

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 9-699- -4	FECHA: 2013-02-06 11:00:27
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
GERMAN ALONSO CUBILLOS MENDOZA
CUBILLOSGERMAN@GMAIL.COM

Asunto: Radicación: 9-699- -4
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 1929
Folios: 5

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/JP2007/064637				
Fecha de Presentación Internacional	26/07/2007				

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 6 a 347	06/Enero/2009
Reivindicaciones:	Folios 348 a 360	06/Enero/2009
Prioridad:	JP 2006-206007	28/Julio/2006
	US 60/820,761	28/Julio/2006
	JP 2006-331274	08/Diciembre/2006
	US 60/869,259	08/Diciembre/2006

2. Análisis de la Prioridad

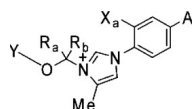
Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: “Profármaco de compuesto de cinamida”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar profármacos de cinamida con solubilidad mejorada.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula (I):



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D401/10, A61K31/454//31/661, A61P25/28//43/00, C07F9/6558//9/6561.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de las reivindicaciones 23 y 24 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las 23 y 24 no son claras porque a pesar de estar encabezadas como “el fármaco” indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminar estas reivindicaciones del pliego reivindicatorio.

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 28 de julio de 2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2006/0004013	Cinnamide compound	05/Enero/2006
D2	WO2006/046575	Amorphous object of cinnamide compound	04/Mayo/2006
D3	US 623.572	Water-soluble prodrugs of azole compounds	22/Mayo/2001

D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2006004013A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20060105&DB=&locale=en_EP, divulga (descripción, reivindicaciones) compuestos de cinamida que inhiben la síntesis de amiloide β.

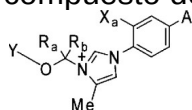
D2 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2006046575A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20060504&DB=&locale=en_EP, divulga (descripción, reivindicaciones) compuestos de cinamida que inhiben la síntesis de amiloide β.

D3 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=6235728B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20010522&DB=&locale=en_EP, divulga (abstract, descripción, reivindicaciones) la elaboración de profármacos de principios activos cuya estructura comprende un residuo azol mediante la formación de sales de amonio cuaternario con el residuo fosfonooximetil, sobre un átomo de nitrógeno del azol, y el anión trifluoroacetato.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula (I):



Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2	D3
Compuesto de fórmula (I): 	 (Pág. 286, párrafo 1823)	 (Pág. 1, compuesto I)	
A es A1 : donde X ₁ y X ₂ son metileno, donde X ₁ está sustituido por grupos -OH o alquilo C ₁ -C ₆ , donde el grupo alquilo está sustituido por grupos OH; R ₁ , R ₂ , R ₃ y R ₄ son H y Ar ₁ es un hidrocarburo aromático de 6 miembros sustituido por A ₂ , donde A ₂ es halógeno.			Azoles de uso farmacéutico que forman una sal de amonio cuaternario así: Donde Z es CH (columna 1, Figura 1A)
Xa es -OCH ₃	-OCH ₃	-OCH ₃	
Ra y Rb son H o alquilo C ₁ -C ₆	No se menciona	No se menciona	R y R1 son H o alquilo C ₁ -C ₆ (reivindicación 1)
Y es CO(O)n-R _c · Ma ⁻ ; donde R _c es alquilo C ₁ -C ₆ , n es 0 o 1 y Ma ⁻ es un anión seleccionado de -P(=O)(-O ⁻)(OH)	No se menciona	No se menciona	P(=O)(-OH)(OH) X ⁻ ; donde X ⁻ es un anión farmacéuticamente aceptable como CF ₃ CO ₂ ⁻ (columna 14, ejemplo 2)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la

invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan compuestos cinamida

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los compuestos de D1 y D2 consiste en que forman una sal de amonio cuaternario con el residuo fosfonooximetil, en la posición 1 del imidazol, y el anión trifluoroacetato.

El efecto que logra el incluir esta característica es que proporciona profármacos de compuestos cinamida más solubles.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular como la necesidad de profármacos de compuestos cinamida con mayor solubilidad.

Sin embargo, la elaboración de profármacos a partir de principios activos cuya estructura comprende un azol mediante la formación de sales de amonio cuaternario con el residuo fosfonooximetil, sobre un átomo de nitrógeno del azol, y el anión trifluoroacetato ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a la formación de profármacos solubles en agua de azoles (abstract, descripción reivindicaciones)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia formaría sales de amonio cuaternario con el residuo fosfonooximetil, sobre un átomo de nitrógeno del imidazol, y el anión trifluoroacetato, con los principios activos de D1 o de D2, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud, por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto, la reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18) de acuerdo a las enseñanzas de los documentos D3 con D1 o D3 con D2.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2- 24 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2006/0004013	1 - 24	Nivel inventivo
D2	WO2006/046575	1 – 24	Nivel inventivo
D3	US 623.572	1 - 24	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 2013-02-12

Elaboró: Rubiela Pacanchique Vargas
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza