

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

ESCOBAR - URIBE ASOCIADOS
Intellectual Property

103

103

As. 2958/PCT.

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

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 06-037.930
Solicitud de Patente a nombre de
Ortho-McNeil Pharmaceutical, Inc.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-037930- -00003-0000

Reg. 2020 NULCREACION
Eve 378 FASENACIONAL
Folios. 2

Yo, **JIMENA ESCOBAR URIBE**, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en Bogotá, en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **Ortho-McNeil Pharmaceutical, Inc.**, con domicilio en Raritan, New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, pido a usted que se proceda a examinar si la invención, cuya patente se tramita en el expediente de la referencia, es patentable.

Adjunto al presente memorial el recibo No. 07 - 84,101 de 11 de octubre de 2007, por la suma de \$404.000.00, con lo cual queda cubierta la tasa oficial correspondiente a dicho estudio.

Señor Superintendente,


JIMENA ESCOBAR URIBE
C.C.39.779.452 de Usaquén
T.P. 68.228

104 104

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 84,101
FECHA : OCTUBRE 11 DE 2007

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 84,101
FECHA : OCTUBRE 11 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CLARKE NODET Y CD. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	63071675	11/10/2007	27,420,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN	404,000.00
TOTAL :			\$ 404,000.00

SON: CUATROCIENTOS CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 06-37930

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **580** DE

FECHA **28 DE SEPTIEMBRE DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR

LA LEY EXPIRA EL **27 DE DICIEMBRE DE 2007**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

D₁ 106
106

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-139556

(P2001-139556A)

(43) 公開日 平成13年5月22日 (2001.5.22)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	予-マ-ト (参考)
C 0 7 D 221/06		C 0 7 D 221/06	4 C 0 8 3
A 6 1 P 9/04		A 6 1 P 9/04	4 C 0 8 6
	9/10	9/10	
	9/12	9/12	
	11/00	11/00	

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 40 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2000-72712(P2000-72712)	(71) 出願人	000004307 日本曹達株式会社 東京都千代田区大手町2丁目2番1号
(22) 出願日	平成12年3月15日 (2000.3.15)	(72) 発明者	伊藤 國人 神奈川県小田原市高田345 日本曹達株式 会社小田原研究所内
(31) 優先権主張番号	特願平11-73646	(72) 発明者	梅田 信広 神奈川県小田原市高田345 日本曹達株式 会社小田原研究所内
(32) 優先日	平成11年3月18日 (1999.3.18)	(74) 代理人	100096482 弁理士 東海 裕作 (外1名)
(33) 優先権主張国	日本 (J P)		
(31) 優先権主張番号	特願平11-247435		
(32) 優先日	平成11年9月1日 (1999.9.1)		
(33) 優先権主張国	日本 (J P)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 インデノピリジンおよびインデノピリミジン化合物並びにその製造法

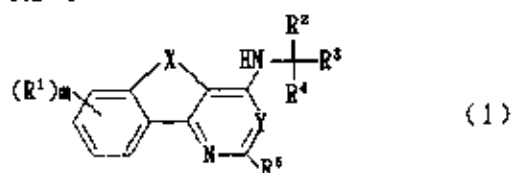
(57) 【要約】

ノピリミジン化合物並びにそれらの製造法である。

【課題】 医薬として有用な、インデノピリジンおよびインデノピリミジン化合物並びにそれらの有利な製造法を提供する。

【解決手段】 一般式 (1)

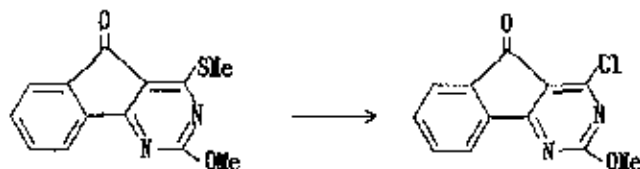
【化1】



〔式中、R¹ は、水素原子、C₁₋₆ アルキル基などを表し、m は、0、1-4 の整数を表し、X は、CH₂ または C (=O) を、Y は、N または CH を表し、R²、R³ は、水素原子、C₁₋₆ アルキル基などを表し、R⁴ は、置換されてもよいフェニル基、ヘテロ環基などを表し、R⁵ は、カルボキシ基、C₁₋₆ アルキルカルボニル基、置換されてもよいカルボモイル基、ヘテロ環基などを表す。〕で表されるインデノピリジンおよびインデ

d] ピリミジン-5-オンの製造
【0067】

【化19】



【0068】2-メトキシ-4-メチルチオ-5H-インデノ[1, 2-d]ピリミジン-5-オン0.36g、クロロホルム5ml、水5ml、濃塩酸0.76mlとを0℃で攪拌した。反応液に次亜塩素酸ナトリウム溶液4.73gを加え、0℃で2時間攪拌した。クロロホルム10mlで抽出を行い、飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸マグネシウムで乾燥した。溶媒を減圧留去して、目的物0.

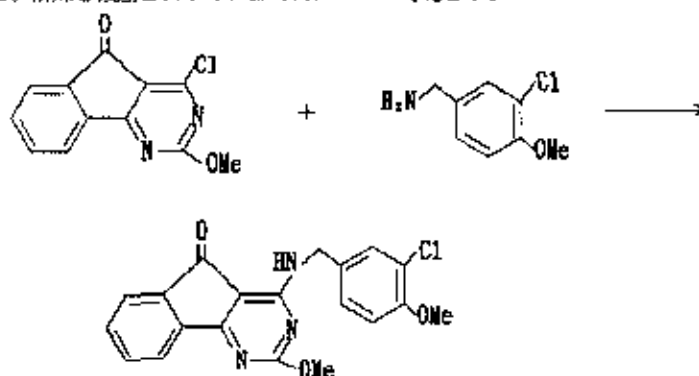
34gを得た。

【0069】実施例4

2-メトキシ-4-(3-クロロ-4-メトキシベンジルアミノ)-5H-インデノ[1, 2-d]ピリミジン-5-オン(化合物番号II-47)の製造

【0070】

【化20】



【0071】2-メトキシ-4-クロロ-5H-インデノ[1, 2-d]ピリミジン-5-オン0.34g、3-クロロ-4-メトキシベンジルアミン0.32g、DMF 10mlとを100℃で2時間攪拌した。反応液を氷水中に注ぎ、酢酸エチルで抽出し、飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸マグネシウムで乾燥した。溶媒を減圧留去して得られた粗生成物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(クロロホルム)で精製し、目的物0.07gを得た。

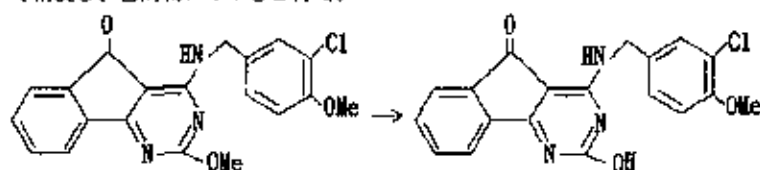
m. p. 198℃

【0072】実施例5

2-ヒドロキシ-4-(3-クロロ-4-メトキシベンジルアミノ)-5H-インデノ[1, 2-d]ピリミジン-5-オン(化合物番号II-48)の製造

【0073】

【化21】



【0074】2-メトキシ-4-(3-クロロ-4-メトキシベンジルアミノ)-5H-インデノ[1, 2-d]ピリミジン-5-オン0.05g、1N-水酸化ナトリウム1ml、メタノール20mlとを3時間還流した。メタノールを減圧留去し、水5mlを加え、1N-塩酸でpHを6~7にした。析出した結晶を濾取し、水で洗浄し、乾燥して、目的物0.04gを得た。m. p. 300℃以上

【0075】実施例6

2-(N,N-ジメチルアミノ)-4-(3-クロロ-4-メトキシベンジルアミノ)-5H-インデノ[1, 2-d]ピリミジン-5-オン(化合物番号II-49)の製造

【0076】

【化22】

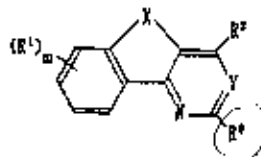
D₂ 108

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類 5 C07D 221/16, 239/93, 401/04 C07D 403/04, 409/04, 487/04	A1	(11) 国際公開番号 WO 93/08167 (43) 国際公開日 1993年4月29日(29.04.1993)
(21) 国際出願番号 PCT/JP92/01884 (22) 国際出願日 1992年10月23日(23.10.92) (30) 優先権データ 特願字3/308771 1991年10月24日(24.10.91) JP (71) 出願人(米国を除くすべての指定国について) 日本曹達株式会社(NIPPON SODA CO., LTD.)(JP/JP) 〒100 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 Tokyo, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人(米国についてのみ) 梅田俊広(UMEDA, Nobuhiko)(JP/JP) 河原健司(SAITO, Kenji)(JP/JP) 細川浩靖(HOSOKAWA, Hiroyasu)(JP/JP) 橋本 幸(HASHIMOTO, Sho)(JP/JP) 〒250-02 神奈川県小田原市高田寺町345 日本曹達株式会社 小田原研究所内 Kanagawa, (JP) (74) 代理人 弁護士 東海祐作, 外(TOKAI, Yusaku et al.) 〒100 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 日本曹達株式会社内 Tokyo, (JP)	(81) 指定国 AT(欧州特許), BE(欧州特許), CH(欧州特許), DE(欧州特許), DK(欧州特許), ES(欧州特許), FR(欧州特許), GB(欧州特許), GR(欧州特許), IE(欧州特許), IT(欧州特許), JP, LU(欧州特許), MC(欧州特許), NL(欧州特許), SE(欧州特許), US. 送付公開書類 国際調査報告書	

(54) Title : NOVEL HETEROCYCLIC DERIVATIVE AND AGROHORTICULTURAL BACTERICIDE CONTAINING SAME

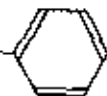
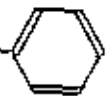
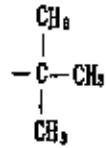
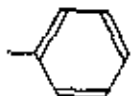
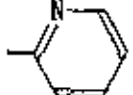
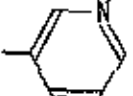
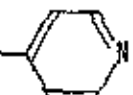
(54) 発明の名称 新規ヘテロ環導体及びその農薬用殺菌剤



(57) Abstract

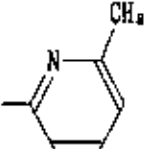
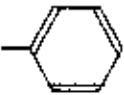
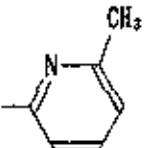
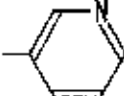
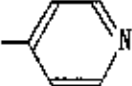
A compound represented by general formula (I), a salt thereof, a process for the production thereof, and an agrohorticultural bactericide containing same, wherein m represents an integer of 1 to 4; R¹ represents hydrogen, lower alkyl, lower alkoxy, etc.; X represents C=Z [wherein Z represents oxygen, CH(OH), Cr¹(r²) (wherein r¹ and r² represent each cyano, alkoxy-carbonyl, carbamoyl, etc.) or Nr³ (wherein r³ represents lower alkyl, phenyl, lower alkoxy, lower alkylamino, hydroxy, phenylamino, lower alkoxy-carbonylamino, etc.)], CH(OH) or CH₂; Y represents N or C(R⁴) (wherein R⁴ represents hydrogen or lower alkoxy-carbonyl); R² represents hydrogen, S(O)_nr⁵ (wherein r⁵ represents lower alkyl, and n represents 0, 1 or 2), lower alkoxy, etc.; and R³ represents hydrogen, lower alkoxy, lower alkyl, phenyl, a 5- or 6-membered heterocyclic group containing one or two atoms selected among N, S and O, etc.

第 2 表

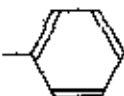
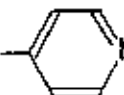
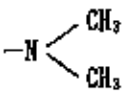
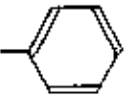
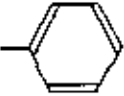
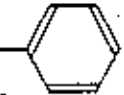
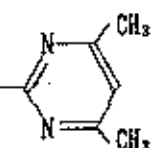
化合物 番 号	構 造 式		物 理 恒 数 () mp (°C)
	R ²	R ³	
II-1	SCH ₃	-CH ₃	(213-4)
II-2	"	-CH ₂ - 	(138-40)
II-3	"	-CH ₂ CH ₂ - 	(151-2)
II-4	"		(127-8)
II-5	"		(228-9)
II-6	"		(220-2)
II-7	"		(237-8)
II-8	"		(267-θ)

120/110

第 2 表 (つづき)

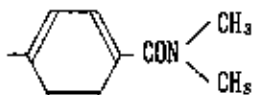
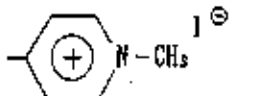
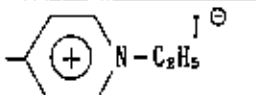
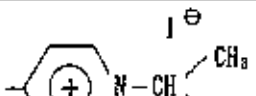
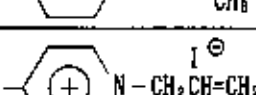
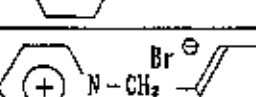
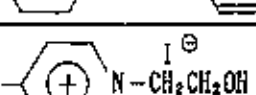
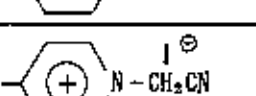
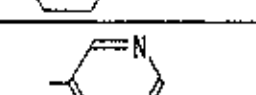
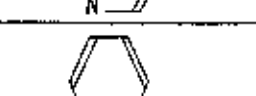
II-9	SCH ₃		[236-7]
II-10	"	-OCH ₃	[215-6]
II-11	"	-SCN ₃	[234-6]
II-12	"	-N $\begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{matrix}$	[244-5]
II-13	-NHSO ₂ CH ₃	-CH ₃	[185-7]
II-14	H		[171-8]
II-15	"		[158-9]
II-16	"		[198-200]
II-17	"		[239-41]
II-18	SCH ₃	-NHCH ₃	[248-250]
II-19	"	-NH ₂	*4 [270以上]

第 2 表 (つづき)

II-20	SCH ₃	-NHCN	\$5 (270以上)
II-21	"	-NHNO ₂	(215) dec
II-22	"	-NHCH ₂ CH ₂ N 	(104-107)
II-23	SC ₂ H ₅		(170-171)
II-24	"		(192-193)
II-25	"	-N 	(199-201)
II-26	SCH ₃	-C  O	(211-214)
II-27	"	-CH ₂ OCH ₃	(151-153)
II-28	"	-NH 	(210-3)
II-29	"	-N  CH ₂	(175-6)
II-30	"		(229-30)

112 112

第 2 表 (つづき)

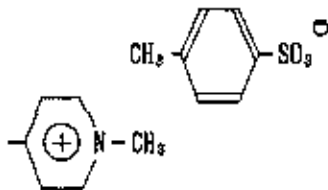
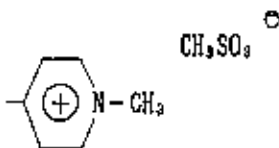
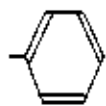
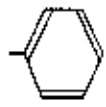
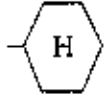
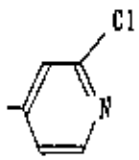
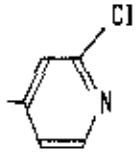
II-31	SCH ₃		(195-200)
II-32	"		*6 (270以上)
II-33	"		*7 (270以上)
II-34	"		*8 (270以上)
II-35	"		(250-60)
II-36	"		(215-8)
II-37	"		*9 (270以上)
II-38	"		(250) dec
II-39	"		(250-60)
II-40	"		(219-22)
II-41	"		(237-8)

第 2 表 (つづき)

II-42	SCH ₃		[240.5-2]
II-43	"		*10 粘稠な Oil
II-44	"		[134-6]
II-45	"		(159-60)
II-46	"		[156-8]
II-47	"		[204-7]
II-48	"		[216-20]
II-49	"		[264-5]
II-50	"		23.8 n _D 1.6285
II-51	"		23.9 n _D 1.6137

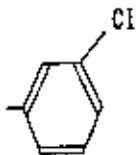
114

第 2 表 (つづき)

II-52	SCH_3		(260) dec
II-53	"		(264) dec
II-54	Cl		(184-7)
II-55	SO_2CH_3		(280-3)
II-56	$-\text{SCH}_3$		(149-51)
II-57	$-\text{SCH}_3$		(242-5)
II-58	$-\text{N} \begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{matrix}$		(203-4)

778-115

第 2 表 (つづき)

II-59	-SCH ₃		(218-21)
¹ H-NMR(DMSO-d ₆ -CDCl ₃), δ : ppm *4 2.5(s, 3H), 7.3(s, broad 2H), 7.6(m, 4H) *5 2.6(s, 3H), 7.7(m, 4H) (IR(KBr): ν _{co} 1700 cm ⁻¹ ν _{cn} 2200 cm ⁻¹) ¹ H-NMR(DMSO-d ₆), δ : ppm *6 2.8(s, 1H), 4.5(s, 3H), 7.8(m, 3H), 8.0(d, 1H), 9.0(d, 2H), 9.2(d, 2H) *7 1.6(t, 3H), 2.8(s, 3H), 4.8(q, 2H), 7.8(m, 3H), 8.0(d, 1H), 9.0(d, 2H), 9.3(d, 2H) *8 1.7(d, 6H), 2.8(s, 3H), 5.2(m, 1H), 7.8(m, 3H), 8.1(d, 1H), 9.0(d, 2H), 9.4(d, 2H) *9 2.8(s, 3H), 4.0(m, 2H), 4.8(m, 2H), 7.8(m, 3H), 8.0(d, 1H), 9.0(d, 2H), 9.2(d, 2H) ¹ H-NMR(CDCl ₃), δ : ppm *10 2.3(s, 3H), 2.4(s, 3H), 2.5(s, 3H), 2.6(m, 2H), 3.4(d, 3H), 3.9(m, 2H), 7.6(m, 4H)			

116

114

ASUNTO

Radicación	06 37930
Trámite	002
Evento	001
Actuación	430
Oficio	Nº 070
Folios	006

430
0 7 6 7 3

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

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 le comunica:

1.1. Descripción: Folios: 6 a 61

1.2. Reivindicaciones: Folios: 62 a 68

1.3.	<u>Datos PCT:</u>	Solicitud Internacional:	PCT/US03/031471
		Capítulo II	
		Fecha Sol. Internacional:	03/10/2003
		Publicación. Internacional:	WO05/042500
		Fecha Pub. Internacional:	12/05/2005
		Fecha Inicio Fase Nacional:	03/05/2006
		Fecha Sol. Nacional:	21/04/2006

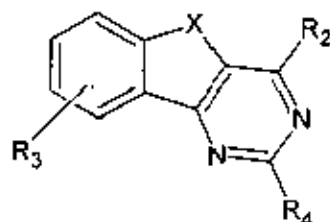
2. Objeto de la invención

Título de la solicitud

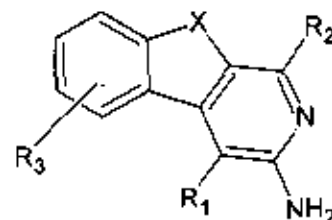
Arilidenopiridinas y arilidenopirimidinas y su uso como antagonista del receptor adenosina A2A

Reivindicaciones

Reivindicaciones 1 a 17: Se reivindican compuestos que tienen la estructura (I) y (II):



Fórmula (I)



Fórmula (II)

En especial, se reivindica la especie química:

- 2-amino-4-furan-2-il-indeno[1,2-d]pirimidin-5-ona
- 2-amino-4-fenil-indeno[1,2-d]pirimidin-5-ona
- 2-amino-4-tiofen-2-il-indeno[1,2-d]pirimidin-5-ona
- 2-amino-4-(5-metil-furan-2-il)-indeno[1,2-d]pirimidin-5-ona

Reivindicaciones 18: Se reivindica una composición farmacéutica que comprende el compuesto de fórmula (1) y un vehículo.

Reivindicaciones 19 a 26: Se reivindica un método para tratar a un sujeto que tiene trastorno aliviado al antagonizar receptores de adenosina A2a en células apropiadas en el sujeto que comprende

Sustento Descriptivo

La invención se refiere a arilindenopiridinas y arilindenopirimidinas capaces de tratar enfermedades neurodegenerativas y de movimiento mediante el antagonismo de los receptores de adenosina A2a.

- Una vez catalogada la invención ésta se clasificó en la sección: **A 61 K³¹/505//³¹/5355** de la **Clasificación Internacional de Patentes**.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D. 486)

Teniendo en cuenta el contenido y alcance de la materia reclamada en los folios 62 a 65 esta Dependencia se permite señalar lo siguiente:

- Dentro del lenguaje técnico empleado para definir las connotaciones químicas atinentes a un grupo especial se prefiere el lenguaje que permite identificar de manera inequívoca la clase de grupo funcional y el número de átomos y heteroátomos del radical, en los casos que sea de carácter monocíclico, bicíclico, de naturaleza carbocíclica, cicloalquílico, arílico o heterocíclico, es decir mediante la denominación particular de la especie química y no del género funcional al cual pertenece.

Lo anterior tiene fundamento en el alcance de las cláusulas 1 a 6 que definen las connotaciones particulares para los radicales R₁, R₅, R₇, R₈, R₉, R₁₀, R₂, R₃, R₁₁, R₁₂, R₁₃, R₁₅, R₁₆, R₁₄, R₄, R₁₇, R₁₈, R₂₂ y R₂₃ en las que si bien es cierto se emplean términos comunes en el lenguaje de la química orgánica, con la definición genérica

se cobija una serie de compuestos que no encuentran sustento técnico en el aparte descriptivo de la solicitud.

En las cláusulas 7 a 17 se reivindican algunas especies químicas que forman parte característica de la invención, en las que se incluyen las sustituciones más representativas que acompañan la estructura de fórmula (I), por lo que se recomienda tener en cuenta la definición de radicales orgánicos allí señalada para definir por medio de su denominación común los radicales cíclicos de interés.

En virtud de las normas publicadas por la IUPAC para la denominación de compuestos orgánicos¹, es evidente la falta de claridad y precisión en el lenguaje empleado para definir los sustituyentes de las fórmulas (I) y (II), dado el alcance de las expresiones que refieren géneros funcionales de la química orgánica. Por lo que en virtud del presente examen técnico se requiere al señor solicitante para que defina de manera precisa los grupos que fueron objeto de comprobación técnica y que se encuentran debidamente sustentados en el aparte descriptivo de la solicitud, dejando de lado aquéllos que no permiten una interpretación inequívoca del alcance de la invención, lo anterior, a fin de dar cumplimiento a las disposiciones normativas del artículo 30 de la Decisión 486.

4. Excepción a la patentabilidad (artículo 20 D. 486 literal a)-d))

Las cláusulas 19 a 26 de los folios 67 y 68 hacen referencia a un método para tratar o prevenir un trastorno neurodegenerativos mediante la administración de compuestos antagonistas del receptor de Adenosina A2a.

¹ ARYL GROUPS:

Groups derived from arenes by removal of a hydrogen atom from a ring carbon atom. NOC Rule A-13.5. Groups similarly derived from heteroarenes are sometimes subsumed in this definition (see heteroaryl groups). E.g. o-tolyl.

ARENES:

Monocyclic and polycyclic aromatic hydrocarbons. NOC Rule A-12.4. (See aromatic compounds).

AROMATIC COMPOUNDS:

Historically, the term "aromatic" originally referred to the smell of selected compounds that later were found to contain benzene or fused benzene rings in the structure. In a structural sense, it designates compounds that, in accordance with the theory of Hückel, have a cyclic, delocalized $(4n+2)$ π -electron system. This includes arenes and their substitution products. E.g. benzene, naphthalene, toluene. The term has been generalized to include aromatic heterocyclic structures, such as thiophene and pyridine, but it is more precise to call compounds of the latter type heteroaromatic. See also arenes, heteroarenes. GTPOC (aromatic).

HETEROARENES:

Heterocyclic compounds formally derived from arenes by replacement of one or more methine ($-C=$) and/or vinylenes ($-CH=CH-$) groups by trivalent or divalent heteroatoms, respectively, in such a way as to maintain the continuous π -electron system characteristic of aromatic systems and a number of out-of-plane π -electrons corresponding to the Hückel rule $(4n+2)$; an alternative term is heteroarenes. Comprehensive Heterocyclic Chemistry, Vol. 1, Ed. O. Meth-Cohn, Pergamon, 1984, p. 3.

HETEROARYL GROUPS:

The class of heterocyclyl groups derived from heteroarenes by removal of a hydrogen atom from any ring atom; an alternative term is heteraryl. E.g. 2-pyridyl (pyridin-2-yl), indol-1-yl.

HETEROCYCLYL GROUPS:

Univalent groups formed by removing a hydrogen atom from any ring atom of a heterocyclic compound. E.g. 4-pyridyl, pyrrolidin-1-yl, pyrrolidin-2-yl.

CYCLOALKYL GROUPS:

Univalent groups derived from cycloalkanes by removal of a hydrogen atom from a ring carbon atom.

URL: <http://www.chem.qmul.ac.uk/iupac/class/rings.html#12>.

Glossary of class names of organic compounds and reactive intermediates based on structure (IUPAC Recommendations 1994). Miscellaneous.

Al respecto es preciso señalar que el artículo 20 literal d) de la Decisión 486 contempla la excepción a la patentabilidad para los métodos de tratamiento humano y animal, razón por la cual, el contenido de la presente solicitud no constituye un objeto patentable conforme a la disposición legal.

Por lo que mediante el presente concepto técnico se le comunica al señor solicitante que en tratándose de un método preventivo y curativo como el reivindicado en los folios 67 y 68, esta Dependencia se encuentra impedida en virtud de la ley para realizar el estudio de patentabilidad, en razón a la excepción señalada, por lo que se recomienda eliminar las cláusulas 19 a 26 del pliego reivindicatorio de la solicitud.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es: 03/10/2003, se procedió a efectuar la búsqueda de documentos relacionados en el estado de la técnica con fecha de publicación anterior a ésta.

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	JP2001139556	"Indenopyridine and indenopyrimidine compound and method for producing the same"	22/05/2001
D2	WO9308167	"Novel heterocyclic derivative and agrohorticultural bactericide containing same"	29/04/1993

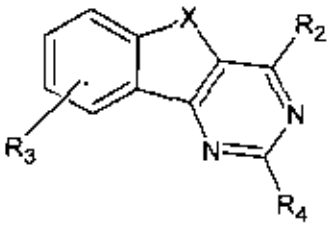
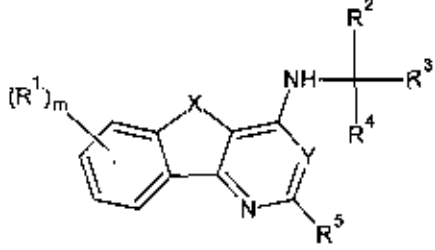
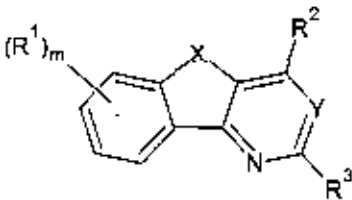
Anterioridades D1 y D2 en los Folios 106 a 115

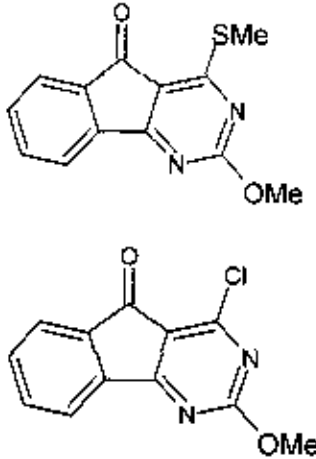
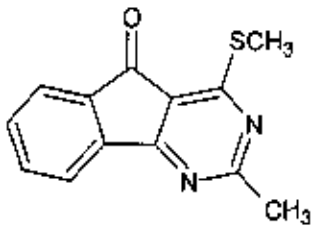
6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D. 486)

6.1 Novedad (artículo 16 D. 486)

La novedad del objeto reivindicado se evaluó mediante comparación y análisis de identidad técnica entre los elementos químicos y funcionales que definen la fórmula (I) y los compuestos revelados por el estado del arte.

Tabla 1. Comparación Estructural

Materia Reivindicada	Antecedente D1	Antecedente D2
 Fórmula (I)		
X es C=S, C=O	X es CH2, C(=O)	X es C=Z donde Z=O, CH(OH)

R_2 es alquilo, arilo, heteroarilo, alcoxi C_{1-8}, alquiltio, ariltio, $NR_{2a}R_{2b}$ donde R_{2a} y R_{2b} tomados juntos con el nitrógeno forman un grupo heteroarilo o heterociclilo o cada uno de manera independiente son -H, alquilo C_{1-8}, arilo, heteroarilo, heterociclilo R_3 es -H, halógeno, OH, alquilo C_{1-8}, arilalquilo, cicloalquilo C_{3-7} R_4 es H, alquilo C_{1-8}, halógeno, bencilo, -CN, -NO₂, alcoxi C_{1-8}	Y es N R^1 es -H m es 0 ó 1 a 4 R_2 es C_{1-6} R_5 es C_{1-6}, OMe Y dentro de los ejemplos más representativos de la fórmula se encuentran los compuestos:	Y es N R_1 es -H, alquilo inferior, alcoxi inferior R_2 es -H, $S(O)_n r^6$ donde r^6 representa alquilo inferior y n es un número entre 0, 1 ó 2. R_3 es -H, alcoxi inferior, alquilo inferior, fenilo o un grupo heterocíclico de 5 ó 6 miembros. Y dentro de los ejemplos más representativos de la fórmula se encuentran los compuestos:
		

Por las razones expuestas anteriormente esta dependencia encuentra que la materia reivindicada carece de novedad, toda vez que las especies reivindicadas por el señor solicitante se encuentran anticipadas por el estado del arte en cada uno de los documentos D1 ó D2, tal y como se comprueba al analizar las connotaciones químicas de los radicales más representativos de la fórmula Markush (I), a saber: X , R_2 , R_3 y R_4 según la Tabla 1.

7. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	JP2001139556	1 a 26	Novedad
D2	WO9308167	1 a 26	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 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 título primero de la Circular Única Nº 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
 Jefe de División de Nuevas Creaciones