

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 25 de febrero de 2013, con el N° 13-037941-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Rempex Pharmaceuticals, Inc., presentó la solicitud de patente de invención titulada “DERIVADOS ESTER DE ÁCIDO BORÓNICO CÍCLICO Y SUS USOS TERAPÉUTICOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2011/046957 del 08 de agosto de 2011.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 668 del 31 de mayo de 2013, habiéndose presentado oposición por parte de la sociedad Lafrancol S.A, oposición que una vez fue estudiada por el Despacho, no desvirtuó la patentabilidad del objeto en estudio como se analizará más adelante.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12619, notificado por fijación en lista el 07 de octubre de 2014, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 13-037941-00009-0000 del 12 de febrero de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 50 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 50, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Oposición presentada

Argumentaciones de Lafrancol.

La sociedad opositora señala que algunas de las reivindicaciones reclaman métodos de tratamiento y considera que no cumplen con el requisito de aplicación industrial. Por lo que solicita se declare fundada la oposición presentada.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

La opositora manifiesta que “(...) las composiciones y combinaciones farmacéuticas que se refieren a compuestos antimicrobianos, los cuales son derivados del éster de ácido borónico y puede estar combinados con sustancias como imipenen, cefexima, entre muchas otras, útiles en el tratamiento de infecciones bacterianas” son prácticas y eventos totalmente conocidos en la industria farmacéutica, por lo que manifiesta que carecen de los requisitos de novedad y nivel inventivo. Igualmente, indica que la solicitud pretende obtener patente de composiciones farmacéuticas que involucren agentes terapéuticos como imipenen, cefexima, entre muchos otros señalando que no puede la solicitante pretender beneficios patentarios sobre formulaciones farmacéuticas que comprenden moléculas que se encuentran descubiertas y plenamente identificadas en el sector químico-farmacéutico manifestando que en documentos como “The Index Merck” se evidencia que el principio activo imipenen, cefexima se encuentra bajo conocimiento público desde un tiempo considerable y señala que el principio activo imipenen posee beneficios patentarios bajo los documentos BE 848545, US 4194047 y US 4260543 y la cefexima obtuvo derechos patentarios bajo los documentos EP 30630 y US 4409214.

A continuación, afirma que la solicitud pretende reivindicar combinaciones, las cuales no se consideran invenciones porque “la mezcla (combinaciones) de productos (moléculas) conocidas y su variación, bien sea en uso, forma, dimensión o materia, NO se consideran invenciones por cuanto no son susceptibles de aplicación industrial, nivel inventivo y novedad, luego NO pueden acceder a beneficios patentarios.

Por último, la opositora manifestar que la solicitud carece de los requisitos de Novedad y Nivel inventivo, fundamentales para otorgársele el privilegio de patente de invención, si se tiene cuenta la materia revelada en documentos como:

El opositor solicita tener como prueba los siguientes documentos: “Synthesis and evaluation of α -amino cyclic boronates as inhibitors of HCV NS3 protease”, WO 2009/046098, “Diastereoselectivity in the borane methyl sulfide promoted hydroboration of α -alkoxy- β,γ -unsaturated esters. Documentation of an alkoxydirected hydroboration reaction” y “Novel macrocyclic HCV NS3 protease inhibitors derived from α -amino cyclic boronates”

Documento	Título	Fecha de publicación*
Fifteenth Edición 2013 Página 338-339 y 914	Index Merck “An encyclopedia of chemical, drugs and biologicals.	2013

Respuestas de la Solicitante

En primer lugar, con respecto a los argumentos de la sociedad opositora Lafrancol la solicitante afirma “(...) el Opositor claramente realiza una interpretación errónea del objeto de la presente solicitud, y este hecho, sumado a su desconocimiento de la legislación y la práctica en materia de patentes, lo lleva a presentar objeciones que carecen completamente de fundamento”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

Asimismo la solicitante manifiesta que “(...) el Opositor señala que la solicitud se centra en ‘composiciones y combinaciones farmacéuticas’ cuando claramente el objeto principal de la invención son compuestos derivados de éster de ácido borónico cíclicos de la fórmula (I) , tal como lo muestra la reivindicación 1 de la solicitud en estudio, y como se discutió en el numeral anterior de este mismo memorial... el opositor falla en presentar pruebas que sustenten la supuesta falta de novedad de la invención, toda vez que dicho Opositor no se refiere a ningún documento que revele de manera específica los compuestos derivados de éster de ácido borónico cíclicos de la fórmula (I), y mucho menos con exactamente las características estructurales y estereoquímicas presentes en los compuestos reclamados por la presente solicitud”.

A continuación, la solicitante argumenta “(...) el Opositor parece ignorar el hecho que la invención no se relaciona de ninguna manera con los mencionados compuestos antibacterianos (como el Imipenem o Cefexima) sino a compuestos derivados de éster de ácido borónico cíclicos, útiles en el tratamiento de las infecciones bacterianas, y a composiciones farmacéuticas que los contienen, y que pueden comprender también un medicamento adicional”.

Por su parte frente a los argumentos de la opositora según los cuales la materia reclamada carece de Novedad frente a las enseñanzas de los cuatro documentos citados por la sociedad opositora afirma “(...) que ninguno de los documentos D1, D2 o D3 revela o sugiere compuestos como los de la reivindicación 1, en donde X se seleccione de un grupo que consiste en CO_2R^{12} e isómeros del ácido carboxílico. En consecuencia, a luz (**sic**) de los documentos mencionados no es posible desvirtuar la novedad de los compuestos de la presente solicitud.” Por otra parte, la solicitante afirma sobre el documento D4 que “(...) fue publicado el 10 de agosto de 2010 y que solicitud goza de la fecha de prioridad de agosto 10 de 2010, en este sentido el documento D4 no puede ser tenido en cuenta para el análisis de patentabilidad y no corresponde al estado de la técnica. Incluso si éste documento fuera incluido en el examen de patentabilidad éste no afectaría la novedad de la presente invención teniendo en cuenta los mismos argumentos mencionados para los documentos D1, D2 y D3”.

Finalmente, la solicitante frente a los argumentos de la opositora frente al nivel inventivo de la solicitud afirma “(...) si bien existen dentro del estado del arte moléculas útiles para el tratamiento de las infecciones bacterianas, el arte previo no señala ni sugiere compuesto que posean específicamente las características estructurales que distinguen a los compuestos de la reivindicación 1”.

Respuesta del Examinador Técnico

En primer lugar, este Despacho aclara que el nuevo capítulo reivindicatorio presentado bajo radicado 13-037941-00009-0000 este Despacho manifiesta que es aceptado puesto que no se considera una ampliación de la materia inicialmente divulgada.

Asimismo este Despacho informa a la opositora Lafrancol S.A. sobre la existencia de la modalidad de “invención por combinación” la cual reúne elementos conocidos, pero son en

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

sí una nueva solución técnica a un problema técnico, lo que hace que su afirmación sobre que “la mezcla (combinaciones) de productos (moléculas) conocidas y su variación, bien sea en uso, forma, dimensión o materia, NO se consideran invenciones por cuanto no son susceptibles de aplicación industrial, nivel inventivo y novedad, luego NO pueden acceder a beneficios patentarios” sea imprecisa.

Por otra parte, este Despacho aclara que el documento “The Merck Index” citado en el escrito de oposición de la Lafrancol S.A. no hace referencia a formas farmacéuticas o un proceso de elaboración de las mismas que comprendan un derivado de quinolona, es decir no divulga las características técnicas esenciales de la materia reclamada.

Con respecto a los documentos citados en el escrito de oposición de la sociedad Lafrancol S.A, es decir los documentos “Synthesis and evaluation of α -amino cyclic boronates as inhibitors of HCV NS3 protease”, WO 2009/046098, “Diastereoselectivity in the borane methyl sulfide promoted hydroboration of α -alkoxy- β,γ -unsaturated esters. Documentation of an alkoxy-directed hydroboration reaction” y “Novel macrocyclic HCV NS3 protease inhibitors derived from α -amino cyclic boronates”, este Despacho aclara en primer lugar que tal y como lo afirma la solicitante el documento Novel macrocyclic HCV NS3 protease inhibitors derived from α -amino cyclic boronates fue publicado el 10 de Agosto de 2010 y dado que solicitud goza de la fecha de prioridad de Agosto 10 de 2010 el documento D4 no puede ser tenido en cuenta para el análisis de patentabilidad y no corresponde al estado de la técnica para la solicitud.

Con respecto a los restantes documentos citados por la sociedad opositora este Despacho informa que contrario a lo argumentado por la sociedad opositora ninguno de los 3 documentos se refiere un compuesto de fórmula (I) como lo reclama la solicitud o las composiciones que lo comprenden el compuesto de fórmula (I), es decir que ninguno de estos documentos afecta el requisito de novedad de la materia reclamada.

Ahora bien este Despacho aclara sobre la supuesta afectación del requisito de nivel inventivo con los documentos citados por la sociedad opositora que los tres documentos tampoco resultan relevantes para la evaluación del requisito de Nivel Inventivo puesto que aunque estén estructuralmente relacionados con la materia reclamada en la solicitud, los mismos presentan una actividad biológica distinta (inhibidores de la proteasa HCV NS3), por lo que este Despacho considera que pertenecen a un campo técnico distintos y sus enseñanzas no son relevante puesto que orientarían a la persona del oficio normalmente versada en la materia a desarrollar inhibidores de la proteasa HCV NS3 y no inhibidores de la beta-lactamasa con es el objeto técnico de la solicitud.

En conclusión, los documentos presentados en la oposición presentada por la sociedad Lafrancol S.A. no desvirtúan la novedad ni el nivel inventivo de la materia ahora reclamada y en consecuencia la oposición presentada es considerada como infundada.

6.2. Objeto de la invención.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

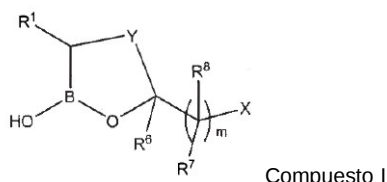
RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar nuevos inhibidores de la β -lactamasa clase D.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto que tiene la estructura de Fórmula I:



o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, las composiciones y kits de partes que comprenden las composiciones de un compuesto de fórmula (I) y un antibiótico de beta-lactama.

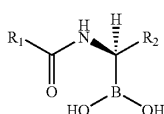
6.3. Determinación del estado de la técnica.

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: agosto 10 de 2010, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

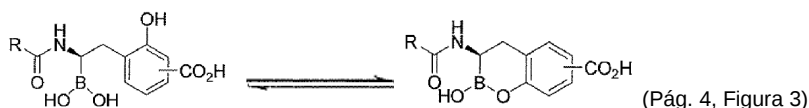
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US7271186	"Nanomolar β -lactamase inhibitors"	18/septiembre/2007
D2	US 2010/0120715	"Beta-lactamase inhibitors"	13/mayo/2010

El documento D1¹ revela inhibidores de la beta-lactamasa derivados del ácido 4-carboxialquil-1-aminoborónico (Pág. 1, resumen).

El documento D2² divulga compuestos inhibidores de la beta-lactamasa derivados del ácido aminoborónico (Pág. 19, tabla 1).



Asimismo, revela que los derivados del ácido borónico de cadena abierta se encuentran en un equilibrio químico con sus esteres cíclicos y que lo anterior no afecta su actividad como inhibidores de la β -lactamasa.



6.4. Nivel Inventivo.

¹: [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20070918&DB=&&CC=US&NR=7271186B1&KC=B1&ND=1&locale=en_EP)

FT=D&date=20070918&DB=&&CC=US&NR=7271186B1&KC=B1&ND=1&locale=en_EP

²: [https://www.google.com/patents/US20100120715?](https://www.google.com/patents/US20100120715?dq=US+2010/0120715&hl=en&sa=X&ei=YlggVlZlHYLhsATJ0IH4CQ&ved=0CB8Q6AEwAA)

dq=US+2010/0120715&hl=en&sa=X&ei=YlggVlZlHYLhsATJ0IH4CQ&ved=0CB8Q6AEwAA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

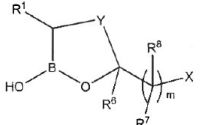
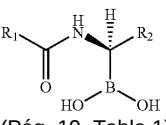
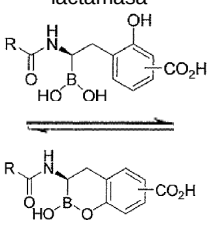
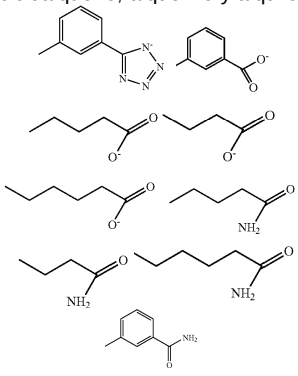
Rad. PCT/13-037941

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

En el presente caso, los compuestos reclamados en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “Un compuesto que tiene la estructura de fórmula (I)...” (Pág. 12 del radicado N° 13-037941-00009-0000).

La tabla siguiente presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2, que representa el estado de la técnica:

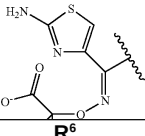
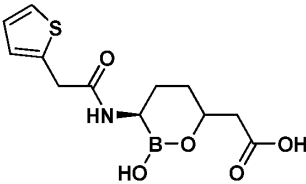
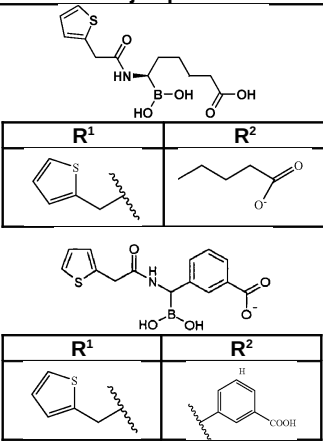
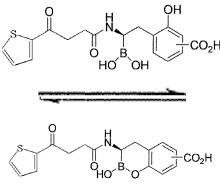
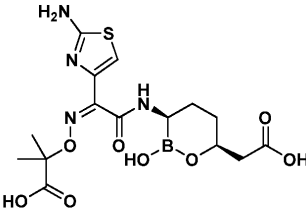
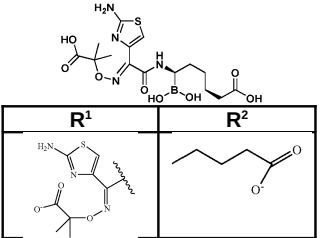
Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Un compuesto que tiene la estructura de Fórmula I:  Compuesto I o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde:	Un compuesto de Fórmula:  (Pág. 19, Tabla 1)	Revela que los derivados del ácido borónico de cadena abierta se encuentran en un equilibrio químico con sus esteres cíclicos y que lo anterior no afecta su actividad como inhibidores de β-lactamasa  Figura 3
Y	R²	
es un enlazador alquileo de 1-4 átomos o un alquilenilo de 2-4 átomos, no sustituido o sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados del grupo que consiste en Cl, F, CN, CF₃, -R⁹, -OR⁹, -C(=O)NR⁹R¹⁰, y -C(=O)OR⁹.	Un sustituyente tal incluye, pero no se limita a restos heterociclilo, cicloalqueno, alqueniilo y alquilo.  (Pág. 17 y 18, tabla)	
R¹		
se selecciona de un grupo que consiste en alquilo, alqueniilo, alquiniilo, -NR⁹R¹⁰, -carbociclilo- y heterociclilo.	en donde R¹ es sin ser limitativo puede ser hidrógeno, alquil, alqueniil, cicloalqueniil y heterociclil.	
R¹⁰		
se selecciona independientemente de un grupo que consiste en H, -alquilo, -OR⁹, -CH(=NH), -C(=O)OR⁹, arilo, heteroarilo, carbociclilo, y heterociclilo.	En realizaciones específicas R1 comprende tiofen-2-il y tiofen-3-il sustituidas con un motivo alquilo	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

R¹¹ se selecciona independientemente de un grupo que consiste en arilo, heteroarilo, carbocíclico, y heterocíclico.		
X se selecciona de un grupo que consiste en -CO ₂ R ¹² , e isómeros del ácido carboxílico;		
R¹² se selecciona de un grupo que consiste en H, alquilo C ₁₋₉ , -(CH ₂) ₀₋₃ .R ¹¹ , -C(R ¹³) ₂ OC(O)alquiloC ₁₋₉ , -C(R ¹³) ₂ OC(O)R ¹¹ , -C(R ¹³) ₂ OC(O)OalquiloC ₁₋₉ y -C(R ¹³) ₂ OC(O)OR ¹¹ ;		
R⁶ se selecciona de un grupo que consiste en H, alquilo, alquenilo, alquinilo, -NR ⁹ R ¹⁰ , -carbocíclico-, -C(=O)OR ⁹ .	R⁶ hidrógeno	
Realizaciones preferidas	Ejemplos	Ejemplos
 Compuesto 1	 Compuesto 16	 Compuesto 1
 Compuesto 36		

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la materia reclamada definida en la reivindicación 1 porque divulga derivados del ácido 4-carboxibutano-1-aminoborónico, útiles como inhibidores de β -lactamasa (Pág. 1, resumen).

La diferencia entre la materia reclamada definida en la reivindicación 1 y los compuestos divulgados en el documento D1 consiste en que la solicitud define que el anillo principal es un derivado del ácido (1,2-oxaborinan-3-il o 1,2-oxaborepan-6-il o 1,2-oxaborolan-6-il) acético mientras que en el documento D1 es un 4-carboxibutano-1-aminoborónico.

El efecto que logra al remplazar el grupo 4-carboxibutano-1-aminoborónico por un grupo seleccionado entre ácido (1,2-oxaborinan-3-il o 1,2-oxaborepan-6-il o 1,2-oxaborolan-6-il) acético es obtener inhibidores de la β -lactamasa en un rango nanomolar.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

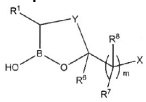
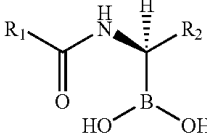
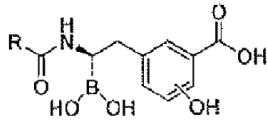
Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo obtener inhibidores de la β -lactamasa.

Sin embargo, el documento D2 revela que los derivados del ácido borónico de cadena abierta se encuentran en un equilibrio químico con los derivados de ácido 1-hidroxi-3,4-dihidro-2,1-benzoxaborinino y que lo anterior no afecta su actividad como inhibidores de β -lactamasa

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada incluir un grupo hidroxilo en el carbono de la posición 3 de los compuestos derivados del ácido 4-carboxibutano-1-aminoborónico divulgados en el documento D1 de esta manera obtener derivados del ácido (1,2-oxaborinan-6-il) acético, útiles como inhibidores de β -lactamasa y así llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 27 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

La reivindicación 28 consiste en: “Una composición farmacéutica que comprende una cantidad terapéuticamente efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-27 y un excipiente farmacéuticamente aceptable...” (Nº. Radicado 13-037941-00009-0000).

Características esenciales	D1	D2
Una composición farmacéutica que comprende:	Una composición farmacéutica para administración parenteral que comprende (Pág. 28, líneas 23 a 32)	Una composición farmacéutica que comprende (Reivindicación 8):
una cantidad terapéuticamente efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-27 (Reivindicación 28) Un compuesto que tiene la estructura de Fórmula I:  Compuesto I o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.	un compuesto de fórmula:  (Pág. 19, Tabla 1)	un compuesto de fórmula  Inhibidor de la B-lactamasa
y un excipiente farmacéuticamente aceptable (Reivindicación 28)	y un vehículo farmacéuticamente aceptable	y un excipiente farmacéuticamente aceptable (Reivindicación 8)
que comprende adicionalmente un medicamento adicional (Reivindicación 29) en donde el medicamento adicional se selecciona de un agente antibacteriano de β -lactama seleccionado de Aztreonam, Tigemonam, Ceftazidima Biapenem, Doripenem, Értapenem, Imipenem o Meropenem	un antibiótico de beta-lactama (Pág. 28, líneas 59 a 67) Ceftazidima (ejemplo 14)	un antibiótico de beta-lactama (Reivindicación 8) Ceftazidina (tabla 3) Carbapenem (reivindicación 15) Aztreonam, Carumonam y BAL30072

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la materia reclamada definida en la reivindicación 28 porque divulga una composición farmacéutica que comprende un inhibidor de β -lactamasa derivado de ácido α -aminoborónico, un antibiótico de beta-lactama y un excipiente farmacéuticamente aceptable (reivindicación 8).

La diferencia entre la materia reclamada definida en la reivindicación 28 y las composiciones divulgadas en el documento D2 consiste en que la solicitud define que el inhibidor de β -lactamasa es un derivado de los ácidos (1,2-oxaborinan-3-il o 1,2-oxaborepan-6-il o 1,2-oxaborolan-6-il) acético mientras que en el documento D2 revela que un derivado del ácido α -aminoborónico.

El efecto que logra al remplazar como inhibidor de β -lactamasa el derivado de ácido α -aminoborónico por derivados de los ácidos (1,2-oxaborinan-3-il o 1,2-oxaborepan-6-il o 1,2-oxaborolan-6-il) acético es obtener composiciones que disminuyen la concentración mínima inhibitoria en cepas sensibles a un antibiótico de beta-lactama como ceftazidina, biapenem, aztreonam o tigemonam.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo obtener composiciones de inhibidores de β -lactamasa que disminuyan la concentración mínima inhibitoria del antibiótico de beta-lactama en cepas sensibles.

Sin embargo, el documento D2 revela que los inhibidores de β -lactamasa derivado de ácido α -aminoborónico disminuyen la concentración mínima inhibitoria de un antibiótico de beta-lactama como la ceftazidina (tabla 3) y el documento D1 revela que la sinergia de los compuestos divulgados y la Ceftazidina en contra de bacterias productoras de β -lactamasa (Pág. 22, tabla 4).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia estaría motivada a remplazar como inhibidores de β -lactamasa el derivado de ácido α -aminoborónico por un derivado del ácido 4-carboxialquil-1-aminoborónico caracterizado porque presenta en el carbono en la posición β al ácido borónico de la cadena alquílica un grupo hidroxilo o sus esteres cíclicos así llegar así al objeto de la reivindicación 28 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 29 a 32 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Respecto a las reivindicaciones 33 a 50 esta Oficina concluye que aunque la solicitante encabeza estas reivindicaciones como kits o métodos, sin embargo puesto que en ninguna de ellas se incluyen característica técnicas esenciales de las categorías inventivas de producto tipo "kit" o de un procedimiento de elaboración, en realidad lo que se reivindica nuevamente son las composiciones farmacéuticas de las reivindicaciones 28 a 32, por lo anterior y dado que las reivindicaciones 33 a 50 no se mencionan características inventivas adicionales a las de las reivindicaciones de composición 28 a 32 tampoco se pueden considerar inventivas.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

En referencia a los argumentos de la solicitante, específicamente con respecto a la conclusión según la cual *"(...) en vista de las enseñanzas divulgadas en los documentos citados, en primer lugar, es claro que el documento D1 de ninguna manera enseña y mucho menos sugiere razonablemente algún compuesto o sustituyentes que pueden formar un éster cíclico de acuerdo con el equilibrio descrito en el documento D2... el análisis de nivel inventivo realizado por el Señor Examinador está enmarcado dentro de lo que en el ámbito de las patentes se conoce como "hindsight", o análisis "Ex post facto"*". Esta Oficina se permite aclarar que tal y como fue demostrado en el examen de patentabilidad de la solicitud la única diferencia técnica entre la materia reclamada y los compuesto divulgados en el documento D1 consiste en que la solicitud define que el anillo principal es un ácido (1,2-oxaborinan-3-il o 1,2-oxaborepan-6-il o 1,2-oxaborolan-6-il) acético mientras que en el documento D1 es un grupo carboxialquilo, es decir que en la solicitud el derivado del ácido (1,2-oxaborinan-3-il)acético mientras que el documento D1 es un grupo carboxialquilo, y dado que el aporte técnico del documento D2 es precisamente proporcionar la información específica a la persona del oficio normalmente versada en la materia para que esta persona concluya sin dificultad que los derivados del ácido (1,2-oxaborinan-3-il)acético presentan una actividad inhibitoria frente a las enzimas β -lactamasas de las bacterias, en consecuencia el documento D2 sugiere de manera implícita a la persona del oficio normalmente versada la elaboración de derivados del ácido (1,2-oxaborinan-3-il)acético con actividad inhibitoria sobre las enzimas β -lactamasas con una razonable expectativa de éxito de obtener compuestos que preserven la actividad farmacológica descrita, por lo cual el argumento de la solicitante sobre la falta de motivación para la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 y la realización por parte del examinador de un análisis de Patentabilidad "Ex post facto" carecen de validez.

Respecto al argumento de la solicitante según el cual *"(...) la presente invención presenta un efecto técnico sorprendente, dado que son inhibidores con una actividad de amplio espectro hacia diversas β -lactamasas y además brindan una potenciación significativa de otros agentes antibacterianos."* Esta Oficina se permite aclarar que los compuestos divulgados en el documento D1 son inhibidores de las β -lactamasas en el orden nanomolar de manera análoga a los compuestos de la solicitud, por lo anterior este Oficina concluyó contrario a lo argumentado por la solicitante que no existe un efecto técnico sorprendente o inesperado asociado a la diferencia técnica que existen entre los compuestos de la solicitud y los divulgados en el documento D1, por lo tanto el argumento según el cual la solicitud presenta un efecto técnico sorprendente carece de fundamento.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:42659

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/13-037941

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Declarar infundada la oposición presentada por la sociedad Lafrancol S.A., de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “DERIVADOS ESTER DE ÁCIDO BORÓNICO CÍCLICO Y SUS USOS TERAPÉUTICOS”.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Rempex Pharmaceuticals, Inc. en su calidad de solicitante y a la sociedad opositora Lafrancol S. A., advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 27 Jun 2016

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

ALICIA LLOREDA RICAURTE, notificacionespatentes@lloredacamacho.com

Doctor(a)

TITO NOE PARRA MURILLO,

Elaboró: Lenin Roberto Guerrero

Revisó: Jeny Paola Villate Becerra

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez

Aprobó: JosÉ Luis Londoño FernÁndez