

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
Carlos Olarte
Apoderado

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-046279- -00004-0000

Fecha: 2011-11-03 14:11:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	07 46279
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	004

17381

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap.I ☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional PCT/EP2006/011884
Fecha de Presentación Internal. 07/11/2005

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1.	<u>Descripción:</u>	Folios 38 – 53	09/Mayo/2005
1.2.	<u>Rta Solicitante:</u>	Folios 77 – 82	11/Mayo/2011
1.3.	<u>Reivindicaciones:</u>	Folios 54 – 62	09/Mayo/2005
		Folios 83 – 85	11/Mayo/2011
1.4.	<u>Prioridad:</u>	EP 04026510.0	09/Noviembre/2004

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: "Proceso para la preparación de enantiómeros de compuestos de amidoacetónitrilo a partir de sus racematos".

Según las reivindicaciones 1-15 se refiere a un procedimiento de preparación de un solo enantiómero a partir del racemato de un compuesto de amidoacetónitrilo que comprende: 1) separar el racemato por métodos estándares, 2) el distómero

es re-racemizado usando catálisis básica y/o calentamiento, y 3) el racemato resultante es sometido una vez más al procedimiento de la etapa 1).

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de un procedimiento fácil y económico de obtener enantiómeros de compuestos de fórmula (I).

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona el procedimiento de la presente solicitud

- Clasificación Internacional de Patentes A 01 N 37/46

3. De la solicitud de Patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- El término “métodos estándares” que aparece en el apartado 1) de la reivindicación 1 es muy amplio, ya que la descripción enseña únicamente un método de separación, el cual es una cromatografía en adsorbentes quirales usando un sistema de lecho móvil simulado (ver p.10, folio 47), por lo tanto “métodos estándares” puede abarcar métodos de separación que no se encuentran revelados en la descripción
- En el apartado 2) de la reivindicación 1, el rango de temperatura es muy amplio y abarca temperaturas que ni siquiera son de calentamiento, favor revisar
- Como se puede apreciar, lo inventivo de la solicitud es el procedimiento y, por lo tanto, el compuesto de la reivindicación 15 debe ser dependiente del procedimiento.
- El término “aproximadamente” que se encuentra a lo largo de la solicitud no delimita de manera apropiada el alcance de la solicitud

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es 09.11.04, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta.

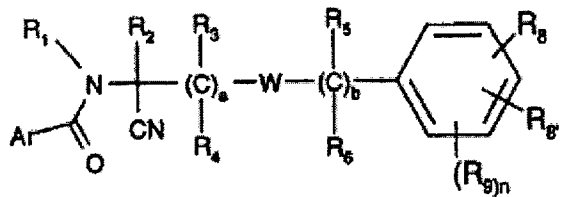
Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 3401178	"Método de racemización de D- α -acetilamida (bencil sustituido)-propionitrilos"	10.09.68
D2	WO 2004000793	"Compuestos Orgánicos"	31.12.03

D1, a columna 2 y ejemplos se relaciona con la resolución de amidoacetonitrilos que contienen un átomo de carbono cuaternario quiral que comprende:

- Resolver la mezcla racémica por medios conocidos
- Se re-racemiza uno de los enantiómeros mediante catálisis básica.
- Se resuelve la mezcla racémica del paso anterior

Dicho método se usa para optimizar la producción del enantiómero más activo de compuestos farmacológicamente activos. La diferencia con el procedimiento de la presente solicitud radica en que los compuestos de partida no son exactos

D2, en sus páginas 15 y 16 revela los isómeros puros y mezclas racémicas de



compuestos de fórmula , además enseña que dichas mezclas se pueden resolver mediante métodos como cristalización o cromatografía con adsorbentes quirales, dentro de dicha fórmula se encuentran los compuestos reivindicados.

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

5.1. Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

- La reivindicación 1 se relaciona con un método de separación que comprende:
 - El racemato es separado en dos enantiómeros puros por métodos estándares y el eutómero es recolectado
 - El distómero es re-racemizado usando catálisis básica
 - El racemato resultante es sometido una vez más al procedimiento de la primera etapa, en un ciclo repetitivo

Características esenciales	D1	D2
El racemato es separado en dos enantiómeros puros	El racemato es separado	El racemato es separado
El distómero es re-racemizado	Se re-racemiza	---
El racemato es vuelto a separar	Se resuelve la mezcla racémica del paso anterior	---
Compuestos de fórmula (I)	---	Compuestos de fórmula (I)

La diferencia con D1 radica en que el procedimiento no se aplica a los compuestos de la fórmula (I)

Dicha diferencia la aporta D2, ya que se relaciona con la resolución de racematos de compuestos de fórmula (I)

El efecto técnico logrado con dicha diferencia es una mayor cantidad del enantiómero deseado

Teniendo en cuenta el problema objetivo de la solicitud, el cual es proveer un método para obtener más enantiómero activo de un compuesto amidoacetonitrilo mediante re-racemización del enantiómero menos activo, es una derivación del estado de la técnica, ya que una persona versada en la materia tomaría las enseñanzas de los documentos D1 para los compuestos de D2 para llegar al proceso reclamado y obtener el enantiómero reivindicado con la expectativa de que también hubiese una

mejor producción del mismo, debido a que D1 enseña de manera específica el paso de racemización de nitrilos que tienen un grupo alfa-acilamino en la presencia de una base

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US 3401178	1-15	Nivel Inventivo
D2	WO 2004000793	1-15	Nivel Inventivo

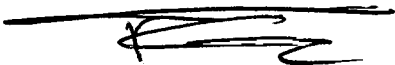
7. Respuesta del solicitante

- El solicitante en su respuesta, a folio 88, reporta que si se utilizan las condiciones de D1 dentro del procedimiento reivindicado, no se obtiene el rendimiento de la presente solicitud, resultando en un efecto técnico sorprendente.

El solicitante en su respuesta parece demostrar que el procedimiento presenta ventajas sobre lo revelado en D1, sin embargo, de la manera como se encuentra reivindicado (ver punto 3 del presente concepto) no se diferencia de manera clara con lo revelado en D1 y es necesario restringir el proceso de separación a lo realmente descrito para que se le pueda conceder el privilegio solicitado.

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 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.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo 5 del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.



José Luís Salazar López
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 04 NOV. 2011

CONCEPTO TECNICO No. 2227	EXAMINADOR TECNICO Código No.202024
------------------------------	--

Revisó: Consuelo Leguizamón 