

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 79606

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-048292

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 3, numeral 26, del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 06 de marzo de 2014, con el N°. 14-048292-00000-0000, por la sociedad Takeda Pharmaceutical Company Limited, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "COMPUESTO DE CICLOPROPANOAMINA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2012/070267 del 08 de agosto de 2012.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 690 del 20 de marzo de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N°. 1746 y notificado por fijación en lista el 24 de febrero de 2015 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°. 14-048292-00006-0000 del 06 de julio de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 9 que rempazan 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 9 contenidas en el radicado 14-048292-00006-0000, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 79606

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-048292

6.1. Objeto de la invención

El problema técnico se refiere a la necesidad de proporcionar compuestos que tengan actividad inhibidora de la desmetilasa específica de lisina (LSD-1) que sean útiles para tratar cáncer, esquizofrenia, enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson, Corea de Hungtinton y otras. Para solucionar este problema la solicitud presenta compuestos derivados de ciclopropanoamina.

6.2. 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 invocada, es decir el 09 de agosto de 2011.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Biochemistry 2007, 46, 8058-8065	"Structural Basis for the Inhibition of the LSD1 Histone Demethylase by the Antidepressant trans-2-Phenylcyclopropylamine"	05/Mayo/2007
D2	WO2010084160	"Phenylcyclopropylamine derivatives and their medical use"	29/Julio/2010

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de fenilciclopropilamina que tienen actividad inhibidora de la desmetilasa específica de lisina (LSD-1) (Pág. 8062).

El documento D2² divulga derivados de fenilciclopropilamina y composiciones farmacéuticas que los comprenden. Los compuestos de esta invención pueden, entre otras cosas, ser utilizados para el tratamiento y la prevención del cáncer, así como enfermedades neurodegenerativas o trastornos (resumen).

6.3. Nivel Inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la misma 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"*.

¹http://www4.utsouthwestern.edu/yulab/PDFs/Yang_et_al_Biochem_LSD1_2007.pdf

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=O&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100729&CC=WO&NR=2010084160A1&KC=A1)

DB=EPODOC&II=O&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100729&CC=WO&NR=2010084160A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

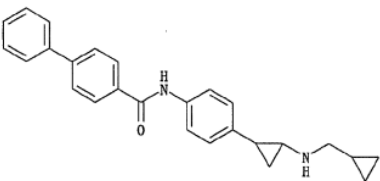
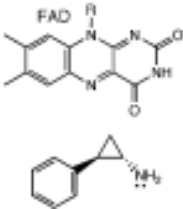
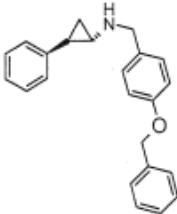
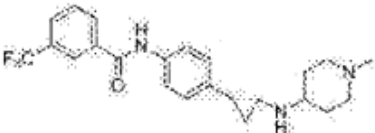
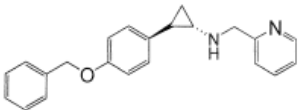
RESOLUCIÓN No:79606

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-048292

En el presente caso, el compuesto reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “N-(4-{trans-2-[(ciclopropilmetil)amino]ciclopropil}fenil)bifenil-4-carboxamida, o una sal del mismo.” (Pág. 7 del radicado 14-048292-00006-0000).

La tabla siguiente presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en las reivindicaciones 1 y 2, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

SOLICITUD	D1	D2
 Reiv 1	 Pág. 8062	 Ej. 27
 Reiv 2		 Ej. 72

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga compuestos derivados de fenilciclopropilamina que tienen actividad inhibidora de la desmetilasa específica de lisina (LSD-1) (Pág. 8062).

La diferencia entre el objeto de la solicitud, definido en la reivindicación 1, y los compuestos divulgados en el documento D1 consiste en que tiene los sustituyentes X (H, alquilo o cicloalquilo), Y1, Y2 y Y3 (H, alquilo o heterociclo), en este caso particular: metilciclopropilamina, sobre el átomo de nitrógeno del grupo ciclopropilamina.

No hay evidencia de que el incluir específicamente los sustituyentes mencionados proporcione un compuesto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 79606

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-048292

del documento D1, que tiene actividad inhibidora de la desmetilasa específica de lisina (LSD-1).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el compuesto conocido en documento D1 para proporcionar otro compuesto alternativo, inhibidor de la desmetilasa específica de lisina (LSD-1).

El documento D2 divulga derivados de fenilciclopropilamina que tienen los sustituyentes R6 (H, alquilo), R7 y R8 (H, alquilo o heterociclo) sobre el átomo de nitrógeno del grupo ciclopropilamina y composiciones farmacéuticas que los comprenden. Los compuestos de esta invención pueden, entre otras cosas, ser utilizados para el tratamiento y la prevención del cáncer, así como enfermedades neurodegenerativas o trastornos (resumen).

Por lo tanto, la persona normalmente conocedora de la materia, incluiría los sustituyentes H, alquilo, cicloalquilo o heterociclo sobre el átomo de nitrógeno del grupo ciclopropilamina en los compuestos que se conocen en el documento D1, según sugiere el documento D2, llegando así a los compuestos alternativos reivindicados. De manera que la reivindicación 1 de la solicitud se considera obvia y, en consecuencia, no tiene nivel inventivo.

Dado que las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no presentan alguna característica adicional que conceda nivel inventivo al objeto de la reivindicación independiente, se considera que tampoco tienen nivel inventivo.

La solicitante argumenta que en el documento D2 el sustituyente R8 es L-heterociclilo o L-arilo, pero no es ciclopropilo. Esta Oficina aclara que asiste razón a la solicitante y se aclara además, que en esa anterioridad el sustituyente R7 es H, alquilo o cicloalquilo, por lo cual el sustituyente R7 que es cicloalquilo sugiere a la persona normalmente versada en la materia el ciclopropilo. De manera que el objeto de la solicitud es obvio y no tiene nivel inventivo.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto denegado se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "COMPUESTO DE BENZAMIDA-CICLOPROPANOAMINA".

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

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "COMPUESTO DE BENZAMIDA-CICLOPROPANOAMINA".

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 79606

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-048292

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Takeda Pharmaceutical Company Limited, advirtiéndole que contra ella 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 10 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 Sep 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, CAVELIER@CAVELIER.COM

Elaboró: Olga Rosa Gonzalez Fonseca
Revisó: Sandra Carolina Crespo
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez