

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-165097- -6	FECHA: 2013-04-03 17:07:07
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)
CARLOS REINALDO OLARTE GARCIA

Asunto: Radicación: 11-165097- -6
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 6055
 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/EP2010/057213				
Fecha de Presentación Internacional	26/05/2010				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 117 a 292 reverso	Noviembre 30 de 2011
Reivindicaciones	Folios 293 a 301 reverso	Noviembre 30 de 2011
	Folios 321 a 327	Febrero 21 de 2012
Prioridad:	US 61/181,753	Mayo 28 de 2009
	US 61/263,141	Noviembre 20 de 2009
	US 61/324.938	Abril 16 de 2010

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

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen

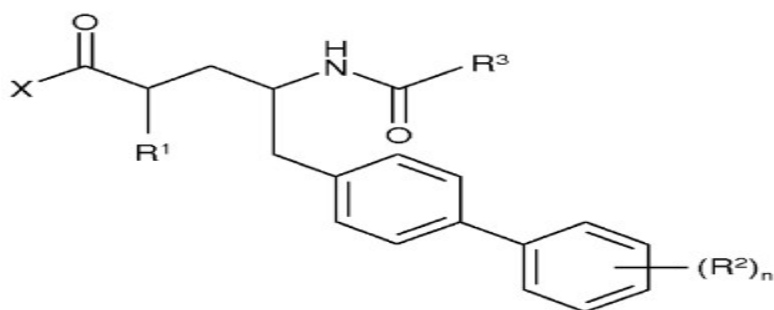
para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Por lo tanto, las reivindicaciones adicionales 11 a 13 presentes en el folio 337 de esta solicitud, son aceptadas para ser estudiadas, porque se registra el pago de estas reivindicaciones, de acuerdo con los recibos visibles en los folios 319 y 320.

Título de la solicitud: “Derivados aminobutíricos sustituidos como inhibidores de Neprisilina”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la obtención de compuestos inhibidores de Endopeptidasa Neutra, para el tratamiento de la hipertensión arterial.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos derivados de ácido 4 – amino – 4 – bifenil metil butírico como inhibidores de Endopeptidasa Neutra (NEP) para el tratamiento de la hipertensión arterial.



El objeto de la presente Solicitud reporta Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07C233/45.

4. De la Solicitud de la Patente

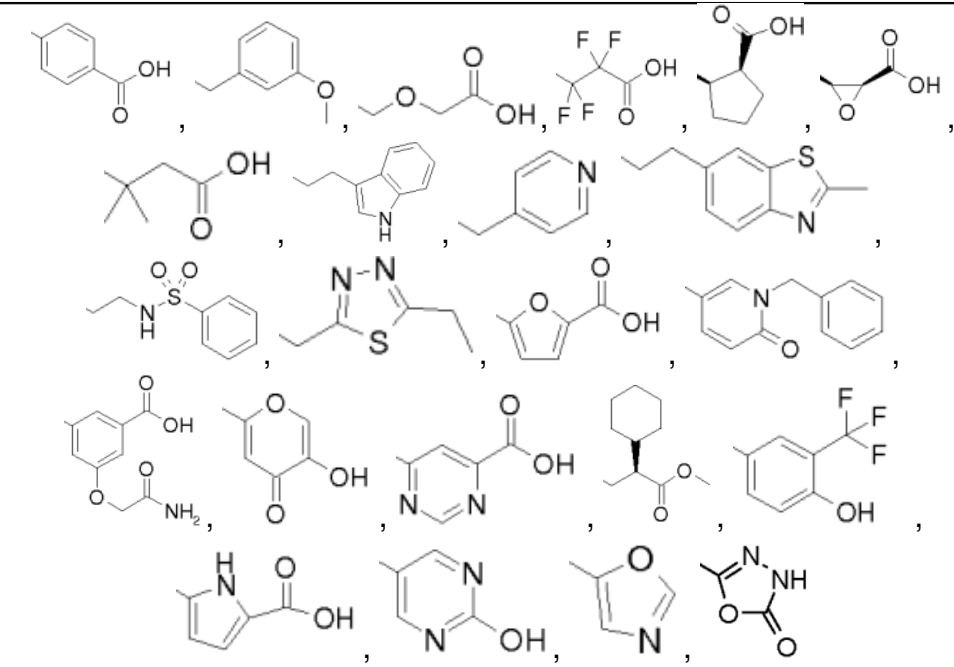
Título

El título de la presente solicitud de considera muy general, porque al mencionar la invención como “derivados de aminobutírico” se pueden incluir compuestos que no pertenecen al objeto de esta invención. Se observan los compuestos de la presente solicitud y los compuestos divulgados corresponden a derivados de ácido – 4 – (bifenil)metil – 4 – carbonilamino butírico. Se solicita realizar la respectiva modificación del título, que ilustre el objeto de la invención de manera más detallada.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

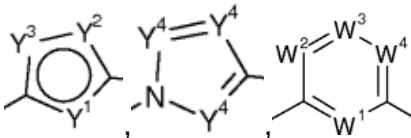
Las reivindicaciones 1 a 3 no son concisas porque en estas se mencionan términos generales para definir los sustituyentes de la Fórmula I tales como “arilo”, “heteroarilo” o “heterociclo” los cuales pueden ser muchísimos sustituyentes posibles; también menciona términos que a pesar de ser restringidos de una generalidad tales como “alquilo C₁₋₇”, “cicloalquilo C₃₋₇”, “alcoxido C₁₋₇”, “haloalquilo C₁₋₇”, “hidroxilalquilo C₁₋₇”, “alquenilo C₂₋₇”, “NHSO₂ alquilo C₁₋₇”, “CONH alquilo C₁₋₇”, entre otros más, los cuales constituyen muchas posibilidades de sustituyentes, a partir de los cuales se pueden obtener muchísimos compuestos, los cuales incrementan la complejidad de la presente solicitud y por lo tanto no se

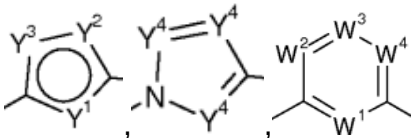
puede establecer de manera certera el alcance de esta invención. Se solicita que los sustituyentes anteriormente descritos sean definidos con más precisión de acuerdo a lo definido racionalmente dentro de la invención (por ejemplo, alquilo C₁₋₇ se defina como metil, etil, propil, isopropil, tercbutil; heteroarilo se defina como furano, tiofeno, piridina, pirazol, imidazol, oxazol, quinolina, entre otros; y de la misma manera, se pueden definir mas detalladamente los sustituyentes definidos antes), de tal manera que la presente invención divulgue de forma más detallada y concisa, el conjunto de compuestos que el inventor desea proteger. Se recomienda realizar la restricción de los posibles sustituyente de acuerdo a lo que se encuentra debidamente soportado dentro del capítulo descriptivo de esta solicitud y se muestra a continuación:

Sustituyente	Soportado en la descripción
R ¹	CH ₃
X	OH
R ²	H
R ³	
R ⁵	H

Para estas mismas reivindicaciones 1 a 3 no se menciona que R² es H, pero en los diferentes ejemplos presentados en la descripción, el grupo bifenil no esta sustituido en el grupo fenil distal. Se solicita incluir esta condición dentro de la redacción de dichas reivindicaciones donde R² es H y que se sustenta en la descripción.

Las reivindicaciones 4 y 8 definen la misma materia. Se solicita eliminar una de ellas.



Para las reivindicaciones 5 a 7, los anillos  donde Y² e Y⁴ pueden ser C, N, S, O; W¹, W², W³ y W⁴ son N ú O, pueden definir muchos compuestos heterocíclicos. Se sugiere detallar en estas reivindicaciones que anillos heterocíclicos específicos se obtienen.

Para la reivindicación 13 se solicita especificar las sustancias objeto de la combinación farmacéutica, porque al mencionarlas por grupos farmacoterapéuticos, dentro de cada grupo se incluye una cantidad muy extensa

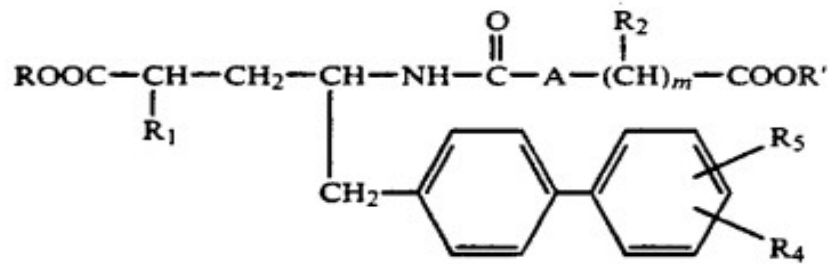
de posibles combinaciones a obtener. Se sugiere mencionar los compuestos específicos para cada grupo. Por ejemplo, en vez de mencionar inhibidores de HMG-CoA reductasa, se sugiere mencionar los agentes específicos tales como Lovastatina, Fluvastatina; en el caso de diurético, se sugiere mencionar Hidroclorotiazida, Espironolactona, Furosemda; así mismo con los otros grupos farmacoterapéuticos.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, el 28 de mayo de 2009. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5217996	"Biaryl substituted 4 – amino butyric acid amines"	Junio 8 de 1993

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de ácido 4 – bifenilmetil – 4 – amino butírico como inhibidores de Endopeptidasa Neutra (NEP), útiles en el tratamiento de enfermedades cardiovasculares.

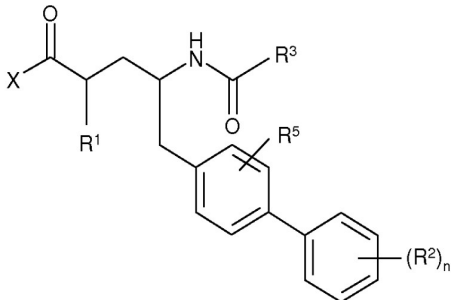
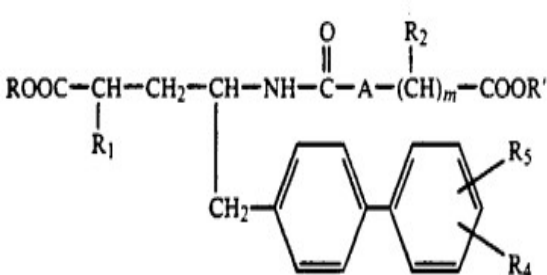


6. Examen de Patentabilidad.

Novedad (Art 16 D 486)

La reivindicación 1 divulga un compuesto de la fórmula (I') o una sal farmacéuticamente aceptable, donde... (Folio 321 a folio 322, líneas 1 - 24).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Solicitud	D1
Compuesto de la fórmula I'  R⁵ es H	Compuesto de la fórmula Ib 

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5217996A&KC=A&FT=D&ND=&date=19930608&DB=&locale=en_EP

R ₁ es alquilo C ₁₋₇	R ₁ es alquilo inferior
X es OH, O-alquilo C ₁₋₇	-COOR es un carboxilo, un derivado éster de carboxilo
(R ²) _n es alquilo C ₁₋₇ , CN, halógeno, OH, haloalquilo C ₁₋₇ y n es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	R ₄ y R ₅ son H, halógeno, alquilo inferior, OH, alcóxido inferior, CN, CF ₃ ,
R ³ es A ¹ COX ¹ , donde A ¹ es un enlace o alquilen C ₂₋₆ , donde opcionalmente de este alquilen se forma un cicloalquilo C ₃₋₇ ; X ¹ es OH u O – alquilo C ₁₋₇	$\begin{array}{c} R_2 \\ \\ -A-(CH)_m-COOR' \end{array}$ Donde A es un alquilen inferior o un ciclohexilen, m es 0 ó 1, R₂ es H y COOR' es un carboxilo o un derivado éster de carboxilo

Las características técnicas esenciales de los compuestos de la fórmula I de acuerdo a lo establecido dentro de la reivindicación 1, han sido divulgadas previamente en D1 (D1: página 2, columna 1, líneas 61 y 62; página 5, columna 7, líneas 1 – 22), donde se divulgan compuestos de la fórmula Ib, derivados de ácido 4 – amino – 4 – bifenilmetil butírico como inhibidores de Endopeptidasa neutra (NEP) para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares.

Los ejemplos 1 a 8 descritos en las columnas 19 a 23 de D1 se encuentran incluidos dentro de los compuestos de la presente solicitud, cuando en la fórmula I de la reivindicación 1 se define R₃ como A¹COX¹.

En consecuencia, la reivindicación 1 de acuerdo a lo divulgado en D1, carece de Novedad.

Las reivindicaciones 2 a 4 y 10 a 13, dependientes de la reivindicación 1, no divulgan características adicionales que le otorguen novedad a los compuestos de la fórmula I de acuerdo a la reivindicación 1. Por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Novedad.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de esta solicitud se ven afectados de la siguiente manera:

Item	Documento	Reivindicaciones	Requisitos que afecta
D1	US5217996	1 a 4 y 10 a 13	Novedad

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 2013-04-09

Elaboró: Dayron Alexander Ramirez Reyes
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza