

Señora Directora

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2020/0001375
Asunto: Solicitud de patente para: "DERIVADOS DE 5-CLORO-1-HIDROXIADAMANTAN-2-IL AMIDA"
Solicitante: TOHOKU UNIVERSITY
Fecha de solicitud: 7 de febrero de 2020

RESPUESTA AL PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio No. **372**, notificado el 11 de enero de 2022.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Tomando en consideración las objeciones presentadas en el mencionado Oficio, apporto junto con este memorial un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por **3** reivindicaciones, que tiene como base el anteriormente presentado, en el cual se han incluido las siguientes modificaciones:

- se reemplaza el artículo "*el*" por "*un*" en el preámbulo de la Reivindicación 1;
- se reemplaza la expresión "*opcionalmente sustituido*" por la frase "*que está no sustituido o sustituido*" en la Reivindicación 1;
- se eliminan las Reivindicaciones 2, 5 y 6; y
- se ajusta la numeración de las reivindicaciones junto con sus relaciones de dependencia, de acuerdo con las modificaciones aquí descritas.

Me permito resaltar que estas modificaciones se ajustan completamente a lo establecido por el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

Carrera 4 No. 72A - 35 Edificio Siski - Código Postal 110221 - Bogotá, Colombia
Teléfono: +57 60-1 347 3611 - Fax: +57 60-1 211 8650

II. EN CUANTO AL TÍTULO

Con respecto al señalamiento del Examinador sobre la falta de claridad del título de la solicitud, la Sociedad Solicitante está de acuerdo en modificar el título de acuerdo con la sugerencia del Despacho del siguiente modo:

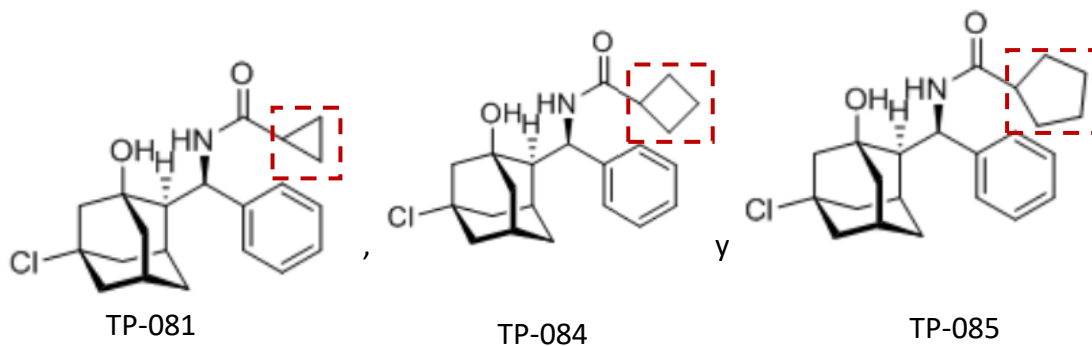
“DERIVADOS DE 5-CLORO-1-HIDROXIADAMANTAN-2-IL AMIDA”

Así el nuevo título refleja de manera precisa la materia a la que hace referencia la invención y, en consecuencia, doy por superada cualquier objeción al respecto.

III. EN CUANTO A LA FATA DE CLARIDAD Y SOPORTE

III.1. El Examinador considera que la Reivindicación 1 carece de claridad, en tanto la característica “R⁶ es cicloalquilo de C₃₋₆” no encuentra soporte en el Capítulo Descriptivo. Difiero respetuosamente de la opinión del Examinador toda vez que el grupo que objeta para el radical R⁶ del compuesto de Fórmula (Ia) reclamado, encuentra soporte apropiado en la página 47 del Capítulo Descriptivo.

Particularmente, a partir de la línea 23 en donde se define el término “alquilo de C₃₋₆” se indica que este sustituyente hace referencia a un grupo alquilo lineal, ramificado, cíclico o parcialmente cíclico que tiene de 1 a 6 átomos de carbono. Por lo tanto, una persona medianamente versada en la materia a partir de esta definición, está en la capacidad de comprender que el alcance del radical R⁶ de los compuestos aquí reclamados, abarca la opción de que R⁶ sea cicloalquilo de C₃₋₆. Adicionalmente, los compuestos que se muestran a continuación:



y que se evidencian en los Ejemplos 31, 34 y 35 del Capítulo Descriptivo, respectivamente, muestran compuestos de Fórmula (Ia) en donde el radical R⁶ representa un cicloalquilo de

C₃₋₆, por lo que todos los sustituyentes que definen la fórmula aquí reclamada se encuentran apropiadamente soportados en el Capítulo Descriptivo.

Así entonces, considero que el concepto inventivo que aquí se reclama se encuentra divulgado y sustentado de manera clara y suficiente en la descripción para que la persona normalmente versada en la materia pueda ejecutarla o reproducirla, de tal forma que los límites y el alcance de la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto resultan claros y comprensibles en el marco de los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486.

III.2. En relación con la objeción de claridad elevada por el Examinador respecto a la Reivindicación 1 por hacer referencia a la expresión *“opcionalmente sustituido”*, me permito llamar la atención sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto, en donde se ha reemplazado dicha expresión por la frase *“que está no sustituido o sustituido”*, de manera que es totalmente claro para la persona versada en la materia que dicha expresión se refiere a modalidades que comparten el mismo núcleo químico, en donde una lista finita de compuestos podrían estar presentes o ausentes.

Particularmente, dicha persona versada en la materia entendería claramente que este término hace referencia a que el grupo (alquilo de C₁₋₆)carbonilo de la definición del radical R¹⁰, el grupo fenilo y heteroarilo de 5 o 6 elementos de la definición del radical R³, el grupo (alquilo de C₁₋₆)carbonilo del radical R⁷ y el grupo fenilo del radical R⁸ de la Reivindicación 1 pueden estar o no sustituidos con una lista de máximo 5 opciones de compuestos definidos, a saber, alquilo de C₁₋₆, un átomo de halógeno, alcoxi de C₁₋₆, nitro, y ciano. Por lo tanto, es claro que el alcance de la invención incluye los grupos mencionados para las definiciones de dichos radicales solos o sustituidos con compuestos particulares, lo cual es completamente comprensible para el experto en la materia y no le impide distinguir la invención del estado de la técnica.

III.3. En el señalado Oficio, el Examinador argumenta que la Reivindicación 4 carece de concisión, en tanto las definiciones de los compuestos de Fórmula (Ia) y (Ic) comprenden un número muy extenso de alternativas.

En respuesta a dicha objeción, me permito resaltar que la Fórmula (Ia) que se reclama en la Reivindicación 1, corresponde a una generalización bastante razonable de los compuestos desarrollados por los inventores. Los radicales R^2 , R^3 , R^4 , R^5 y Q^1 del núcleo central de la molécula, se encuentran definidos en términos de una franca limitación de sustituyentes, por lo que contrario a las afirmaciones del Examinador la Reivindicación 1 no abarca un número extenso de alternativas. Por lo tanto, los compuestos de Fórmula (Ia) tal y como se reclaman, le permiten a la persona medianamente versada en la materia determinar de manera clara y concisa el alcance de protección.

Ahora bien, quisiera llamar la atención del Examinador sobre el hecho de que la patentabilidad de una composición en general radica en que los compuestos de la invención revistan de novedad y nivel inventivo, pues son estos, los que representan las características que la distinguen del arte previo. En el presente caso, dado que la Reivindicación 2 ha sido eliminada, la nueva Reivindicación 3 (antigua Reivindicación 4) se encuentra dirigida a una composición farmacéutica que abarca únicamente compuestos de la Fórmula (Ia), enantiómeros, diastereómeros o sales farmacéuticamente aceptables de los mismos junto con elementos como excipientes. Por lo tanto, modalidades que contienen elementos adicionales como cualquier combinación de excipientes, vehículos, etc., caen dentro del alcance de la invención y deberían estar cubiertos de igual manera por las reivindicaciones. En consecuencia, el alcance reclamado en la nueva Reivindicación 3 se encuentra dentro del concepto inventivo desarrollado legítimamente por los inventores pues pretende proteger los compuestos de la invención en cualquier forma comercial.

Sea esta la oportunidad para señalar que el inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de este, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad. En este sentido, las características esenciales que en efecto hacen a la composición reivindicada novedosa e inventiva, a saber, los compuestos se encuentran limitados de acuerdo con un grupo de características químicas particulares ligados por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención y que como se demostrará más adelante son novedosos e inventivos.

Por lo anterior, considero que, en el contexto de la presente invención el alcance de la nueva Reivindicación 3 resulta claro y conciso para la persona medianamente versada en la materia y dicha persona comprendería con claridad el alcance y los límites de la composición reclamada pudiendo así reproducirla sin acudir a experimentación adicional excesiva.

III.4. Doy por superada la objeción del Examinador respecto a la falta de concisión de las Reivindicaciones 5 y 6, en tanto tal y como se detalló en el punto I del presente memorial, han sido eliminadas por completo del conjunto de reivindicaciones.

Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con el requisito de claridad, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona del oficio normalmente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

IV. EN CUANTO AL CAPÍTULO DESCRIPTIVO

El Examinador objeta el Capítulo Descriptivo porque considera que este carece de suficiencia para que la persona normalmente versada en la materia técnica pueda ejecutar la invención, toda vez que los ejemplos del Capítulo Descriptivo no evidencian la existencia de compuestos con el fenilo sustituido, ni de radicales R^6 que sean cicloalquilo de C_{3-6} para la Fórmula (Ia).

Al respecto me permito reiterar los argumentos expuestos en la sección III.1. del presente memorial, en donde queda en evidencia que contrario al análisis del Examinador, la definición cicloalquilo de C_{3-6} del radical R^6 se encuentra ejemplificada en al menos 3 de los compuestos desarrollados.

No obstante, en relación con el fenilo sustituido, vale la pena recordar que 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 materializaciones de la invención ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención.

Por lo tanto, no existe requerimiento alguno que determine que los ejemplos deban ilustrar todos y cada una de las modalidades 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 normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención, sin tener que acudir a experimentación adicional excesiva.

Así, las divulgaciones del Capítulo Descriptivo proporcionan suficiente y adecuado soporte para todo el alcance reivindicado, y la persona normalmente versada en la materia puede comprender y reproducir la invención. Por tanto, amablemente solicito al Examinador considerar superada la presente objeción.

V. ARTE PREVIO

El Examinador considera el siguiente documento como relevante en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

Tabla 1. Arte previo determinado por el Examinador respecto de la patentabilidad de la presente invención, con base en la fecha de presentación de la presente solicitud: 2 de agosto de 2018.

No.	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2017/131097	<i>“Adamantane derivative and use thereof”</i>	3 de agosto de 2017

VI. EN CUANTO A LA FALTA DE NOVEDAD

El Examinador señala que el contenido de las reivindicaciones no corresponde con el de la prioridad reclamada, en tanto los compuestos de la Reivindicación 2 no son nombrados en la solicitud sobre la cual se reclama prioridad. Por lo tanto, considera que la fecha para determinar el estado de la técnica corresponde con la fecha de presentación.

En consecuencia, el Examinador considera que todas las características esenciales de los compuestos reclamados en las Reivindicaciones 1 a 6 se encuentran anticipadas por D1, y, por lo tanto, la materia reclamada carece del requisito de novedad.

En respuesta, me permito llamar la atención del Examinador sobre el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto al presente memorial, en el cual se ha eliminado la

Reivindicación 2 por lo que los compuestos de la Fórmula (Ic) ya no hacen parte del alcance reclamado por la presente invención. Así entonces, la prioridad que reclama la presente solicitud debe ser reconocida sobre los compuestos de Fórmula (Ia), enantiómeros, diastereómeros, sales farmacéuticas de los mismos y composiciones reclamadas en las Reivindicaciones 1 a 3.

En vista de lo anterior, quisiera resaltar que al ser limitado el alcance reclamado a aquella materia contenida en la solicitud sobre la que se reclama prioridad, D1 no es un documento del arte previo válido para la evaluación de la patentabilidad de la presente invención, en tanto la fecha de publicación de D1 corresponde al 3 de agosto de 2017 y la presente invención reclama prioridad del 2 de agosto de 2017. Por lo tanto, D1 no anticipa el objeto aquí reclamado, con lo que considero superada la objeción al respecto y solicito que la novedad de la invención sea reconocida.

Sin perjuicio de lo anterior, considero que es oportuno señalar respetuosamente que el Artículo 17 de la Decisión 486 establece que:

“Para efectos de determinar la patentabilidad, no se tomará en cuenta la divulgación ocurrida dentro del año precedente a la fecha de presentación de la solicitud del País Miembro o dentro del año precedente a la fecha de prioridad, si esta hubiese sido invocada siempre que tal divulgación hubiese provenido de (...) c) un tercero que hubiese obtenido la información directa o indirectamente del inventor o su causahabiente.”¹

A partir de lo anterior, en principio D1 no podría considerarse como un documento válido para la evaluación de la patentabilidad de la presente invención, por cuanto fue publicado el 3 de agosto de 2017 por una oficina que obtuvo la información del mismo solicitante (Universidad de Tohoku) e inventores (Shigeki Moriguchi, Kohji Fukunaga y Yoshiharu Iwabuchi) de la presente invención. Es decir, D1 fue accesible al público dentro del periodo de gracia cubierto por los alcances del Artículo 17, el cual se extiende desde el 2 de agosto de 2017 al 2 de agosto de 2018.

En conclusión, aun cuando el solicitante no hubiese eliminado la materia no contenida en la solicitud sobre la que se reclama prioridad, D1 no puede ser tenido en cuenta por el

¹ Comisión de la Comunidad Andina, Régimen de la Propiedad Industrial de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú), Decisión 486 (2000).

Despacho como un documento valido para afectar la novedad y/o nivel inventivo de la presente invención, en tanto se encuentra dentro de las excepciones que establece el Artículo 17 de la Decisión 486

VII. PETICIÓN

1. Considerando que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

2. En caso de que su Despacho considere que la modificación introducida al Capítulo Reivindicatorio amerita una nueva revisión, solicito se requiera el pago de un examen de patentabilidad adicional de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 10 de la Resolución 59669 de 25 de septiembre de 2020.

VIII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por **3** reivindicaciones;
2. Pago en línea por concepto de Modificaciones voluntarias.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-25683-0841-0001-5
ANR\ANR\ID-309137\WPC25683
No. M-2022-309137\ANR