la persona del oficio versada en la materia que la aplicación de ciclos de temperatura a través de ciclos simples o múltiples son un procedimiento simple, pero efectivo, para ajustar la distribución del tamaño de los cristales (CSD) y eliminar finos. En ese sentido, el Despacho cita a pie de página el documento “*Crystal Engineering in Continuous Plug-Flow Crystallizers*”⁸ para definir el concepto de eliminación de finos mediante calentamiento posterior y ciclos de enfriamiento como sigue: un aumento temporal en la temperatura provoca una disminución general en el tamaño del cristal debido a disolución, con las partículas más pequeñas desapareciendo por completo. La siguiente etapa de enfriamiento promueve la recristalización, permitiendo que los cristales restantes vuelvan a crecer a su tamaño inicial y mayores, por lo que el CSD se desplaza hacia cristales más grandes. También es necesario tener en cuenta que ajustar la tasa de eliminación y de retorno es una variable que la persona del oficio normalmente versada en la materia podría estandarizar mediante procedimientos y optimizaciones que corresponden a las de rutina en los procedimientos de cristalización y no es posible establecer un efecto sorprendente asociado a la selección del rango reclamado.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la etapa de separar una porción del lote y retornar al cristizador de D3, junto con

⁸ Besenhard, M. O. et al. (2017). Crystal engineering in continuous plug-flow crystallizers. *Crystal growth & design*, 17(12), 6432-6444. <https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/acs.cgd.7b01096>

modificaciones rutinarias y su conocimiento general en el proceso de D2, para así llegar al objeto de la Reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las Reivindicaciones dependientes 2 a 6, 8 a 12, 16 y 18 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

Asimismo, el Despacho indica que el examen de patentabilidad realizado a la Reivindicación independiente 1, también aplica para la Reivindicación independiente 7, puesto que dicha reivindicación también se refiere a un proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina en donde el compuesto de isoxazolina es un compuesto de la Fórmula (I). En consecuencia, la reivindicación 7 tampoco cumple con el requisito de nivel inventivo bajo las enseñanzas de D2 (Pág. 12, Ejemplo de Preparación 3) y D3 (Párr. 0012).

Las Reivindicaciones dependientes 13, 15 a 17 y 19 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 7, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

ii) Adicionalmente, el Despacho considera a D4 como el arte previo más cercano a la Reivindicación 20, ya que divulga una composición que comprende un compuesto de isoxazolina (I) con (diámetro de partícula 23 μm) el listado de compuestos de isoxazolina (I) incluye fluralaner (Pág. 5, Tabla3). Las composiciones que comprenden los compuestos de isoxazolina (I) tienen efectos excelentes para controlar un ectoparásito de perros (Párr. 0102)

El Despacho señala que la diferencia entre la Reivindicación 20 y la composición divulgada en D4 es que la distribución del tamaño de partícula ponderada en volumen (d50) está entre 75 y 120 μm . No obstante, el Despacho considera que no se presenta un efecto técnico asociado a esa diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención es: “¿Cómo modificar la composición conocida en D4 con el fin de proporcionar una composición alternativa?”.

Sin embargo, incluir partículas con una distribución del tamaño de partícula ponderada en volumen (d50) está entre 75 y 120 μm en composiciones farmacéuticas, ya está divulgado en D3 que se refiere a una composición farmacéutica que comprende partículas cristalinas

de ingrediente activo (Párr. 0045), con un tamaño de partícula promedio d50 de 20-200 μm (Párr. 0025). El método de cristalización empleado permite obtener ingredientes activos con una distribución de tamaño de partículas muy estable, estrecha y con poco aglomerado y que también puedan suministrar mayores cantidades de ingrediente activo con alta eficiencia y a un costo favorable (Párr. 0011).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir partículas con una distribución del tamaño de partícula ponderada en volumen (d50) está entre 75 y 120 μm de D3, en la composición de D4, para así llegar al objeto de la Reivindicación 20. Por lo cual se considera obvia.

b- i) En respuesta a lo señalado por el Despacho me permito llamar nuevamente la atención a la drástica limitación realizada en las nuevas Reivindicaciones 1 y 5, en donde se limitaron el compuesto de isoxazolina, el disolvente, la temperatura de enfriamiento, y las dimensiones deseadas. Por tanto la presente solicitud hace referencia a un proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina seleccionados entre fluralaner, afoxolaner, lotilaner y sarolaner, además los pasos para su producción están definidos por un secuencia lógica de pasos, en donde los reactivos y condiciones están de igual forma plenamente identificados.

Es decir, la Reivindicación 1 ahora reclama un proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina

en donde el compuesto de isoxazolina es un compuesto seleccionado entre fluralaner, afoxolaner, lotilaner y sarolaner;

o sal o solvato del mismo, que comprende

a) disolver un compuesto de isoxazolina en un recipiente cristizador con un disolvente seleccionado entre isopropanol o una mezcla de tolueno y acetato de etilo, que tiene una solubilidad dependiente de la temperatura del compuesto de isoxazolina para crear un lote de solución de compuesto de isoxazolina;

b) iniciar la cristalización al

i) enfriar el recipiente cristizador a sobresaturación o

ii) vibrar el recipiente cristizador o

iii) agregar semillas cristalinas del compuesto de isoxazolina al recipiente cristizador o

iv) una combinación de las anteriores;

c) eliminar una porción del lote, calentar la porción eliminada para disolver completamente las partículas del compuesto de isoxazolina en el disolvente y devolver la

solución del compuesto de isoxazolina disuelta al recipiente del cristalizador; **en donde la tasa de retorno es igual a la tasa de eliminación y es de 0,25 a 0,75 volúmenes de lote por hora**; y en donde el volumen del lote es el volumen de la solución de compuesto de isoxazolina creada en el paso a); y

d) enfriar el recipiente cristalizador hasta alcanzar una temperatura entre -10 y 0 °C, para lograr partículas del compuesto de isoxazolina en una distribución de tamaño de partícula ponderada por volumen (d50) entre 75 y 120 µm y un espesor de partícula promedio entre 10 y 100 µm.

ii) Ahora bien, teniendo claro el alcance de la materia reclamada, y en vista del arte previo citado, me permito realizar el análisis de nivel inventivo de acuerdo con la Guía para Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC)⁹. La Guía de la SIC señala que *“Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva (“hindsight” ó “a posteriori”), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico, mediante el Método “problema-solución” (subrayado fuera de texto).*

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

En primer lugar, me permito aclarar que la Guía de la SIC establece claramente que el estado de la técnica cercano es *“un documento que se encuentra en el mismo campo técnico que la invención o trata de solucionar el mismo problema o uno relevante. Suele ser el que tiene más características en común con la invención o presenta leves modificaciones de estructura e indica la misma función, o propósito”*. Para el presente caso, tal como lo hizo el Despacho en su análisis, tomaré a D2 como el documento más cercano a las Reivindicaciones 1 y 5 de la presente solicitud.

D2 describe una forma cristalina de 4-[5-[3-cloro-5-(trifluorometil)fenil]-4,5-dihidro-5-(trifluorometil)-3-isoxazolil]-N-[2-oxo-2-[(2,2,2-trifluoroetil)amino]etil]-l-naftalenocarboxamida, y composiciones que contienen dicha forma cristalina.

⁹ Superintendencia de Industria y Comercio, *op. cit.*, sección 2.13.5, páginas 131-134

Particularmente, D2 describe la preparación del polimorfo Forma B del Compuesto 1 usando cristales de siembra, en donde el compuesto 1 se agrega al metanol. La mezcla se agitó mecánicamente y se calentó para disolver completamente el sólido. Se añadió agua gota a gota hasta que la solución se volvió turbia y se añadieron cristales de siembra de forma B. La mezcla se dejó enfriar a 25°C y se agitó durante 3,5 horas. Comenzó a precipitar un sólido blanco espeso y luego la mezcla se calentó a 45°C durante 1 hora y se enfrió a 25°C durante 45 minutos. La mezcla se calentó de nuevo a 45°C durante 50 minutos y luego se enfrió a 25°C durante 40 minutos y se filtró. El ciclo de temperatura permitió que los cristales crecieran hasta un gran tamaño para permitir la filtración.

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

Particularmente, el proceso enseñado en D2 se basa en la precipitación del compuesto por adición de agua y cristales de siembra de forma B, lo cual es un método diferente al empleado en la presente invención, en donde se remueve una parte del lote, se calienta dicha parte removida para disolver completamente las partículas y, posteriormente, se retorna la solución al recipiente del cristizador, **teniendo una tasa de retorno igual a la tasa de eliminación y es de aproximadamente 0,25 a 0,75 volúmenes de lote por hora**. Como entendería cualquier persona medianamente versada en la materia en el campo técnico, cualquier modificación en las etapas o condiciones de un proceso de cristalización no enseñada o sugerida no resultaría obvia para dicha persona medianamente versada en la materia. En consecuencia, dado que D2 no contempla esta etapa, la persona medianamente versada en la materia no encontraría motivación en D2 para realizarla.

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

Según las afirmaciones del Despacho, las diferencias estructurales entre el proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina de la presente invención y el proceso de D2 no proporcionan efecto técnico alguno. Sin embargo, me permito llamar la atención del Despacho sobre los efectos técnicos alcanzados por la presente invención y que al parecer son omitidos en el análisis realizado.

Sorprendentemente, en comparación de la metodología rutinaria, las partículas de compuestos de isoxazolina presentaban una naturaleza muy frágil, particularmente la Figura 5 muestra que a medida que aumenta la presión, el tamaño medio de la partícula (d50) disminuye de 110 μ m a 60 μ m, una pérdida de alrededor del 45%. Además, la curva de

distribución de tamaño de partículas se amplía y se 20 desplaza hacia tamaños de partícula más pequeños. Esto es evidencia de que estas partículas se están rompiendo bajo el aumento de presión y es un indicativo de que las partículas eran muy delgadas.

En contraste, la Figura 10 muestra la distribución de tamaño de partículas de los cristales de fluralaner producida por el proceso reclamado. Estas partículas presentan un d50 de mayor tamaño que las partículas de la Figura 5. Además, en la prueba de valoración de presión, para las partículas producidas por el proceso reclamado, el d50 se redujo en solo el 25% aproximadamente del valor original. Esto es un indicativo del aumento de la resistencia mecánica de estas partículas. También es notable el hecho de que, bajo las presiones elevadas, la distribución no se amplía de la misma manera que las partículas del proceso no optimizado que se muestra en la Figura 5.

A partir de lo anterior es evidente que el efecto técnico proporcionado por la presente invención no es el hecho de solo generar partículas cristalinas de los compuestos de isoxazolina a partir de un proceso alternativo, sino las ventajas asociadas a esta modificación, como el aumento en la resistencia mecánica de los compuestos, o la homogeneidad en el tamaño de partícula.

D. Deducir el problema técnico a solucionar.

En cuanto a la formulación del problema técnico, la Guía de la SIC establece que el problema técnico debe ser formulado de la siguiente manera: “¿cómo modificar o adaptar el estado de la técnica cercano para obtener el efecto técnico que la invención proporciona?”

Por lo tanto, el problema técnico planteado por el Despacho no tiene en cuenta los efectos técnicos mencionados anteriormente. Con lo que, el problema técnico debería ser; “¿Cómo proporcionar un proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina, para obtener cristales con alta resistencia mecánica y homogeneidad en los tamaños de partícula?”

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

De acuerdo con la Guía de la SIC “esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente

versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada” (énfasis fuera del texto). Así, el análisis de nivel inventivo de solicitudes de patente, y en particular de procesos, no se trata de encontrar en el arte previo una mera invitación a experimentar con uno o más cambios aleatorios, sino de identificar en los documentos citados una enseñanza y guía específica para hacer las modificaciones necesarias que lo lleven con certeza a la materia reclamada.

i) Entonces, partiendo del estado de la técnica cercano, en este caso D2 (que es diferente procedimentalmente al proceso de la presente solicitud), y del problema técnico objetivo, una persona medianamente versada en la materia no habría encontrado sugerencia o motivación alguna en D3 para modificar el proceso, reclamado, con sus pasos particulares y específicos, con los resultados en rendimiento, alta resistencia mecánica y homogeneidad en los tamaños de partícula obtenidos listadas anteriormente, como las de la presente invención, sin necesidad de acudir a experimentación adicional.

En segundo lugar, las falencias de las enseñanzas de D2 para llegar a la presente invención no se resuelven con las enseñanzas de D3, como afirma equivocadamente el Despacho. Sin embargo, en gracia de discusión, como lo mencioné anteriormente, la persona medianamente versada en la materia considerado a D2 como punto de partida para desarrollar un proceso para preparar partículas de compuestos de isoxazolina alternativo, se habría visto en la necesidad de consultar un segundo documento, que en este caso corresponde a D3 citado por el Despacho.

Particularmente, D3 está dirigido a un método y dispositivo para producir partículas cristalinas de un ingrediente activo. El ingrediente activo se cristaliza a partir de una solución sobresaturada en la superficie de las partículas del ingrediente activo. Una suspensión de partículas de ingrediente activo se somete a trituration en húmedo en una solución sobresaturada del ingrediente activo en un primer módulo. Al menos una parte de la suspensión se alimenta desde el primer módulo al segundo módulo donde se enfría y simultáneamente se somete a ultrasonidos. La suspensión se retroalimenta al primer módulo después de enfriarse y someterse a ultrasonidos. Por lo tanto, D3 no suple las deficiencias de D2, dado que no menciona una tasa de retorno igual a la tasa de eliminación y que es de aproximadamente 0,25 a 0,75 volúmenes de lote por hora, que es una característica esencial de la presente invención. En consecuencia, la característica distintiva reivindicada permite que el proceso de la presente invención controle el tamaño de partícula de los cristales del

compuesto de isoxazolina en el que la distribución del tamaño de partícula (d50) de las partículas no disminuye en más del 40 %.

Además, D3 ejemplifica el proceso en el que las partículas tienen $d_{10} = 12 \mu\text{m}$; $d_{50} = 34 \mu\text{m}$, y $d_{90} = 64 \mu\text{m}$ (Ejemplo 1) y $d_{10} = 10 \mu\text{m}$; $d_{50} = 26 \mu\text{m}$, y $d_{90} = 45 \mu\text{m}$ (Ejemplo 2), mientras que el proceso de la presente invención forma cristales con tamaños de partículas más grandes, como se muestra en el Ejemplo 2 de la presente invención. Por lo tanto, no es posible predecir que a partir de las enseñanzas de D3, que están dirigidas a cristales de tamaño de partícula pequeño, la persona medianamente versada en la materia lograría cristales de tamaño de partícula grande. De hecho, D3 no menciona una tasa de retorno igual a la tasa de eliminación y que es de aproximadamente 0,25 a 0,75 volúmenes de lote por hora, que es una característica esencial de la presente invención.

ii) A la luz de lo anterior, contrario a la opinión del Despacho, incluso si D2 y D3 mencionan procesos para generar partículas cristalinas de ingredientes activos, dichos documentos no divulgan, sugieren o enseñan las características particulares del proceso reclamado, mucho menos enseña ni sugiere una tasa de retorno igual a la tasa de eliminación y es de 0,25 a 0,75 volúmenes de lote por hora, como tampoco sugieren que obtener un tamaño de partícula mayor sea una característica deseable. Como tal, los documentos citados no habrían conducido de manera obvia e inevitable al experto en la materia a la presente invención con todas sus características esenciales;

Adicional a lo anterior, de la lectura de D2 solo o en combinación con D3, incluso si hipotéticamente la persona medianamente versada en la materia decidiera combinarlos y mágicamente llegar al proceso reclamado, dicha persona no habría esperado con alguna expectativa de éxito que dichos cristales obtenidos presentaras los efectos técnicos superiores listados en el Capítulo Descriptivo. Dichas divulgaciones solo representan una invitación a realizar investigación y desarrollo en el campo, pero no guían de ninguna manera a la persona medianamente versada en la materia a obtener de manera inequívoca e inmediata el proceso aquí reclamado.

iii) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que el MAP establece que las invenciones en el campo de la química tienen nivel inventivo cuando la materia reclamada tiene una estructura inesperada (no derivable por la persona medianamente versada en la materia) o cuando presentan un efecto técnico inesperado o

mejorado impredecible del arte previo¹⁰. En el presente caso ambos casos se cumplen toda vez que nada en D2 solo o en combinación con D3 habría guiado de forma obvia y sin ambigüedades a la persona medianamente versada en la materia a la materia reclamada, y mucho menos a sus características antes señaladas y, por lo tanto, la presente invención no es obvia a partir del arte previo.

De manera similar, la Guía de la SIC establece que, para que una invención no resulte inventiva “*el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica lo llevarían (a la persona medianamente versada en la materia) **de forma inmediata** a la solución propuesta por la solicitud. **Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema**”¹¹ (énfasis fuera del texto).*

En el presente caso, nada en el arte previo habría motivado a la persona medianamente versada en la materia a llegar inmediata e inequívocamente a la materia reclamada, pues el proceso y las ventajas asociadas a sus características esenciales no pudieron haber sido predichas con éxito a partir del arte previo que menciona la SIC. Por el contrario, la persona medianamente versada en la materia se habría visto forzada a realizar experimentación adicional, explotando sus conocimientos y creatividad para hallar dichos compuestos.

iv) Finalmente, en relación con la afirmación del Despacho en el sentido de que para una persona normalmente versada en la materia sería obvio producir diferentes procesos alternativos para generar partículas cristalinas de ingrediente activo mediante procesos conocidos en el estado de la técnica como los divulgados en los documentos citados, sea esta la oportunidad para recordar que el análisis del nivel inventivo no puede basarse en si la invención era posible de alcanzar, incluso mediante la aplicación de técnicas conocidas. Aplicar un estándar de "posibilidad de alcanzar", haría que ninguna invención fuera susceptible de patentarse, haciendo inviable el sistema de patentes. Del mismo modo, el análisis de patentabilidad no puede implicar la cuestión de si las técnicas de investigación aplicadas son comunes u obvias, sino más bien si el objeto específicamente reclamado podría haber sido evidentemente derivado del arte previo (sin necesidad de investigación adicional alguna), lo cual, como se ha demostrado, en el presente caso no sucede. En otras palabras, la determinación del nivel inventivo no debe basarse en si la persona medianamente versada

¹⁰ Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, sección 10.8.1

¹¹ Superintendencia de Industria y comercio, *óp. cit.*, sección 2.13.2

en la materia podría haber desarrollado el proceso aquí reclamado, sino en si dicha persona lo habría hecho guiada por las enseñanzas del arte previo.

v) En conclusión, a la luz de la clara evidencia en favor del nivel inventivo suministrada anteriormente, la invención no habría podido ser dilucidada ni mucho menos prevista a partir de la información aportada por los documentos citados. La persona medianamente versada en la materia no habría encontrado sugerencia o motivación alguna que la condujera directamente a desarrollar el proceso aquí reclamado, por lo que su nivel inventivo debería ser reconocido.

c- Ahora bien, en relación con la supuesta falta de nivel inventivo de la nueva Reivindicación 18 (antigua Reivindicación 20), me permito realizar el mismo análisis de problema solución.

En primera instancia, me permito recordar que la nueva Reivindicación 18 reclama una composición de partículas del compuesto de isoxazolina, en donde el compuesto de isoxazolina es fluralaner que comprende partículas que tienen un grosor medio de partícula, medido mediante microscopía electrónica de barrido (SEM), superior a 10 μm y en la que la distribución del tamaño de partícula ponderada en volumen (d50) medida mediante un instrumento de dispersión de luz estática es de entre 75 y 120 μm .

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

D4 hace referencia a un método para controlar un ectoparásito de perros comprende administrar por vía oral un agente de control de ectoparásitos que comprende como ingrediente activo un compuesto de isoxazolina (1).

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

Contrario a lo señalado por el Despacho, y de acuerdo con lo anterior, la presente solicitud es totalmente contraria a las enseñanzas de D4 y no solo difiere de lo enseñado en D4, en el tamaño de partícula del compuesto. Incluso si el fluralaner, está presente entre la lista de más de 150 compuestos, el mismo no corresponde a un compuesto favorito, ni de interés. Adicionalmente incluso si se habla de tamaños de partícula reducidos, por ejemplo en el párrafo 77 de D4, la mención de la misma únicamente se utiliza para determinar que dicho tamaño de partícula es útil para su posterior adecuación farmacéutica, es decir, mediante

compresión directa. Es decir, D2 es silencioso en cuanto a las razones técnicas asociadas a esa modificación del tamaño de partícula, como la resistencia mecánica y la homogeneidad de las partículas, que como se discute a lo largo del presente memorial, corresponde a las ventajas técnicas asociada al tamaño de partícula específico del fluralaner presente en la composición reclamada, y que será nuevamente discutido en el siguiente punto.

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

Según las afirmaciones del Despacho, las diferencias estructurales entre la composición de la presente invención y los divulgados en D4 no proporcionan efecto técnico alguno. Sin embargo, me permito llamar la atención del Despacho sobre los efectos técnicos alcanzados por la presente invención y que al parecer son omitidos en el análisis realizado.

Tal como se indicó anteriormente, el efecto técnico que proporciona la presente invención ilustrado en las Figuras 5 y 10, se asocia con la distribución de tamaño de partículas de los cristales de fluralaner producida por el proceso reclamado. Estas partículas presentan un d50 de mayor tamaño que las partículas de la Figura 5. Además, en la prueba de valoración de presión, para las partículas producidas por el proceso reclamado, el d50 se redujo en solo el 25% aproximadamente del valor original. Esto es un indicativo del aumento de la resistencia mecánica de estas partículas. También es notable el hecho de que, bajo las presiones elevadas, la distribución no se amplía de la misma manera que las partículas del proceso no optimizado que se muestra en la Figura 5. Por lo tanto, el efecto técnico está dado por el aumento en la resistencia mecánica de los compuestos, o la homogeneidad en el tamaño de partícula, aspectos que no se describen ni se tienen en cuenta en D4.

D. Deducir el problema técnico a solucionar.

De nuevo, el problema técnico planteado por el Despacho no tiene en cuenta los efectos técnicos mencionados anteriormente. Con lo que, el problema técnico debería ser; “¿Cómo proporcionar una composición de partículas del compuesto de isoxazolina, que presente compuestos con alta resistencia mecánica y homogeneidad en los tamaños de partícula obtenidos?

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

i) Entonces, partiendo del estado de la técnica cercano, en este caso D4 (que es diferente a la composición de la presente solicitud), y del problema técnico objetivo, una persona medianamente versada en la materia no habría encontrado sugerencia o motivación alguna en D4 para modificar la composición reclamada, con su tamaño de partícula específico, y esperar con alguna expectativa que las partículas de la composición presentaran una alta resistencia mecánica y homogeneidad en los tamaños de partícula, listadas anteriormente, como las de la presente invención, sin necesidad de acudir a experimentación adicional.

En segundo lugar, las falencias de las enseñanzas de D4 para llegar a la presente invención no se resuelven con las enseñanzas de D3, como afirma equivocadamente el Despacho. Como lo mencioné anteriormente, la persona medianamente versada en la materia considerando a D4 como punto de partida para desarrollar una composición de partículas del compuesto de isoxazolina como la aquí reclamada, se habría visto en la necesidad de consultar un segundo documento, que en este caso corresponde a D3 citado por el Despacho.

Particularmente, D3 está dirigido a un método y dispositivo para producir partículas cristalinas de ingrediente activo. El ingrediente activo se cristaliza a partir de una solución sobresaturada en la superficie de las partículas del ingrediente activo. En el presente caso, incluso si los tamaños de partícula de D3 son similares a los empleados en el fluralaner de la composición reclamada, lo relevante a considerar no son los tamaños de partícula como tal, sino los efectos técnicos derivados de esa diferencia, que nuevamente no son descritos, enseñados y siquiera sugeridos por los documentos citados.

Además, D3 ejemplifica el proceso en el que las partículas tienen $d_{10} = 12 \mu\text{m}$; $d_{50} = 34 \mu\text{m}$, y $d_{90} = 64 \mu\text{m}$ (Ejemplo 1) y $d_{10} = 10 \mu\text{m}$; $d_{50} = 26 \mu\text{m}$, y $d_{90} = 45 \mu\text{m}$ (Ejemplo 2), mientras que el proceso de la presente invención, e indirectamente los cristales presentes en la composición, forma cristales con tamaños de partículas más grandes, como se muestra en el Ejemplo 2 de la presente solicitud. Por lo tanto, no es posible predecir que a partir de las enseñanzas de D3, que están dirigidas a cristales de tamaño de partícula pequeño, la persona medianamente versada en la materia lograría cristales de tamaño de partícula grande.

ii) Adicional a lo anterior, de la lectura de D4 solo o en combinación con D3, incluso si hipotéticamente la persona medianamente versada en la materia decidiera combinarlos y mágicamente llegar a la composición reclamada, dicha persona no habría esperado con alguna expectativa de éxito que dichos cristales obtenidos presentaran los efectos técnicos superiores listados en el Capítulo Descriptivo. Dichas divulgaciones solo

representan una invitación a realizar investigación y desarrollo en el campo, pero no guían de ninguna manera a la persona medianamente versada en la materia a obtener de manera inequívoca e inmediata la composición aquí reclamada.

iii) Así las cosas, y a la luz de las evidentes diferencias encontradas entre la materia reclamada en la solicitud frente al arte previo, vale la pena señalar que el MAP establece que las invenciones en el campo de la química tienen nivel inventivo cuando la materia reclamada tiene una **estructura inesperada** (no derivable por la persona medianamente versada en la materia) o cuando presentan un **efecto técnico inesperado o mejorado impredecible del arte previo**¹². En el presente caso ambos casos se cumplen toda vez que nada en D4 solo o en combinación con D3 habría guiado **de forma obvia y sin ambigüedades** a la persona medianamente versada en la materia a la materia reclamada, y mucho menos a sus características antes señaladas y, por lo tanto, la presente invención no es obvia a partir del arte previo.

De manera similar, la Guía de la SIC establece que, para que una invención no resulte inventiva “*el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica lo llevarían* (a la persona medianamente versada en la materia) **de forma inmediata a la solución propuesta por la solicitud. Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema**”¹³ (énfasis fuera del texto).

En el presente caso, nada en el arte previo habría motivado a la persona medianamente versada en la materia a llegar inmediata e inequívocamente a la materia reclamada, pues la composición y las ventajas asociadas a sus características esenciales no pudieron haber sido predichas con éxito a partir del arte previo que menciona la SIC. Por el contrario, la persona medianamente versada en la materia se habría visto forzada a realizar experimentación adicional, explotando sus conocimientos y creatividad para hallar dicha composición.

iv) En conclusión, a la luz de la clara evidencia en favor del nivel inventivo suministrada anteriormente, la invención no habría podido ser dilucidada ni mucho menos prevista a partir de la información aportada por los documentos citados. La persona medianamente versada en la materia no habría encontrado sugerencia o motivación alguna que la condujera directamente a desarrollar el proceso aquí reclamado con sus características

¹² Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, sección 10.8.1

¹³ Superintendencia de Industria y comercio, *óp. cit.*, sección 2.13.2

estructurales reivindicadas, esperando obtener los efectos técnicos particulares e inesperados derivados de tales diferencias estructurales y evidenciados a lo largo del Capítulo Descriptivo, por lo tanto, su nivel inventivo debería ser reconocido.

5. Por todo lo anterior, considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y, por lo tanto, solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado;
- Recibo de pago por concepto de modificaciones.