

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 9-139683- -7	FECHA: 2013-01-14 12:21:45
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CASTELLANOS ABONDANO MARGARITA
info@castellanosyco.co

Asunto: Radicación: 9-139683- -7
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 165
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2008/065650				
Fecha de Presentación Internacional	03/06/2008				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 500 a 1023 y 1129	07/Diciembre/2009
Reivindicaciones:	Folios 1024 a 1128	07/Diciembre/2009
	Folios 1143 a 1179	08/Marzo/2010
Prioridad:	US 11/760,592	08/Junio/2007
	US 11/836,074	08/Agosto/2007
	US 61/027,410	08/Febrero/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las

cubiertas por la tasa pagada. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 64 del capítulo reivindicatorio (Fls. 1143 a 1179).

Título de la solicitud: “Modulares receptores quimiosensoriales y ligandos relacionados con los mismos” (folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar “métodos, compuestos, composiciones y una proceso de preparación de mejoradores del ligando del receptor quimiosensorial”

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método de cribado y mejoradores del ligando del receptor quimiosensorial, con su proceso de fabricación y composiciones que los contienen.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 31/495; C7D 487/00; C12N 5/06

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literales (a) – (d))

El objeto de las reivindicaciones 61-62, con referencia a método de tratamiento (literal (d)), no es patentable de acuerdo con el Art citado.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las Reivindicaciones 1-64 no son claras porque:

- 1- La reivindicación 1 y sus dependientes, que se refieren a un método de cribado, se encuentran caracterizadas por el objetivo, efecto fisiológico su actividad funcional. Se sugiere caracterizar el ensayo de acuerdo a sus elementos esenciales. No es claro, si es un método *in vitro*.
- 2- Las reivindicaciones 1, 4, 42 y 63, se encuentran de manera independiente de la número 1. Se sugiere aclarar, las dependencias o los inventos que desea proteger, de acuerdo a lo mencionado en la descripción.
- 3- La reivindicación 5, se encuentra caracterizada por la actividad biológica.

Mencionan un procedimiento (reivindicaciones 63-64) pero este no se define mediante características como alguna etapa ó alguna condición específica en que debiera realizarse, se menciona de forma general, como un método rutinario a partir del farmacoforo. Se sugiere, entonces, definir el método de la invención por sus características esenciales, estructurales o funcionales.

Las reivindicaciones 1-64 no son concisas, porque presentan una excesiva complejidad, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger.

Se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización los compuestos, composiciones y proceso de preparación, que han sido elaborados ó probados con sus respectivas estructuras o ingredientes, es decir, que se encuentra debidamente sustentados en el capítulo descriptivo y que se encuentran bajo un mismo concepto común inventivo.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: Junio 08 de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2007/0104709	T1r hetero-oligomeric taste receptors, cell lines that express said receptors, and taste compounds	10/Mayo/2007
D2	US 3843804	Novel flavoring compositions and processes	22/Octubre/1974
D3	US 2006/0045953	Aromatic amides and ureas and their uses as sweet and/or umami flavor modifiers, tastants and taste enhancers	02/Marzo/2006

D1 divulga (resumen) los receptores del sabor, líneas celulares y compuestos mejoradores del sabor.¹

D2 divulga (resumen) composiciones, compuestos y procesos para el mejoramiento del sabor.²

D3 divulga (resumen) compuestos aromáticos de amidas para modificar o potenciar el sabor.³

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en:

Un método de cribado para un candidato de un modificador del ligando del receptor quimiosensorial que comprende determinar si una entidad de ensayo es adecuada para interactuar con un receptor quimiosensorial a través de un primer sitio de interacción dentro del dominio Venus atrapamoscas del receptor quimiosensorial.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Un método de cribado para un candidato de un modificador del ligando del receptor	Un método de cribado para un candidato de un modificador del ligando del receptor
*Una entidad de ensayo	*Una entidad de ensayo
*Un receptor quimiosensorial: un primer sitio de interacción dentro del dominio Venus atrapamoscas del receptor quimiosensorial	*Un receptor quimiosensorial: un primer sitio de interacción dentro del dominio Venus atrapamoscas del receptor quimiosensorial

Las características esenciales del método de cribado de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual enseña un método de cribado para un candidato de un modificador del ligando del receptor quimiosensorial (Ver Pág. 100, [0305-0306]; Pág. 53,[0090]) que comprende determinar si una entidad de ensayo es adecuada para interactuar con un receptor quimiosensorial a través de un primer sitio de interacción dentro del dominio Venus atrapamoscas del receptor quimiosensorial (residuos 144 y 302, Pág. 109, [0391-0392], [0120])

¹D1: <http://www.google.com/patents?id=526gAAAAEBAJ&printsec=abstract&zoom=4&hl=es#v=snippet&q=table&f=false>

²D2: <http://www.google.com/patents?id=ZvM4AAAAEBAJ&printsec=abstract&zoom=4&hl=es#v=onepage&q&f=false>

³D3: <http://www.google.com/patents/US20060045953?hl=es&dq=20060045953&ei=A1XmUKHkIlqo8QTiqlEY>

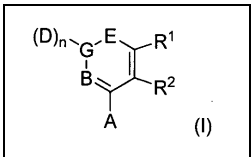
En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 3 no mencionan alguna característica que haga

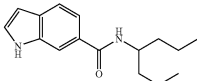
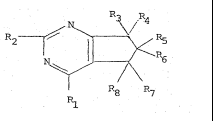
nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 4 consiste en:

Un mejorador del ligando del receptor quimiosensorial identificado a través del método de la reivindicación 1 y que tiene la Fórmula estructural (I):



Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un mejorador del ligando del receptor quimiosensorial identificado a través del método de la reivindicación 1 y que tiene la Fórmula estructural (I):	Un mejorador del ligando del receptor quimiosensorial	Un mejorador del sabor
$\begin{array}{c} (D)_n-G-E \\ \quad \backslash \\ B \quad C \\ \quad / \\ A \quad R^2 \\ \quad \backslash \\ \quad R^1 \end{array}$ (I)	 N-(heptan-4-yl)-1H-indole-6-carboxamide	
G forma una unión sencilla con D y un doble enlace con E, R ¹ y R ² junto a los átomos que están unidos forman un heteroarilo A es hidrógeno B es -C(R ¹²), donde R ¹² es hidrógeno G es -C D es -OR ¹⁵ N es 1 E es -C(R ¹⁸), donde R ¹⁸ es hidrógeno	G forma una unión sencilla con D y un doble enlace con E, R ¹ y R ² junto a los átomos que están unidos forman un heteroarilo A es hidrógeno B es -C(R ¹²), donde R ¹² es hidrógeno G es -C D es -OR ¹⁵ N es 1 E es -C(R ¹⁸), donde R ¹⁸ es hidrógeno (Compuesto A35, Pág. 11, Tabla1)	B, E son nitrógeno R ¹ y R ² junto a los átomos que están unidos forman un cicloalquilo A es hidrógeno D es hidrógeno, alquilo

Las características esenciales del mejorador del ligando del receptor quimiosensorial de la reivindicación 4, con fórmula I y donde G forma una unión sencilla con D y un doble enlace con E, R¹ y R² junto a los átomos que están unidos forman un heteroarilo, A es hidrógeno, B es -C(R¹²), donde R¹² es hidrógeno, G es -C,D es -OR¹⁵, N es 1, E es -C(R¹⁸), donde R¹⁸ es hidrógeno, habían sido divulgadas previamente en el documento D1.

Las características esenciales del mejorador del ligando del receptor quimiosensorial de la reivindicación 4, con fórmula I y donde B, E son nitrógeno, R¹ y R² junto a los átomos que están unidos forman un cicloalquilo, A es hidrógeno, D es hidrógeno, alquilo, habían sido divulgadas previamente en el documento D2.

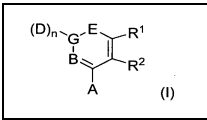
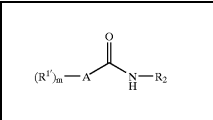
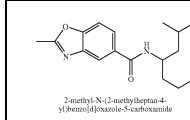
En consecuencia, la reivindicación 4 carece de novedad, según lo divulgado para las sustituciones mencionadas de manera independiente en los documentos D1 o D2.

Las reivindicaciones dependientes 7 – 41 y 42- 58 no mencionan alguna característica que haga nuevo al mejorador del ligando del receptor quimiosensorial de la reivindicación 4, y por lo tanto las composiciones que los contienen, por lo cual se considera que no son nuevos.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 7 consiste en:

$$\begin{array}{c} \text{(D)}_n - \text{G} - \text{E} - \text{R}^1 \\ | \quad \quad \quad \diagup \\ \text{B} \quad \quad \quad \text{C} \\ | \quad \quad \quad \diagdown \\ \text{A} \quad \quad \quad \text{R}^2 \end{array} \quad (I)$$

Características esenciales	D3	D1
Un Carador del ligando del receptor quimiosensorial identificado a través del método de la reivindicación 1 y que tiene la Fórmula estructural (I):	Un mejorador del sabor	Un mejorador del ligando del receptor quimiosensorial
 (I)		 2-methyl-N-(2-methylheptan-4-yl)benzo[d]isoxazole-5-carboxamide

No se evidencia además, que los mejoradores del ligando del receptor quimiosensorial, de la presente solicitud tiene un efecto inesperado y superior a los divulgados en el

Estado de la Técnica.

Conclusión:

La reivindicación 7 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18), de acuerdo a las divulgaciones hechas en los documentos D3 y D1.

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2007/0104709	1-6 7-64	Novedad Nivel Inventivo
D2	US 3843804	1-6	Novedad
D3	US 2006/0045953	7-64	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-01-15

Elaboró: Adriana Patricia Camelo Villalba

Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon