

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

ASUNTO	Radicación	08-83551
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	8

E 1 0 2 3 0

Patente de Invención	☐	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I ☐	Cap. II ☐

No. Solicitud Internacional PCT/EP2007/001507
Fecha de Presentación Internacional 21 de febrero de 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 7-125	12 de agosto de 2008
Reivindicaciones:	Folios 126-135	12 de agosto de 2008
Prioridad:	06003702.5	23 de febrero de 2006

2. Análisis de la Prioridad

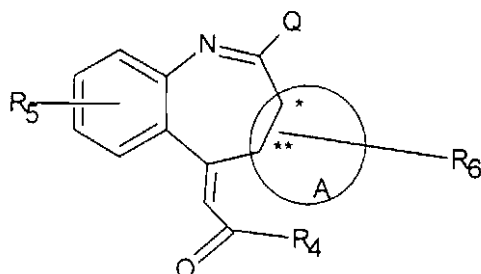
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Compuestos Orgánicos".

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar compuestos novedosos útiles para el dolor y la inflamación

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto derivado del azatiobenzoazuleno de la fórmula (I) métodos de obtención y composiciones que lo contienen.



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 495/04

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literales (a) – (d))

El objeto de las reivindicaciones 13 – 15 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

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

El uso de las reivindicaciones 16 - 19 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

6. De la Solicitud de Patente

Titulo

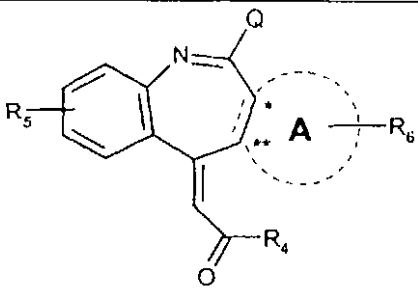
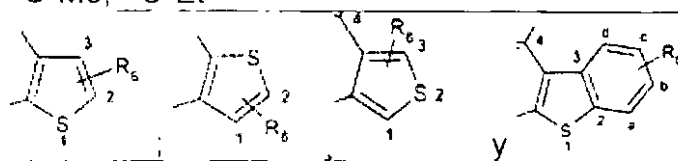
El título no define el objeto de la solicitud, por cuanto la expresión “compuestos orgánicos”, hace referencia a compuestos que contienen enlaces carbono-carbono, lo cual, incluye muchos más compuestos de los que son materia del estudio se sugiere cambiarlo por compuestos derivados del azatiobenzoazuleno, o equivalente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- La reivindicación 1 no es concisa por las múltiples definiciones y posibilidades de sustitución a nivel de los radicales R1-R6.
- La reivindicación 1 no es concisa cuando se utiliza el término ariloxilo, arilamino ya que no se definen el número de átomos de carbono que conforman la parte aril, ni el tamaño de los anillos.
- En las reivindicaciones 1-9, 20-21 se encuentra la expresión general “un éster fisiológicamente aceptable del mismo”, la cual no es concisa teniendo en cuenta que no se define el tipo de éster que se puede llegar a formar y en que parte de la molécula ni tampoco se encuentran soportados en la descripción. Se requiere al solicitante eliminar esta expresión del alcance del pliego reivindicatorio.

Por tal motivo se obtienen un número indefinido de compuestos que no encuentran soporte en la descripción. Por lo tanto se requiere al solicitante realizar una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizado ó probado, tales como los ejemplos que se encuentran en la descripción.

Para este efecto esta Oficina manifiesta que en la descripción se encuentran soportados los siguientes compuestos a los cuales el solicitante puede tener en cuenta para la respectiva restricción:

 I,	
Para R5	C, F, H,
Para Q	-O-Me, -O-Et
	
Para A	
Para R6:	H, Cl, CO ₂ ,
Para R4:	OH, OMe, OEt, NH ₂ , NH-(CH ₂) ₄ -, NHMe

La Reivindicación 20, se encuentran dos caracterizaciones. La primera por lo que contiene la composición y segundo por los pasos el proceso para hacerla. Se requiere al solicitante definir el proceso únicamente por las etapas inherentes al proceso, sin involucrar los componentes de la formulación es decir definir el proceso tal como se encuentra en el folio 134, líneas 5 a 9

La reivindicación 21, referida a un procedimiento para preparar los compuestos de fórmula I, no en concisa porque:

- No se establece el posible catalizador que puede utilizarse.
- No se entiende cual es el "éster racémico resultante", lo cual tampoco se encuentra soportado en la descripción.
- Tampoco se entiende cuando se dice que el compuesto de fórmula I puede obtenerse según el método o de otra manera, respectivamente en forma libre o en forma de sal, se convierte en otro compuesto de fórmula I", ya que se da opción otros métodos de los cuales no se hace referencia ni en la descripción ni dentro del alcance del pliego reivindicatorio, porque no se puede derivar cuales son las condiciones para que un compuesto de fórmula I pueda convertirse en otro compuesto de fórmula I. Esta observación también aplica para cuando se dice: "se separa una mezcla de isómeros que pueden obtenerse según el método en el compuesto libre de fórmula I o en otra sal"

7. Determinación del Estado de la Técnica

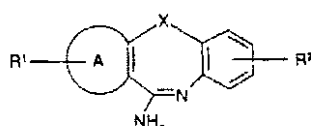
El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: 23 de febrero de 2006

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

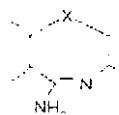
Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO0073313	NEW TRICYCLIC AMIDINE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF NITRIC OXIDE SYNTHASE	07 de diciembre de 2000
D2	US 4745111	ANTI ANXIETY ANTI AGITATION AND ANTI SLEEPLESS STATES 4 SUBSTITUTED 10 CYANOMETHYLENETHIENO 4 3 E BENZOAZEPINE DERIVATIVES COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREFOR	17 de mayo de 1988
D3	US 4971964	PYRIDINE DERIVATIVES	20 noviembre 1990

D1

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=0073313A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20001207&DB=&locale=en_EP

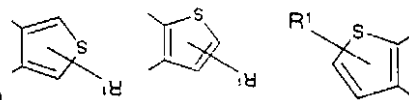


Divulga un compuesto de formula (I) (resumen, página 3 líneas 10-14), también se descubre que R2 puede estar en cualquiera de los carbonos disponibles del anillo bencénico y puede ser seleccionado de hidrógeno, -Z-R3 donde a su vez Z puede ser un enlace o un alquilo de 1 a 8 carbonos (página 3,



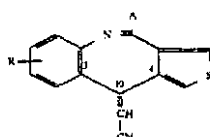
16-20), el núcleo cuenta con un grupo amino (resumen, página 3 líneas 10-

14), se divulga un anillo A que puede ser seleccionado dibujos folio 6, y un R1 que puede ser seleccionado de hidrógeno, alquilo de 1-6 carbonos, alcoxi de 1-6 carbonos o halógeno (página 3, línea 16), X puede ser seleccionado de entre otros CH2 (página 4, línea 5)

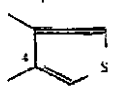


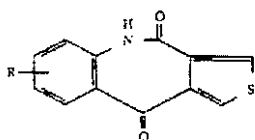
D2

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=0064904A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20001102&DB=&locale=en_EP



Divulga un compuesto de formula (I) (columna 1, línea 29-42), revela un grupo A es un amino radical -NR¹R², en los cuales R¹ y R² los cuales forman junto con el nitrógeno al que están unido un anillo de 5, 6 y 7 miembros. El lugar del

anillo A es de la forma  (columna 1, línea 29-42), la posición 10 del anillo es un doble enlace, el precursor del compuesto de fórmula (I) es un compuesto de la

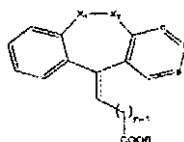


fórmula (IV)

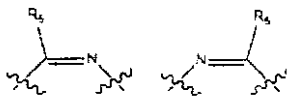
(columna 4, línea 4-19),

D3

http://www.google.com/patents?id=JEAjAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=US+4971964&hl=en&sa=X&ei=8U-2T_20IMv44QSq_LjKCQ&ved=0CDcQ6AEwAA



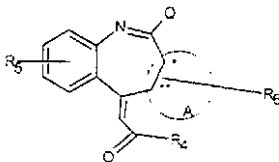
Divulga compuesto de la formula (I-C) y un proceso para su preparaci3n (columna 17, l3neas 28-40), donde X¹ y X² pueden ser seleccionados de



, donde R5 puede ser representar un 1tomo de hidr3geno o un grupo alquilo menor (columna 2, l3neas 49-62), y cualquiera de a, b y c representan un 1tomo de n3tr3geno o un N-3xido (columna 3, l3neas 9-11), tambi3n se divulga su preparaci3n a partir de precursores cet3nicos (columna 3, l3neas 14-25), descubren compuestos que pueden ser utilizados en enfermedades inflamatorias (columna 1, l3nea 28),

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)



La reivindicaci3n 1 relaciona: Compuestos de f3rmula I. (Folios 126 a 128).

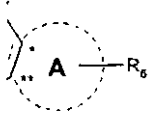
Solicitud	D1 WO0073313	D2 US 4971964	D3 US 4745111
	En donde X puede ser CH2, O, S(OM), CO, CHOR12, CH-hal3geno, CHNH2, (CH2)2, CH2O, OCH2, CH2S, SCH2.		

Los documentos del estado de la t3cnica cercano a la invenci3n corresponden a D1, Expediente 08-83551 Primer art3culo 45

D2 y D3 porque.

D2 divulga compuestos derivados de 4,5-dihidro-3H-1-benzazepina los cuales son útiles en el tratamiento de la inflamación o dolor (resumen, página 3, líneas 10-14.

La diferencia de la solicitud de invención definida en la reivindicación 1 con el

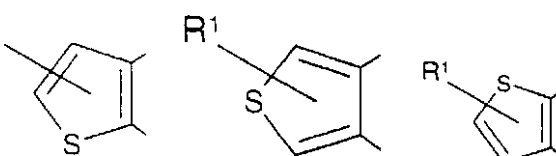
documento D2 es el grupo heteroarilo  fusionado al núcleo 4, 5-dihidro-3H-1-benzazepina.

Esta diferencia no parece conceder un efecto técnico inesperado o una ventaja a los compuestos de fórmulas en esta solicitud ya que siguen siendo útiles en el tratamiento de la inflamación y el dolor.

Entonces el Problema Técnico Objetivo de esta solicitud se puede plantear como la necesidad de compuestos derivados 4,5-dihidro-3H-1-benzazepina caracterizados útiles para el tratamiento de la inflamación o el dolor, alternativos a los ya conocidos en el estado del arte.

Sin embargo D1 y D3 ya plantean la solución al problema técnico porque:

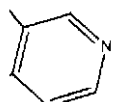
D1 divulga compuestos derivados de 4,5-dihidro-3H-1-benzazepina los cuales son útiles en el tratamiento de la inflamación, los cuales revelan anillo heteroarilos tales

como  fusionados al núcleo 4, 5-dihidro-3H-1-benzazepina (dibujos folio 6).

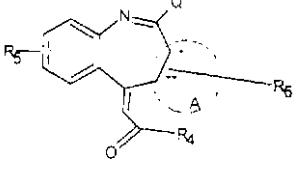
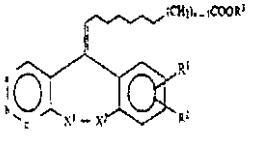
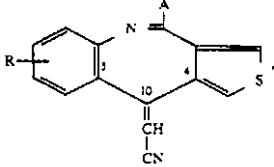
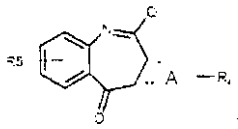
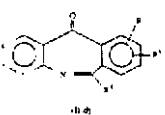
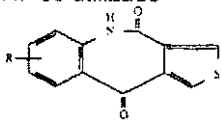
Y D3 también revela compuestos derivados de 4,5-dihidro-3H-1-benzazepina, los cuales son útiles como sedativos y relajantes musculares los cuales revelan una

 anillo heteroarilo tal como fusionado al núcleo 4, 5-dihidro-3H-1-benzazepina (columna 1, líneas 4-19).

Por lo tanto, la persona del oficio medianamente versada en la materia enfrentada al Problema Técnico Objetivo y conociendo el Estado de la Técnica (D1, D2 y D3) habría inferido sin mucho esfuerzo de su parte reemplazar el grupo heteroarilo

 fusionado al núcleo 4,5-dihidro-3H-1-benzazepina por los grupos heteroarilos revelados en D1 y D3, con el fin de obtener más compuestos con la misma actividad tales como los que se reclaman en la presente solicitud.

En cuanto a la reivindicación 21, la cual reclama un procedimiento para preparar un compuesto de fórmula (I), se encontró lo siguiente en el estado de la técnica:

Solicitud	D2 US 4971964	D3 US 4745111
		
Un compuesto de fórmula VI es utilizado	Un compuesto de fórmula II es utilizado	Un compuesto de fórmula VII es utilizado
		
Reacciona con un compuesto de fórmula IX	Reacciona con un compuesto de fórmula VIII	Reacciona con un compuesto de fórmula Va
$(\text{MeO})_2\text{POCH}_2\text{COOMe}$ IX	$(\text{C}_6\text{H}_5)_3\text{P}^+(\text{CH}_2)_n\text{COOR}^3.\text{Hal}$ (VIII) $(\text{R}^3\text{O})_2\text{P}^+(\text{CH}_2)_n\text{COOR}^3$ (IX)	$\text{RO}-\text{P}(=\text{O})(\text{RO})-\text{CH}_2\text{CN}$
Mediante la reacción de Horner-Wittig	Mediante la reacción de Horner-Wittig	Mediante la reacción de Horner-Wittig

D2 y D3 tienen tal similitud estructural con los compuestos de la presente solicitud como se dejó establecido en la parte superior de este apartado. D2 y D3 revelan procesos similares a los reivindicados actualmente (D2= proceso 2-1 columna 17; D3= columna 3, línea 47-columna 4; línea 50), mediante la reacción de Horner-Wittig

La diferencia entre el proceso reivindicado en la presente solicitud, y los usados en la las anterioridades D2 y D3 radica en que el compuesto $(\text{MeO})_2\text{POCH}_2\text{COOMe}$ IX, no es mencionado específicamente,

Entonces el Problema Técnico Objetivo de la reivindicación 21 se puede plantear como la necesidad de suministrar procedimiento para hacer reaccionar un compuesto de fórmula VI con un compuesto de fórmula IX para la obtención de compuestos derivados 4,5-dihidro-3H-1-benzazepina.

Sin embargo D2 y D3 ya plantean la solución al problema técnico porque:
D2 el proceso para la obtención de compuestos derivados de la 4,5-dihidro-3H-1-benzazepina (proceso 2-1 columna 17)
Y D3 también revela procedimientos para la preparación de 4,5-dihidro-3H-1-benzazepina (columna 3, línea 47-columna 4; línea 50)

Por lo tanto, la persona del oficio medianamente versada en la materia enfrentada al Problema Técnico Objetivo y conociendo el Estado de la Técnica, habría inferido sin mucho esfuerzo de su parte, utilizar los procedimientos para la preparación de los compuestos de fórmula (I) revelados en D2 y D3, para obtener los compuestos de la actual reclamación. Por lo tanto se considera que tampoco tiene nivel inventivo.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), sin embargo a la luz de D1, D2 y D3 no se considera que tuviera altura inventiva

De la misma manera las reivindicaciones 2-12 y 21 dependientes de la reivindicación tampoco tienen altura inventiva.

9. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO0073313	1-12 y 21	Nivel Inventivo
D2	US 4745111	1-12 y 21	Nivel Inventivo
D3	US 4971964	1-12 y 21	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.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del titulo 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 13 JUN. 2012

Elaborado por: Harvey Jaramillo.
Revisado Por: Jacqueline Alfonso *o psl*