

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 12290

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-108716 B

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 ante esta Superintendencia el 25 de octubre de 2006 con el N° 06-108716-00000-0000, por la sociedad MEMORY PHARMACEUTICALS CORPORATION, a través de apoderado, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "INDAZOLES, BENZOTIAZOLES, BENZOISOTIAZOLES, BENZISOXAZOLES Y PREPARACIÓN Y USOS DE ESTOS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2005/010120 del 25 de marzo de 2005.

SEGUNDO: Que mediante escrito del 15 de octubre de 2010, radicado por la doctora Margarita Castellanos Abondano, la solicitante allegó la presente solicitud divisional No. 06 – 108716 B, la cual se derivó de la mencionada solicitud inicial 06-108716 y, por ende, se beneficia de la fecha de su presentación. El título de la solicitud divisional es: "INDAZOLES, BENZOTIAZOLES, BENZOISOTIAZOLES, BENZISOXAZOLES Y PREPARACIÓN Y USOS DE ESTOS".

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió a la solicitante mediante Oficio N° 664, notificado el 14 de enero de 2011, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud, en cuanto a la carencia de novedad, conforme lo establece el artículo 16 de la Decisión 486 anteriormente mencionada.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 06-108716-B-00004-0000 del 24 de mayo de 2011, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó una nueva reivindicación 1 (Fl. 236) que reemplaza 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 según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se 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".

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 12290

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-108716 B

SEXTO: Que las reivindicación 1 contenida en el folio 236, no cumple con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

El objeto de la invención consiste en la necesidad de suministrar compuestos que actúen como ligandos del receptor del subtipo 7 nACh para el tratamiento de enfermedades asociadas con receptores nicotínicos de acetilcolina defectuosos o con un funcionamiento incorrecto. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona los compuestos N-[(3R)-1-azabicyclo[2.2.2]oct-3-il]-5-(trifluorometoxi)-1H-indazol-3-carboxamida, N-[(3S)-1-azabicyclo[2.2.2]oct-3-il]-5-(trifluorometoxi)-1H-indazol-3-carboxamida o la mezcla de los mismos.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de marzo de 2004, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos anteriores a la fecha de reivindicación de prioridad, relacionados con la materia de la solicitud en estudio:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	WO02100858	"Quinuclidine-substituted heteroaromatic compounds as ligands at nicotinic acetylcholine receptors"	19/12/2002
D3	JP2002-030084	"1-azabicycloalkane compound and pharmaceutical use thereof"	29/01/2002

El documento D2¹ divulga compuestos ligandos de receptores nicotínicos 7 nACh derivados de 3-sustituido-1-azabicyclo[2.2.2]octano con sustituyentes indazol, 1,3-benzoxazol, 1,3-benzotiazol, 1,3-benzodioxol, 2-benzotiofeno, 1,3-benzotiazol (ejemplos páginas 43-62).

El documento D3² divulga en su descripción compuestos derivados de quinuclidina

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20021219&CC=WO&NR=02100858A2&KC=A2)

DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20021219&CC=WO&NR=02100858A2&KC=A2

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20020129&CC=JP&NR)

DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20020129&CC=JP&NR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 12290

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-108716 B

caracterizados por ser agonistas o agonistas parciales del receptor -nicotínico, establece que los sustituyentes sobre Y puede ser un heterociclo aromático de 2 ciclos en los cuales puede haber un anillo heterocíclico y un benceno condensados (párrafo [0013]) los cuales se pueden unir a Y por cualquiera de los átomos de carbono del anillo. Adicionalmente enseña que dichos compuestos pueden estar sustituidos por una variedad de diferentes sustituyentes entre los cuales se encuentran metoxi y trifluorometil (párrafo [0014]).

6.3. Nivel inventivo.

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".

"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso, los compuestos reclamados en la solicitud no poseen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: el compuesto N-[(3R)-1-azabicyclo[2.2.2]oct-3-il]-5-(trifluorometoxi)-1H-indazol-3-carboxamida, N-[(3S)-1-azabicyclo[2.2.2]oct-3-il]-5-(trifluorometoxi)-1H-indazol-3-carboxamida o la mezcla de los mismos.

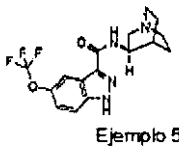
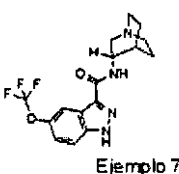
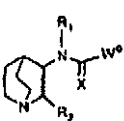
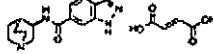
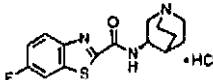
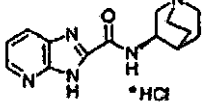
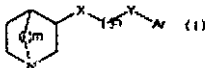
La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D2 y D3 que representan el estado de la técnica:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 12290

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-108716 B

Características esenciales	D2	D3
 Ejemplo 5  Ejemplo 7	Compuestos de la fórmula  donde: W^o puede ser:  Donde X: O W: CH V-Z-Y: N(R₄)-N=C(R₅) R₄: H R₅: H o OR R₆: alquil halogenado R₇: H, CF₃ o -OR₈ R₈: Alquil halogenado.  Ejemplo 14  Ejemplo 1002  Ejemplo 1004	 (1) (párrafo 1039) En donde: m es 2 (quinuclidina) X es NH, n es 0, Y es C(O), (se forma el grupo NH-C(O) ó m es 2 (quinuclidina) X es NH, n es 0 y Y es CH₂ Se forma el grupo NH-CH₂ Y A es un heterociclo aromático que tiene dos anillos en los cuales el anillo heterocíclico puede estar condensado con un benceno. Como sustituyentes del heterociclo aromático bicclico se establecen: Metoxi y trifluorometil.

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga compuestos ligandos de receptores nicotínicos 7 nACh derivados de 3-sustituido-1-azabicyclo[2.2.2]octano con sustituyentes indazol, 1,3-benzoxazol, 1,3-benzotiazol, 1,3-benzodioxol, 2-benzotiofeno, 1,3-benzotiazol (ejemplos páginas 43-62). Adicionalmente el documento divulga que el heterociclo aromático puede unirse al grupo farmacofórico carbamoil-quinuclidina tanto por el anillo de benceno como por el anillo heterocíclico (ver ejemplos 14, 1002 y 1004) y divulga que el anillo de benceno puede estar sustituido con un grupo alcoxi halogenado (página 5 líneas 11-13).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y los compuestos divulgados en D2, consiste que los compuestos reclamados se unen al grupo carbamoil-quinuclidina por el carbono 3 del anillo indazol.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 12290

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-108716 B

Esta diferencia no parece conceder un efecto técnico inesperado o una ventaja a los compuestos reclamados en la presente solicitud, ya que no presentan una mayor actividad agonista de los receptores nicotínicos alfa-7 de acetilcolina (7nACh) en comparación con los compuestos del estado de la técnica más cercano.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar los compuestos revelados en D2 para obtener compuestos alternativos que actúen como agonistas de los receptores nicotínicos alfa-7 de acetilcolina (7 nACh).

Sin embargo, el documento D3 ya revelaba compuestos derivados de quinuclidina los cuales son agonistas o agonistas parciales del receptor alfa-7 nicotínico. Los compuestos de quinuclidina (cuando m es 2), donde un grupo carboxamida (cuando X es NH, n es 0, Y es C(O), o un grupo aminometilo (cuando X es NH, n es 0 y Y es CH₂) (ver folio 240 párrafo [0010], pueden estar sustituidos por anillos heteroarilos bicíclicos como benzotiazol, 1,2-benzisotiazol, indol, benzofurano, benzotiofeno, quinolina, isoquinolina, entre otros (ver folio 241 párrafo [0013]), donde dicho anillo heteroarilo bicíclico, puede unirse por cualquier átomo de carbono con Y (CO) o CH₂ (Ver párrafo [0013], última línea) y puede tener diferentes sustituyentes (ver párrafo [0014]).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría esta característica de D3 (que revela que los grupos heteroarilo bicíclico se pueden unir al grupo farmacofórico carbamoil-quinuclidina por cualquier átomo de carbono) a los compuestos de D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia y más aun teniendo en cuenta que los compuestos de la actual solicitud presentan la misma actividad de los compuestos revelados tanto en D2 como en D3, en tal virtud los compuestos reivindicados no cumplen con el requisito de nivel inventivo.

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 "INDAZOLES, BENZOTIAZOLES, BENZOISOTIAZOLES, BENZISOXAZOLES Y PREPARACIÓN Y USOS DE ESTOS".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente

Página 5 de 6

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1208978555

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
Call Center: 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 12290

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-108716 B

resolución a la doctora Margarita Castellanos Abondano, en su calidad de apoderada de MEMORY PHARMACEUTICALS CORPORATION., o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y 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 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 29 Feb 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),


ADOLFO LEÓN VARELA SÁNCHEZ

Doctora
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
Calle 94 A N° 7 A – 09.
Bogotá D.C.

Elaboró: Juanita Catalina Rico Valbuena ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo ✓
Revisó: Jesus Fernel Garcia Garcia ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓