

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**
E. S. D.

REF: Expediente No. NC2020/0001981, solicitud de patente de invención a favor de **DRAGONFLY THERAPEUTICS, INC.** Título: “**PROTEÍNAS QUE SE UNEN A NKG2D, CD16 Y FLT3**”

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 14522 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 13 de septiembre de 2021.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios de la Señora Examinadora a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos de la Señora Examinadora:

1. Capítulo Reivindicatorio

En primer lugar, me permito resaltar que el Capítulo Reivindicatorio de la presente solicitud ha sido modificado, en donde en la nueva reivindicación 1 se adiciona la expresión “*de una molécula de inmunoglobulina*”. Teniendo en cuenta lo anterior, de manera atenta me permito resaltar que las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio no corresponden a una ampliación de la materia originalmente reclamada. Por lo tanto, el Capítulo Reivindicatorio Modificado y adjunto al presente memorial cumple con los lineamientos establecidos por la Decisión Andina 486.

2. Excepción a la Patentabilidad

Con relación a la objeción de Excepción a la patentabilidad, respetuosamente me permito llamar la atención de la Examinadora sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en donde las reivindicaciones 36 a 38 son eliminadas por completo del Capítulo Reivindicatorio Modificado. Por lo tanto, considero superada la objeción al respecto por lo que amablemente solicito que la objeción a este respecto sea retirada.

Ahora bien, en cuanto a la nueva reivindicación 33 (antigua reivindicación 35), me permito señalar que esta se ha modificado en el Capítulo Reivindicatorio Modificado, en donde la reivindicación 33 ahora se encuentra dirigida a un método *in vitro* o *ex vivo* para mejorar

directa y/o indirectamente la muerte de células tumorales, lo cual claramente no corresponde a un método de tratamiento ya que dicho método no se puede aplicar directamente a un sujeto que lo necesite sino por el contrario a cultivos experimentales en un laboratorio. Así las cosas, cualquier persona medianamente versada en la materia se encuentra en plena capacidad de entender que el método reclamado en la nueva reivindicación 33 no corresponde a un método de tratamiento, y por el contrario dicha reivindicación se encuentra adecuadamente definida según lo establecido en la Decisión 486, por lo que considero superada la objeción al respecto.

3. Claridad y concisión del Capítulo Reivindicatorio

i) En cuanto a la objeción a la reivindicación 1, me permito resaltar que adjunto al presente memorial un Capítulo Reivindicatorio Modificado en donde se adiciona la expresión “*de una molécula de inmunoglobulina*” en la reivindicación 1. En este sentido, la proteína reclamada por la presente invención se encuentra adecuadamente definida por medio de sus características esenciales ya que dicha reivindicación reclama el sitio(s) de unión a antígeno de una molécula de inmunoglobulina y un dominio Fc de anticuerpo o una porción del mismo suficiente para unirse a CD16, por lo que se reclama una razonable generalización de las proteínas estudiadas. Por lo tanto, la reivindicación 1 modificada define claramente la proteína en términos de características técnicas estructurales esenciales, y cualquier persona medianamente versada en la materia se encuentra en plena capacidad de reproducir la materia reclamada por la presente invención sin necesidad de llevar a cabo una experimentación adicional, por lo que considero superada la objeción al respecto.

ii) En cuanto a la expresión “*un dominio de unión al anticuerpo*” en el ítem (c) de la reivindicación 1, nuevamente me permito señalar que el Capítulo Reivindicatorio se ha modificado en donde se sustituye la expresión “*un dominio de unión al anticuerpo*” por “*un dominio Fc de anticuerpo*”. Así las cosas, es evidente que la presente invención es completamente clara y concisa para cualquier persona medianamente versada en la materia, por lo que considero superada la objeción al respecto.

iii) Respecto a los porcentajes de identidad, en primer lugar, me permito señalar que las reivindicaciones 13 a 17 se han eliminado del Capítulo Reivindicatorio Modificado, por lo que considero superada la objeción al respecto. Ahora bien, en este punto me permito resaltar que las nuevas reivindicaciones 28 y 29 (antiguas reivindicaciones 31 y 32, respectivamente) no se refieren a los dominios VH y VL como lo establece la Examinadora sino por el contrario estas reclaman el dominio Fc. Por todo lo anterior, considero superadas las objeciones al respecto.

Ahora bien, en cuanto a las nuevas reivindicaciones 8 a 14 y 20 a 22, me permito señalar que en el Capítulo Reivindicatorio Modificado estas ahora reclaman la expresión “*secuencia de aminoácidos 95%-100% idéntica a*”, mientras que las reivindicaciones enmendadas 28 y 29 reclaman la expresión “*secuencia de aminoácidos 90%-100% idéntica a*”. En este sentido, respetuosamente difiero de la opinión de la Examinadora debido a que los dominios VH o VL reclamados en las reivindicaciones 8-14 y 20-22 se encuentran adecuadamente soportados por el Capítulo Descriptivo de la invención por al menos tres razones que se mencionan a continuación. En primer lugar, los párrafos [0013]-[0025], en particular, el

párrafo [0014] del Capítulo Descriptivo menciona explícitamente que el dominio variable de la cadena pesada del primer sitio de unión al antígeno puede ser al menos el 90 % (p. ej., 90 %, 91 %, 92 %, 93 %, 94 %, 95 %, 96 %, 97 %, 98%, 99% o 100%) idéntico a una serie de secuencias de aminoácidos. En segundo lugar, el Capítulo Descriptivo también proporciona numerosas variantes estructurales ejemplares de las secuencias, por ejemplo, las secuencias enumeradas en los párrafos [0103]-[0107] y las Tablas 1 y 2. Estas variantes ejemplares demuestran que se han realizado sustituciones, inserciones o deleciones de aminoácidos ejemplares contrario a lo señalado por la Examinadora. Ahora bien, y suponiendo que un dominio VH o VL normalmente contiene alrededor de 110 residuos de aminoácidos, una identidad del 95 % al 100 % simplemente permite una variación de 1 a 5 residuos de aminoácidos, en donde este bajo nivel de variación se encuentra adecuadamente soportado por las numerosas variantes estructurales ejemplares proporcionadas en el Capítulo Descriptivo. En tercer lugar, el Capítulo Descriptivo proporciona características compartidas de los dominios VH o VL, por ejemplo, la afinidad de unión a NKG2D o FLT3, la capacidad de activación de las células NKG2D y NK, y cómo se pueden identificar las secuencias. (párrs. [0104]-[0108] y Ejemplos 1-5). Así las cosas, es completamente evidente que los porcentajes de identidad del 95% al 100% como se reclama en las reivindicaciones 8-14 y 20-22 se encuentran adecuadamente soportados por el Capítulo Descriptivo.

Por su parte, el porcentaje de identidad de 90% - 100% del dominio Fc como se reclama en las reivindicaciones 28 y 29 también se encuentra adecuadamente soportado por el Capítulo Descriptivo por las siguientes tres razones. En primer lugar, los párrafos [0027] y [0112] del Capítulo Descriptivo describen porcentajes de identidad para secuencias de aminoácidos que ese encuentran en el rango reclamado. En segundo lugar, los párrafos [0110]-[0141] y las Tablas 2-9 del Capítulo Descriptivo también proporcionan diversos ejemplos de sustituciones de aminoácidos. Y, en tercer lugar, el párrafo [0110] del Capítulo Descriptivo proporciona características compartidas de los dominios Fc, por ejemplo, heterodimerización selectiva. Así las cosas, es completamente evidente que todos los porcentajes de identidad reclamados en la presente invención se encuentran adecuadamente soportados por el Capítulo Descriptivo, por lo que considero superada la objeción al respecto.

Adicionalmente, me permito resaltar que un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, y no únicamente a 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, y dicha amplitud no necesariamente implica falta de claridad. Así, en el presente caso, la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio corresponde al concepto inventivo desarrollado por el inventor, y no debería existir obligación alguna de limitar drásticamente la materia reclamada, pues esta medida reduciría injustamente el concepto inventivo a que el inventor tiene derecho. Asimismo, 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.

Por lo tanto, no existe requerimiento legal alguno que determine que los ejemplos deban ilustrar todos y cada uno de los porcentajes de identidad de las secuencias de aminoácidos reclamadas o que se encuentran dentro del alcance de la invención, o que las reivindicaciones sólo pueden reclamar lo ilustrado en los ejemplos, ya que lo fundamental es que el Capítulo Descriptivo proporcione la información necesaria para que la persona medianamente versada en la materia pueda reproducir la invención, sin tener que acudir a experimentación adicional excesiva. Además, vale la pena recordarle a la Examinadora que la función de los Ejemplos en el Capítulo Descriptivo es estrictamente ilustrativa y de ninguna manera puede considerarse como el único alcance reivindicable posible. De hecho, reclamar estrictamente aquello ejemplificado en el Capítulo Descriptivo limita injustamente el alcance de la protección a la cual el inventor tiene derecho, de tal forma que para que existiera una infracción, dichos elementos específicos ilustrados en los ejemplos deberían necesariamente estar presentes en el producto o proceso infractor, lo que fácilmente podría lograrse al tratarse de elementos que pueden ser cambiados o modificados. Por todo lo anterior, considero superada la objeción respecto al soporte de las reivindicaciones 8-14, 20-22, 28 y 29 y sus dependientes, de tal forma que se reclama una generalización razonable de lo ejemplificado en el Capítulo Descriptivo.

iv) Respecto a los términos imprecisos, me permito señalar que las expresiones “*al menos*”, “*una o más*” y “*uno o más*” se eliminan por completo del Capítulo Reivindicatorio Modificado, por o lo que considero superada la objeción al respecto ya que las nuevas reivindicaciones son completamente concisas y reclamas rangos concretos y precisos.

v) Teniendo en cuenta todo lo anterior, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en la Decisión 486 de la Comunidad Andina, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

4. Capítulo Descriptivo

En cuanto a la objeción del Capítulo Descriptivo, respetuosamente difiero de la opinión de la Examinadora ya que el Capítulo Descriptivo soporta adecuadamente cada una de las características esenciales de la presente invención ya que esta describe evidencia técnica real y explícita que demuestra diversas proteínas de acuerdo a lo reclamado en la nueva reivindicación 1, por lo que cualquier persona medianamente versada en la materia se encuentra en plena capacidad de reproducir la presente invención a partir de la materia descrita en el Capítulo Descriptivo sin necesidad de llevar a cabo una experimentación adicional. Particularmente, los párrafos [0103]-[0107] y [0110]-[0124] y tablas 1-9 del Capítulo Descriptivo proporcionan pruebas técnicas reales y explícitas sobre las secuencias del dominio de unión de NKG2D, el dominio de unión de FLT y el dominio de unión de CD16. Asimismo, el Capítulo Descriptivo proporciona más evidencia técnica real y explícita sobre los dominios de unión de NKG2D, como la afinidad de unión a NKG2D (FIG. 3-10; Ejemplos 1 y 2), la activación de NKG2D o células NK humanas o de ratón (FIG. 11-16; Ejemplos 3 y 4), el efecto de citotoxicidad (FIG. 17; Ejemplo 5) y la temperatura de fusión

(FIG. 18; Ejemplo 6). Además, las Figuras 19A-19C y el Ejemplo 7 proporcionan pruebas técnicas reales y explícitas sobre la activación sinérgica de las células NK mediante la unión de CD16 y NKG2D. Asimismo, se describen diversos formatos ejemplares de las proteínas reivindicadas en las Figuras 1-2 y 20-34 y los párrafos [0087]-[0103] del Capítulo Descriptivo. Así las cosas, a partir de la materia descrita por el Capítulo Descriptivo de la presente invención una persona medianamente versada en la materia puede obtener las proteínas aquí reclamadas, por ejemplo, combinando el dominio de unión NKG2D proporcionado, el dominio de unión FLT y el dominio de unión CD16 juntos siguiendo los formatos ejemplares proporcionados en diferentes secciones del Capítulo Descriptivo. Además, como señalo la Examinadora, el Capítulo Descriptivo también enseña evidencia técnica real y explícita sobre proteínas representativas que incluyen A44-TriNKET-FLT3-IMCEB10; A44-TriNKET-FLT3-4G8; A49-TriNKET-FLT3-IMCEB10; A49-TriNKET-15 FLT3-4G8; y C26-TriNKET-FLT3-4G8 (Figuras 35-38B; Ejemplos 8-11).

Por todo lo anterior, es evidente que las reivindicaciones se encuentran adecuadamente soportadas en el Capítulo Descriptivo ya que este describe las diversas proteínas de la presente invención, y en donde una persona medianamente versada en la materia entendería y reproduciría la invención con esta información. Adicionalmente, vale la pena resaltar que el inventor tiene derecho a reclamar la protección de todo el concepto inventivo desarrollado, por ende, la presente invención abarca cualquier realización que comprenda la proteína de la invención. En este sentido, considero superada la objeción al respecto.

5. Nivel Inventivo

En cuanto al Nivel Inventivo de la invención, de manera atenta me permito señalar que contrario a los señalamientos expuesto en el Oficio No. **14522**, la presente invención cumple con los lineamientos del Artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

En este sentido, D1 divulga análogos de anticuerpos multiespecíficos que interactúan simultáneamente con al menos dos antígenos o epítomos diferentes (también denominados dianas), comprendiendo dichos análogos una cadena ligera común, así como métodos para su producción y uso. Particularmente, D1 divulga un formato IgG o similar a IgG, cuyo formato comprende un primer polipéptido que comprende una primera cadena pesada que tiene especificidad por un primer antígeno; segundo polipéptido que comprende una segunda cadena pesada que tiene especificidad por un segundo antígeno; y una cadena ligera común. Ciertos otros análogos de anticuerpos multiespecíficos de acuerdo con la invención pueden comprender ventajosamente al menos dos copias de un primer polipéptido y al menos dos copias de un segundo polipéptido, donde el primer polipéptido comprende un dominio pesado variable (VH) con especificidad por un antígeno de interés, así como un VH con especificidad para un segundo antígeno de interés, y en el que el segundo polipéptido comprende un dominio variable de cadena ligera que es compatible con ambos VH y puede ser un antígeno 1 región de unión y regiones de unión al antígeno 2 cuando se asocian con el primer VH y el segundo VH, respectivamente.

Sin embargo, y como lo señala la Examinadora, D1 difiere de la presente invención en que dicho documento no enseña ni sugiere la proteína reclamada por la invención ni las características esenciales que definen a este. Específicamente, D1 no menciona explícitamente una proteína que comprenda un primer sitio de unión al antígeno de una

molécula de inmunoglobulina que se une a NKG2D; un segundo sitio de unión al antígeno de una molécula de inmunoglobulina que se une a FLT3; y un dominio Fc de unión al anticuerpo o una porción de este suficiente para unirse a CD16, o un tercer sitio de unión al antígeno de una molécula de inmunoglobulina que se une a CD16. Así las cosas, es completamente evidente que ninguna persona medianamente versada en la materia se hubiese visto motivada por las enseñanzas de D1 para obtener la proteína aquí reclamada debido a que D1 no divulga ninguna característica esencial de la presente invención.

Además, en este punto vale la pena resaltar que la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (en adelante la Guía de la SIC) en la sección 2.13.5.1 establece 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 semejante. Suele ser el que tiene más características en común con la invención o presenta leves modificaciones de estructura e indica la misma función, propósito. En este sentido, basándonos en lo establecido en la Guía de la SIC y la Decisión 486, D1 no se debería considerar como el documento más cercano a la presente invención debido a que dicho documento no soluciona el mismo problema técnico de la presente invención y además no divulga explícitamente ninguna de las características esenciales que comprende la proteína aquí reclamada, por lo que D1 no debería ser considerado como el documento más cercano de la presente invención. Por todo lo anterior, es claro que D1 no cumple con los requisitos establecidos por la Guía de la SIC y la Decisión 486 para ser seleccionado como el documento más cercano a la presente invención debido a que no soluciona el mismo problema técnico, y no comprende tantas características en común como el Examinador señala y, además las modificaciones de dichas características realmente no son leves.

Ahora bien, D2 divulga proteínas de fusión recombinantes. Dicha proteína de fusión comprende una proteína de unión con un sitio de unión que se une específicamente a un receptor específico para células T o células asesinas naturales, un fragmento extracelular de una proteína transmembrana que es un receptor inmunitario y que se une a una célula diana o a un ligando o antígeno expresado por una célula diana, y un polipéptido de unión que conecta la proteína de unión y el fragmento extracelular de una proteína transmembrana, en el que dicho polipéptido comprende al menos una parte de un dominio Fc. Adicionalmente, D2 divulga usos de dichas proteínas de fusión, tales como usos médicos y describe ácidos nucleicos que codifican dichas proteínas de fusión, células huésped que comprenden dichos ácidos nucleicos y métodos de producción de dichas proteínas de fusión. Particularmente, D2 enseña proteínas de fusión biespecíficas que comprenden el fragmento extracelular de una proteína transmembrana, que podría ser el fragmento extracelular de NKG2D.

Sin embargo, cualquier persona medianamente versada en la materia que trabaje en el campo técnico de la presente invención se encuentra en plena capacidad de entender que el fragmento extracelular de NKG2D y un sitio de unión a antígeno de una molécula de inmunoglobulina que se une a NKG2D son dos conceptos completamente diferentes. Específicamente, el fragmento extracelular de NKG2D es una porción de NKG2D que se une a un ligando de NKG2D (NKG2DL) en lugar de NKG2D en sí. Más específicamente, D2 enseña que en caso de que el resto de receptor inmunitario de la proteína de fusión comprenda un fragmento extracelular de NKG2D, la unión de la proteína de fusión a un NKG2DL previene preferiblemente la unión de dicho NKG2DL a otro NKG2D" (párr. [0029]). Por el

contrario, un sitio de unión a antígeno de una molécula de inmunoglobulina que se une a NKG2D se une a NKG2D en lugar de a un ligando de NKG2D. Así las cosas, es completamente evidente que D2 tampoco divulga todas las características esenciales de la presente invención y de hecho no suple las deficiencias de D1, ya que este no divulga un sitio de unión al antígeno de una molécula de inmunoglobulina que se une a NKG2D como se reclama en la reivindicación 1 de la invención.

En este sentido, ninguna persona medianamente versada en la materia se encontraría motivada por las enseñanzas de D2 para obtener la invención, ya que este no reclama un sitio de unión al antígeno de una molécula de inmunoglobulina que se une a NKG2D de la presente invención por lo que no existe ninguna certeza que se encuentre alguna guía para obtener la presente invención o para combinar las enseñanzas de D2 con D1. De hecho, vale la pena resaltar que la única manera en que la persona versada en la materia lograría obtener la invención a partir de la combinación de D1 y D2 sería por medio de una exhaustiva experimentación adicional, en donde a ensayo y error dicha persona debería invertir tanto económicamente como intelectualmente para lograr obtener la materia aquí reclamada, y aun así nada aseguraría la obtención del proceso de la invención y mucho menos su efecto técnico.

Por ende, a pesar de que D2 se encuentre dentro del mismo campo técnico de esta solicitud, las enseñanzas del mismo **no son válidas** teniendo en cuenta la deficiencia de D1 anteriormente explicada.

Adicionalmente, en este punto vale la pena resaltar que la presente invención si comprende un efecto técnico asociado con la diferencia mencionadas anteriormente. Particularmente, las Figuras 19A-19C y Ejemplo 7 del Capítulo Descriptivo de la presente invención describen la activación sinérgica de células NK humanas mediante reticulación de NKG2D y CD16. Asimismo, el Capítulo Descriptivo menciona los efectos técnicos de proteínas representativas que incluyen A44-TriNKET-FLT3-IMCEB10; A44-TriNKET-FLT3-4G8; A49-TriNKET-FLT3-IMCEB10; A49-TriNKET-15 FLT3-4G8; y C26-TriNKET-FLT3-4G8. Por ejemplo, el Ejemplo 11 y la FIG. 38B muestran que los TriNKET (A49-TriNKET-4G8, A44-TriNKET-4G8 y C26-TriNKET-4G8) pudieron aumentar la actividad citotóxica de las células NK frente a las células cancerosas en función de la dosis (párr. [0223]). También se muestra que los TriNKET son significativamente más potentes que el correspondiente anticuerpo monoclonal FLT3 4G8 (párr. [0223]).

Por todo lo anterior, es completamente 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 proteína 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 la Examinadora 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 podría haberse previsto a partir de D2 ya que este no divulga un sitio de unión al antígeno de una molécula de inmunoglobulina que se une a NKG2D y mucho menos a partir de D1 debido a que este ni siquiera divulga una proteína con las características aquí reclamadas.

Por todo lo anterior, si una persona medianamente versada en la materia combinara las enseñanzas de D1 y D2, de ninguna manera podría llegar a la presente invención, puesto que se obtendría una proteína completamente diferente a la aquí reclamada. Así las cosas, claramente dicha persona versada enfrentaría un gran número de incompatibilidades técnicas entre la materia divulgada en dicho arte previo, lo que hace que la combinación de las enseñanzas de estos no sea obvia. En este sentido, es totalmente claro que cualquier persona medianamente versada en la materia tendría diversas dificultades para adaptar las características divulgadas en el arte previo, y además elegir cual de dichas características son aplicables para obtener la materia reclamada en la presente invención.

Adicionalmente, vale la pena resaltar que las reivindicaciones dependientes también son inventivas puesto que estas comprenden las características que se reclaman en la reivindicación independiente y además adicionan características adicionales. Por lo tanto, vale la pena mencionar que D1 y D2 no divulga absolutamente todas las características de la reivindicación independiente ni dependientes de la presente invención, por lo que cualquier persona medianamente versada en la materia consideraría que dichas reivindicaciones también son inventivas a la luz de las múltiples diferencias con D1 y D2.

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 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”*¹, 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.

¹ Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los países de la Comunidad Andina, Sección 10.

Así, considerando lo anterior, me permito resaltar que el análisis de nivel inventivo expuesto en el Oficio 14522 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 D1 y D2.

Es más, no es posible prever la proteína de esta solicitud y discutido anteriormente, a partir de la lectura del arte previo citado, 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.

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 D1 y D2, la persona medianamente versada en la materia no obtendría la materia reclamada, ni podría esperar que ésta presentase las propiedades que en efecto reviste.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicito el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio
- Tasa de Modificación

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.
C.C. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70 A No. 4 – 41