

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
E. _____ S. _____ D. _____

Re.: Expediente No. NC2020/0016677
Solicitud de Patente de Invención titulada: “TIOFENCARBOXAMIDAS SUSTITUIDAS Y ANÁLOGOS DE ESTAS PARA EL CONTROL DE BACTERIAS DEL GÉNERO *Xanthomonas*”
Solicitante: BAYER AKTIENGESELLSCHAFT
Nuestra Ref.: P2020/000266

RESPUESTA AL OFICIO No. 311,
NOTIFICADO EL 12 DE ENERO DE 2024
(SEGUNDO 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 presente solicitud, me permito adjuntar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado el 26 de julio de 2023 en respuesta al primer examen de fondo. Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto se realizan los siguientes cambios:

- se eliminaron las Reivindicaciones 8 a 12;
- la Reivindicación 6 se modificó de forma que se eliminó el término “*al menos*” y se reemplazó la expresión “*adecuado para uso en agricultura*” por “*agrícólamente aceptable*”;
- se eliminó la mención a las Reivindicaciones 1 a 5 de la Reivindicación 7 y se agregó la definición del compuesto de Fórmula (II), lo cual encuentra soporte en la Reivindicación 1.

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 éstas 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 relacionadas con el Capítulo Reivindicatorio:

- las Reivindicaciones 7, 8 y 9 presentan una falsa dependencia de las Reivindicaciones 1 a 5, pues se trata de una categoría diferente e independiente de la reivindicación de producto;
- en la Reivindicación 6 se sugiere eliminar la expresión “*para uso en*”;
- las Reivindicaciones 6, 8 y 9 no son claras porque la expresión “*al menos*” precediendo una característica no es limitativa, porque hace opcional la característica.

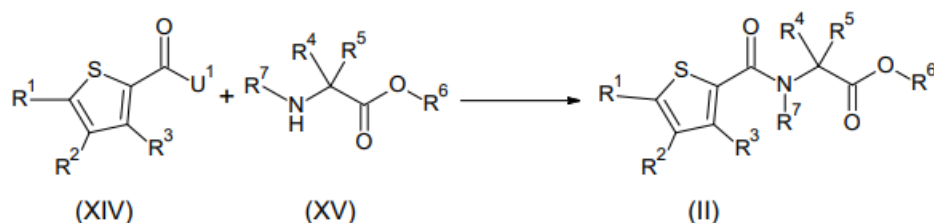
b- i) En respuesta a este punto, me permito llamar la atención del Despacho a las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto como mencioné en el primer punto de este memorial. Particularmente, se eliminaron las Reivindicaciones 8 a 12, además de la expresión “*al menos*” y “*para uso en*” de la Reivindicación 6, con lo cual considero completamente superadas las objeciones relacionadas con dichas reivindicaciones y términos.

ii) Adicionalmente, la Reivindicación 7 se modificó de forma que se agregó la definición del compuesto de Fórmula (II) y se eliminó la mención a las Reivindicaciones 1 a 5, por lo que la Reivindicación 7 ahora no contiene falsas dependencias y el proceso para preparar un compuesto de Fórmula (II) reclamado, está completamente definido por sus características técnicas esenciales. En vista de lo anterior, considero superada la objeción relacionada con dicha reivindicación.

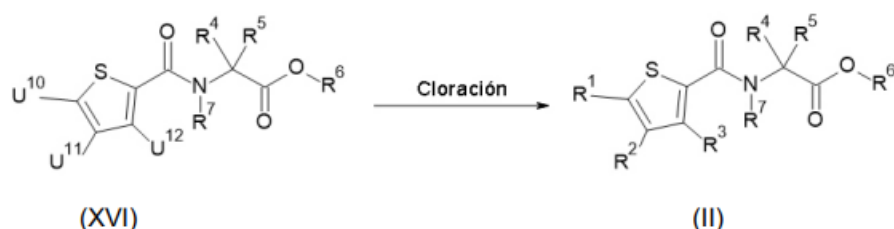
iii) Así las cosas, en vista de las modificaciones realizadas, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad, concisión y soporte establecidos en el Artículo 30 de la Decisión 486, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia no sólo comprender inequívocamente el alcance y los límites de la materia reclamada, sino también reproducirla a partir de la información divulgada en el Capítulo Descriptivo y sus conocimientos del campo técnico, sin tener que recurrir a experimentación adicional exhaustiva.

3. a- El Despacho considera que la presente solicitud carece de unidad de invención *a posteriori*, pues considera que el concepto inventivo común que son las tiofencarboxamidas sustituidas y análogos de las mismas, se encuentra divulgado en las patentes EP0450355 (D1) y WO2004024692 (D2). Por lo tanto, el Despacho considera que hay 3 grupos inventivos, a saber:

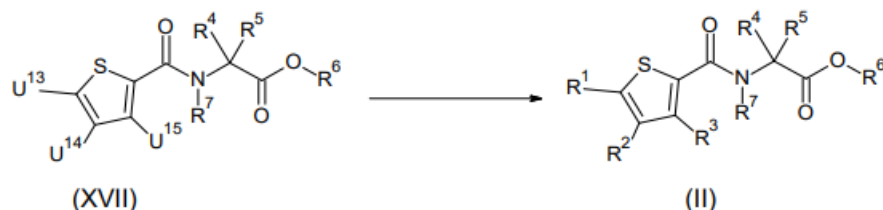
Grupo inventivo 1 (Reivindicaciones 1 a 6, 7): Un compuesto caracterizado porque es de fórmula II, un proceso para preparar un compuesto de fórmula II:



Grupo inventivo 2 (Reivindicaciones 9, 10 y 11): Un proceso para preparar un compuesto de fórmula II, intermediarios de formula (XVIa, XVIb, XVIac):



Grupo inventivo 3 (Reivindicaciones 10 y 13): Un proceso para preparar un compuesto de fórmula II por una reacción de diazotación y los intermediarios (XVIIa, XVIIb, XVIIc):



b- En respuesta a esta objeción, en primer lugar, me permito señalar nuevamente las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en donde se eliminaron las Reivindicaciones 8 a 12. Por lo tanto, las reivindicaciones de la presente solicitud están dirigidas al Grupo inventivo 1 identificado por el Despacho, que corresponde a un compuesto de Fórmula II, un proceso para preparar dicho compuesto.

Así las cosas, me permito afirmar que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con el requisito de unidad de invención establecido en el Artículo 25 de la Decisión 486, ya que las reivindicaciones hacen parte de un único concepto inventivo, de manera tal que una persona medianamente versada en la materia puede comprender inequívocamente el alcance y la relación estructural y funcional entre las diversas modalidades del concepto inventivo reclamado.

4. a- El Despacho considera que la presente solicitud carece de nivel inventivo a la luz de D1 y D2.

i) En particular, el Despacho considera que D1 es el arte previo más cercano a la Reivindicación 1, ya que divulga un compuesto de formula I, que presenta como sustituyentes 3 átomos de cloro en el anillo de tiofeno (Col. 1, Ln. 32 a 33), donde el nitrógeno se encuentra sustituido por un átomo de hidrógeno o una cadena hidrocarbonada de 1 a 4 átomos de carbono (Col. 1, Ln. 28), los sustituyentes R² se presentan como hidrógeno, una

cadena alquilo de 1 a 16 átomos de carbono o una cadena ramificada de 3 a 16 átomos de carbono (Col. 1, Ln. 35 a 36), R³ es un hidrógeno (Col. 1, Ln. 45), y R² y R³ tomados juntos se presenta como un grupo de cicloalquilo de 3 a 8 átomos de carbono (Col. 1, Ln. 42), y posteriormente se presenta un grupo ester sustituido por un radical alquilo de 1 a 4 átomos de carbono, donde algunos sustituyentes son hidrógenos y otros átomos halógenos.

El Despacho considera que la diferencia entre la Reivindicación 1 y D1 es que la presente solicitud especifica los sustituyentes del radical R⁴. Sin embargo, no hay evidencia de que el incluir específicamente el sustituyente R⁴ proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que su empleo como principio activo en agentes para proteger las plantas contra la infestación por microorganismos nocivos como hongos, bacterias y virus ya había sido previsto en dicho documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: *¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de proporcionar un producto alternativo?*

Sin embargo, el Despacho afirma que D1 enseña que el radical R² es hidrógeno, un radical alquilo de cadena recta que tiene 1 a 16 átomos de carbono o un radical alquilo de cadena ramificada que tiene 3 a 16 átomos de carbono, un grupo aril de 6 a 10 átomos de carbono, un grupo aralkil de 7 a 16 átomos de carbono, en los cuales estarían incluidos los radicales definidos como 1-metilpropilo, 2-metilpropilo, aralquilo (Col. 1, Ln. 34-42); de tal forma que la presente solicitud se limita a una simple especificación de los radicales ya conocidos con anterioridad en D1. El Despacho añade que es importante resaltar que el compuesto de formula II reclamado en la presente solicitud, no presenta un efecto particular e inesperado asociado a la selección de los radicales, especialmente teniendo en cuenta que D1 ya enseña que estos compuestos presentan propiedades biológicas contra microorganismos nocivos como hongos, bacterias y virus que son patógenos en plantas.

En consecuencia, la persona medianamente versada en la materia, estaría motivada a realizar una especificación del radical R² divulgadas en D1 para llegar así al objeto de la Reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, el Despacho realiza un análisis similar, en donde señala que D1 es el arte previo más cercano a la Reivindicación 6 ya que divulga una composición que comprende un compuesto de formula I y un tensoactivo adecuado.

ii) Adicionalmente, el Despacho considera que D2 es el arte previo más cercano a la Reivindicación 7, ya que divulga un proceso para la preparación de un

compuesto de fórmula (II), donde comprende el paso de hacer reaccionar un anillo de cloruro de 3,4,5-tribromotiofeno-2-carbonil (ejemplo 36), con valinato de metilo (ejemplo 36).

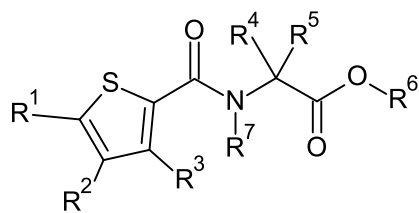
El Despacho considera que la diferencia entre la Reivindicación 7 y D2 es que la solicitud especifica que los radicales R^1 , R^2 , R^3 son cloro, y el radical R^4 es un isopropil. Sin embargo, no hay evidencia de que el incluir específicamente estos sustituyentes de los radicales R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , proporcione un proceso con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D2, puesto que obtener un compuesto para combatir microorganismos patógenos ya había sido previsto en dicho documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: *¿Cómo modificar el proceso conocido en D2 con el fin de proporcionar un proceso alternativo?*

Sin embargo, D2 enseña que los radicales R^1 , R^2 , R^3 son bromo y estos hacen parte del mismo grupo de halógenos, R^4 es isopropil que hace parte de una cadena de hidrocarburos ramificada como 2-metilpropilo, 1-metilpropilo. El Despacho indica que el proceso para obtener el compuesto de formula II reclamado en la presente solicitud, no presenta un efecto particular e inesperado asociado a la selección de los radicales, especialmente teniendo en cuenta que D2 ya enseña que estos compuestos presentan actividad biológica frente a microorganismos patógenos.

En consecuencia, la persona medianamente versada en la materia estaría motivada a realizar un cambio en el mismo grupo al que pertenecen los radicales R^1 , R^2 , R^3 y R^4 para llegar al objeto de la Reivindicación 7. Por lo cual se considera obvia.

b- i) En respuesta a esta objeción, considero importante reiterar que la presente solicitud se refiere a derivados de tiofencarboxamida con actividad antibacteriana. En particular está dirigida a un compuesto de Fórmula (II) y su proceso de obtención:



(II)

en donde

R^1 , R^2 y R^3 son un átomo de cloro;

R^4 se selecciona entre el grupo que consiste en átomo de hidrógeno, 2-metilpropilo, 1-metilpropilo, **ciclopropilo, ciclopropilo sustituido con C₂-C₆-alquenilo, aralquilo y aralquilo sustituido con hidroxilo** y

R^5 es un átomo de hidrógeno; o

R⁴ y R⁵ **forman junto con el átomo de carbono al cual están unidos un ciclopropilo;**

R⁶ se selecciona entre el grupo que consiste en átomo de hidrógeno, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₁-C₆-cianoalquilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₈-cicloalquilo, arilo, aralquilo, -C₁-C₆-alquil-Si(C₁-C₆-alquil)₃ y -C₁-C₆-alquil- C₃-C₈-cicloalquilo;

R⁷ es un átomo de hidrógeno o un **C₁-C₆-alquilo**.

ii) Ahora bien, con respecto al arte previo citado por el Despacho, reitero que D1 y D2 fueron citados en el Reporte de Búsqueda Internacional (ISR, por sus siglas en inglés) elaborado por la Autoridad de Búsqueda Internacional (ISA, por sus siglas en inglés, y que en este caso fue la Oficina Europea de Patentes - EPO) durante la fase de trámite internacional de la presente solicitud. En el ISR, D1 y D2 fueron clasificados en la Categoría A, lo que significa que dichos documentos definen el estado general del arte y no se consideran de particular relevancia, por ejemplo, para afectar el nivel inventivo de la invención. Sin embargo, en ánimo de discusión realizaré el análisis de nivel inventivo frente a D1 y D2 de acuerdo con la Guía para Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC).

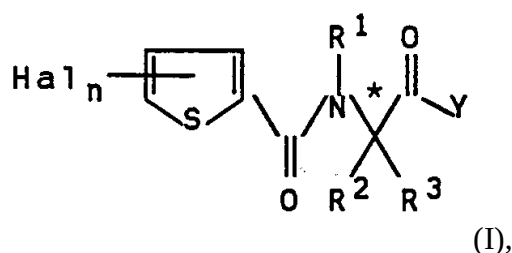
La Guía de la SIC señala que “*Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar 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”*”¹ (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*”. El Despacho identifica a D1 como el documento más cercano a la Reivindicación 1, ya que describe derivados de tiofencarboxamida con la misma actividad.

En particular, D1 describe compuestos para combatir enfermedades vegetales de fórmula I:

¹Superintendencia de Industria y Comercio, *op. cit.*, sección 2.13.5, páginas 131-134



en donde

Hal representa cloro o bromo, n el número 2 o 3;

R¹ representa hidrógeno, **un grupo alquilo lineal o ramificado con 1-4 átomos de carbono;**

R² representa hidrógeno, **un grupo alquilo lineal con 1-16 átomos de carbono o un grupo alquilo ramificado con 3-16 átomos de carbono que opcionalmente puede estar sustituido** por hidroxilo-, carboxi-, alcoxi de C₁-C₆ o alcoxocarbonilo de C₁-C₆, mercapto- o alquylmercapto de C₁-C₆ o bencilmercapto, por un grupo arilo con 6-10 átomos de carbono o un grupo aralquilo con 7-16 átomos de carbono, donde el sistema de anillos opcionalmente puede estar sustituido con 1-3 átomos de flúor, cloro o bromo, por un grupo cicloalquilo con 3-8 átomos de carbono, un grupo cicloalquilo-metilo con un total de 4-9 átomos de carbono;

R³ representa hidrógeno, un grupo alquilo con 1-4 átomos de carbono, **un grupo alqueno o alquino con 2-4 átomos de carbono** o, opcionalmente, R¹ y R³ o **R² y R³ juntos pueden formar un puente de alqueno con 2-8 átomos de carbono** en el que una unidad de CH₂ puede ser reemplazada por NR¹, O o S.

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

En este punto, me permito señalar que si bien D1 menciona de forma general algunos de los sustituyentes de la presente invención, no revela su patrón específico de sustitución. De hecho, y contrario a la opinión del Despacho, D1 no revela que R⁴ y R⁵ (equivalentes a R² y R³ en D1) formen, junto con el átomo de carbono al que están unidos, un ciclopropilo. Por el contrario, D1 específicamente revela que R² y R³ juntos pueden formar un puente de alqueno con 2-8 átomos de carbono. Además, D1 tampoco revela que R⁴ (equivalente a R² o R³ en D1) pueda ser ciclopropilo, ciclopropilo sustituido por alqueno de C₂-C₆, aralquilo y aralquilo sustituido por hidroxilo. Por lo tanto, la presente invención difiere de D1 en más de un aspecto.

Ahora bien, como señalé en respuesta al primer examen de fondo, los compuestos reclamados en la presente solicitud corresponden a una selección de la fórmula (I) de D1, caracterizándose la selección, en particular por la elección particular del sustituyente R⁴. Dado que D1 no contiene alguna enseñanza o sugerencia específica que guíe a una persona medianamente versada en la materia a seleccionar el sustituyente en R⁴, D1 no

necesariamente guía a la persona medianamente versada en la materia a la selección específica de la materia reclamada.

De hecho, los ejemplos en D1 hubieran llevado a la persona medianamente versada en la materia a un patrón de sustitución diferente, dado que D1 revela una gran cantidad de compuestos comprendidos en la Fórmula (I). Por lo tanto, dadas las diferencias en los sustituyentes mencionados previamente, el objeto de la Reivindicación 1 de la presente invención no podría haberse derivado de manera obvia de las enseñanzas de D1.

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

Ahora bien, en cuanto a la supuesta ausencia de efectos técnicos derivados de las diferencias señaladas anteriormente, difiero respetuosamente de la opinión del Despacho puesto que al no identificar adecuadamente las diferencias que existen entre el arte previo y la invención, el Despacho desconoce los efectos técnicos derivados de dichas diferencias.

En particular, me permito señalar que los compuestos de la presente solicitud muestran propiedades que resultan sorprendentes a la luz del estado de la técnica. A continuación, se presentan los resultados que muestran que los compuestos de la presente invención controlan eficientemente las enfermedades causadas por bacterias del género *Xanthomonas* en dosis bajas, pero que no interactúan directamente con las bacterias para evitar el desarrollo de resistencia.

En particular, el Ejemplo B del Capítulo Descriptivo muestra una prueba de prevención *in vivo* en *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* (podredumbre negra en la repollo) con datos comparativos frente a compuestos CMP2 de D1, en donde se demuestra que los compuestos de la presente invención mostraron un valor de fluorescencia relativa por lo menos superior a 2 en una concentración de 300 ppm e incluso algunos mostraron un valor de fluorescencia relativa por lo menos superior a 2 en una concentración de 75 ppm, lo cual demuestra que los compuestos de la presente solicitud presentan una mejor eficacia.

D. Deducir el problema técnico a solucionar.

En cuanto a la formulación del problema técnico, la Guía de la SIC explica 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**?”² (énfasis fuera del texto).

² Superintendencia de Industria y Comercio, 2014, Op. cit. Sección 2.13.5.1, página 133.

Tomando lo anterior en consideración, el problema técnico resuelto por la presente invención debe formularse así: “¿Cómo proporcionar compuestos derivados de tiofeno con eficacia mejorada frente a la bacteria *Xanthomonas*?”

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.

En este punto me permito nuevamente resaltar la Guía de la SIC que establece: “*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, 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 y no otras que lo lleven con certeza a la materia reclamada.

Tal y como lo señalé anteriormente, D1 no proporciona las enseñanzas y sugerencias necesarias que de forma clara e inequívoca motiven a la persona medianamente versada en la materia a llegar a la presente invención, con las características estructurales reclamadas. Por lo tanto, D1 no proporciona información suficiente para que una persona medianamente versada en la materia llegue obviamente a los compuestos de Fórmula (II) y su proceso de obtención.

iii) El análisis anterior, aplica igualmente para el proceso para elaborar el compuesto de Fórmula II que se reclama en la Reivindicación 7. Así, las falencias de las enseñanzas de D1 para llegar a la presente invención no se resuelven con las enseñanzas de D2, como afirma equivocadamente el Despacho. Como lo mencioné anteriormente, aun cuando la persona medianamente versada en la materia hubiera considerado a D1 como punto de partida, dicha persona se habría visto en la necesidad de consultar un segundo documento, que en este caso corresponde a D2 citado por el Despacho. Particularmente, D2 describe derivados del ácido heterociclicarbonilaminociclopropanocarboxílico y procesos para su preparación.

En particular, el Despacho señala el Ejemplo 36 de D2, el cual presenta varias diferencias con los compuestos de la presente solicitud. Por ejemplo, los sustituyentes correspondientes a R¹ a R³ en los compuestos de esta invención son Br. Los sustituyentes de D2 en posiciones correspondientes a R⁶ son CH³. Además, D2 no revela las definiciones faltantes en D1, en particular, sustituyentes cíclicos en R⁴, R⁶ y R⁴ junto con R³. Por lo tanto, una referencia a

un método para producir compuestos completamente diferentes a los reclamados en la presente solicitud no puede afectar el proceso reclamado en la misma.

iv) 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 de acuerdo con el MAP, para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve al técnico con conocimientos medios a combinar las enseñanzas de los documentos³.

Además, el MAP establece que las invenciones en el campo de la química (biotecnología) tienen nivel inventivo cuando los compuestos tienen 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**⁴. De manera similar, la Guía de la SIC indica que, para que una invención no resulte inventiva, “*el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica llevaría (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*”⁵ (énfasis fuera del texto). En el presente caso, en vista de que el arte previo citado no proporciona motivación alguna que hubiera conducido directamente a la persona medianamente versada en la materia a obtener el compuesto de Fórmula II y el proceso para su elaboración, la invención es inventiva por sobre dicho arte previo.

v) Adicionalmente, pareciera que el Despacho no fundamenta su análisis según lo estipulado en la Guía de la SIC en cuanto a la evaluación del nivel inventivo, ya que ésta debe basarse únicamente en si existen **sugerencias explícitas y suficientes** en el arte previo que indicarían de manera clara cómo desarrollar de manera obvia un compuesto como el reclamado, las cuales, como se demostró anteriormente, no existen. Así, el análisis de nivel inventivo de solicitudes de patente, 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 y no otras que lo lleven con certeza a la materia reclamada. En este caso particular, y contrario al análisis del Despacho, como es evidente del análisis del arte previo realizado anteriormente, la única forma en que una persona medianamente versada en la materia podría llegar a los compuestos de la presente invención siguiendo los argumentos del Despacho, sería al realizar un análisis en retrospectiva una vez conoce la invención aquí reclamada.

³ Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1 - Ejemplo 1.

⁴ Comunidad Andina de Naciones - Manual Andino de Patentes. 2006. Sección 10.8.1.

⁵ Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia. 2014. Guía para Examen de solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad. Sección 2.13.2.

Sin embargo, el estudio de solicitudes de patente que conduzca a ese tipo de conclusiones anticipadas corresponde abiertamente a un análisis conocido en el ámbito de patentes como “análisis hindsight” o en retrospectiva. Para entender el análisis equivocado que realiza el Despacho, podemos citar nuevamente el MAP, que indica claramente que “...*la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención, ... (La SIC) debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención*”⁶ (mi subrayado). Por ende, no es apropiado anticiparse a los resultados presentados por la invención, ya que así, siempre resultará “obvio” todo objeto de una solicitud de patente, pues inevitablemente está parecerá derivada de la teoría en que se basa su desarrollo, sin dar mayor importancia al trabajo, intelecto y creatividad involucrados en la invención para llegar a la solución del problema planteado en la solicitud.

Aceptar el estándar de nivel inventivo del Despacho, donde supuestamente el desarrollo de los compuestos aquí reclamados, así como sus resultados mejorados, son obvios, equivaldría a desdibujar el objetivo principal del sistema de patentes, que es precisamente fomentar la investigación y desarrollo de mejoras incrementales. **Nada se inventa de la nada.** Necesariamente, la tecnología avanza en pasos discretos constituida por mejoras concretas a lo que se conoce. El sistema de patentes recompensa al inventor que proporciona una solución que no resultaría previsible a partir del estado de la técnica. Lo anterior además quiere decir que el resultado inventivo no podría ser desarrollado sin algún grado de experimentación o que presente resultados inesperados.

En este sentido, resulta evidente que el Despacho rechaza el nivel inventivo de la presente invención mediante la búsqueda sesgada de las características esenciales aquí reclamadas en D1 y D2, sin considerar adecuadamente si el arte previo, entendido como un todo, comprende enseñanzas claras y evidentes que guíen inequívocamente a la persona medianamente versada en la materia a obtener la presente invención de manera obvia. En particular, el Despacho falla en explicar por qué la persona medianamente versada en la materia habría seleccionado específicamente que R⁴ y R⁵ formen, junto con el átomo de carbono al que están unidos, un ciclopropilo, o que R⁴ pueda ser ciclopropilo, ciclopropilo sustituido por alqueno de C2-C6, aralquilo, y aralquilo sustituido por hidroxilo en la estructura revelada en D1 para R² y R³. Además, el Despacho tampoco explica por qué dicha persona habría seleccionado específicamente lo revelado en D2 para preparar los compuestos específicos de la invención. Por lo tanto, las características particulares de los compuestos reclamados no habrían sido obvias para la persona medianamente versada en la materia a la luz de D1 o D2, en particular cuando ninguno de los dos documentos citados por el Despacho menciona o hace referencia a dicho patrón de sustitución específico.

⁶ Comunidad Andina de Naciones, *op. cit.*, Sección 10.2.1.

vi) Finalmente, me permito señalar que según la Guía de la SIC, cuando “la fórmula Markush de la solicitud es nueva e inventiva, **también la composición y el procedimiento para prepararlos se consideran nuevos e inventivos**”⁷ (énfasis y subrayado fuera del texto). Por lo tanto, en vista los argumentos anteriores, ni siquiera sería necesario realizar un análisis de nivel inventivo de estas modalidades o incluir definiciones adicionales de las composiciones reclamadas, y en consecuencia, tanto la Reivindicación 6 como la Reivindicación 7 son inventivas por sobre el arte previo citado.

vii) En conclusión, a la luz de las claras evidencias en favor del nivel inventivo suministradas anteriormente, las características esenciales y efectos técnicos asociados derivados de las diferencias estructurales entre el compuesto reclamado en la presente invención, composiciones que lo comprenden y proceso de obtención, no habrían podido ser dilucidados ni mucho menos previstos a partir de la información aportada por D1 ni D2, por lo que el nivel inventivo estos debe ser reconocido.

5. En este punto, me permito informar que la Oficina de Patentes de Europa ha otorgado el privilegio de patente para el concepto inventivo comprendido en la presente solicitud. Si bien es cierto que las concesiones de patentes en oficinas de otros países no son vinculantes, en tanto que no obligan de manera alguna al Despacho a tomar una decisión en el mismo sentido, considero que dichas concesiones sugieren el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad de la materia reivindicada, ya que los criterios de evaluación y estudio aplicados para concluir la concesión de dichas patentes resultan equivalentes a los que el Despacho debe emplear.

6. Finalmente, si el Despacho lo considera necesario, solicito amablemente proceda a realizar un examen de fondo adicional, para lo cual adjunto el comprobante de pago de la tasa de examen correspondiente. De otra forma, considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y por consiguiente 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 modificaciones a las reivindicaciones;
- Recibo de pago por examen adicional.

⁷ Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia. *Op Cit* Sección 3.3.6. p183