

CAVELIER

ABOGADOS

WEB SITE: www.cavelier-abogados.com
E-MAIL: cavelier@colomsat.net.co

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO	
Radicacion : 00032472 00000001	Folios: 19
Fecha (AMD): 2000-10-19 17:09:38	
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 REPUESTA	
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES	

Referencia : Expediente No. 00.032.472

Solicitante : BASF AKTIENGESSELLSCHAFT

Asunto : Solicitud de patente para: "BENZIMIDAZOLES
HETEROCICLICAMENTE SUSTITUIDOS, SU OBTENCIÓN
Y SU USO."

Fecha de la solicitud : Mayo 5 de 2000

TRAMITE:02 - EVENTO:01 - ACTUACION:444

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al auto número 1412, notificado por estado de 7 de septiembre de 2000.

2. Mediante el auto número 1412 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

2.1. En las reivindicaciones. Presento con este escrito un nuevo pliego reivindicatorio en el cual en la reivindicación 1 se hizo precisión a la definición de la estructura química del heterociclo "A."

Le solicito se sirva aceptar este nuevo capítulo reivindicatorio en sustitución del presentado originalmente.

Finalmente, solicito a Usted muy comedidamente que si el examinador encuentra alguna discrepancia con respecto a

REPUESTA AL AUTO No 1412 DEL ESTADO
NIT. 860.041.367-3 DEL DIA 7 de Septiembre de 2000

alguna de las anteriores explicaciones, éstas sean informadas junto con el examen de fondo y no constituyan impedimento substancial para el buen desarrollo de esta solicitud de patente.

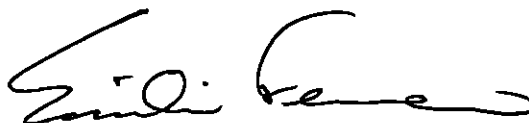
2.2. Extracto. Adjunto a este memorial presento nuevo extracto, nueva tarjeta temática (Formas P-103 y P-104), los cuales están en conformidad con las modificaciones hechas al pliego reivindicatorio.

2.3. Arte Final. Adjunto a este memorial presento los artes finales de acuerdo con lo requerido.

3. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

Bogotá, 19 OCT. 2000

Señora Jefe,



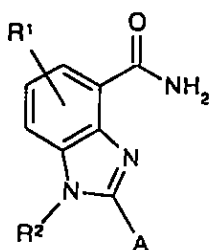
EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

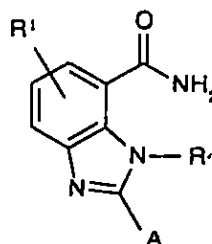
COLO 00361-801-178-1
JJC-ID-2440

Reivindicaciones

1. Compuesto de la fórmula I o II



I



II

donde

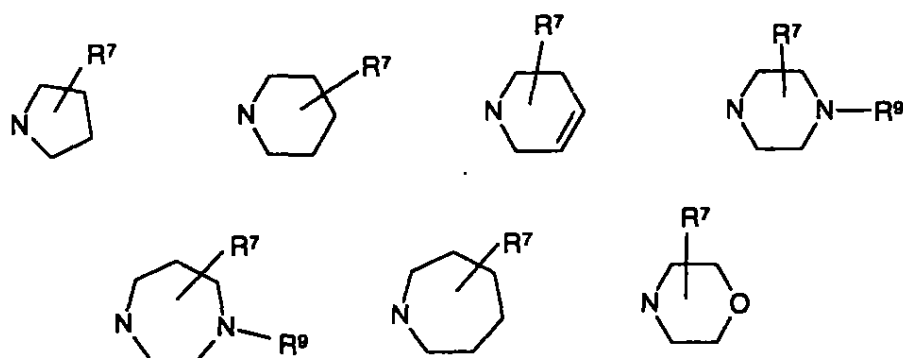
A significa naftalina, indol, benzimidazol, pirrol, imidazol, furano, tiofeno, benzotiofeno, benzofurano, pirazol, tiazol, benzotiazol, ftalamida, indazol, benzotriazol, ftalicina, indolina, isoindolina, piridina, quinolina, pirimidina, piridacina, isoquinolina, quinoxalina, quinazolina, isoxazol, oxazol, imidazopiridina, piracina, y pudiendo A estar sustituido todavía por hasta tres radicales R^3 idénticos o diferentes y adicionalmente por un radical R^4 y

R^1 significa hidrógeno, cloro, fluoro, bromo, yodo, C_1 - C_6 -alquilo ramificado o sin ramificar, OH, nitro, CF_3 , CN, $NR^{11}R^{12}$, $NH-CO-R^{13}$, $O-C_1-C_4$ -alquilo, pudiendo R^{11} y R^{12} significar independientemente hidrógeno o C_1 - C_4 -alquilo y significando R^{13} hidrógeno, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -alquil-fenilo o fenilo y

R^2 significa hidrógeno, C_1 - C_6 -alquilo ramificado o sin ramificar y

173
174

- 5 R^3 significa hidrógeno, cloro, bromo, yodo, fluoro, CF_3 ,
 OCF_3 , nitro, NH_2 , $CO-R^8$, CO_2-R^8 , SO_2-R^8 , OH,
 $O-C_1-C_4$ -alquilo, $O-C_0-C_4$ -alquil-fenilo, una cadena de
 1 a 6 átomos de carbono, que puede estar saturada, no
 saturada o parcialmente insaturada, y estar sustitui-
10 da adicionalmente por un radical R^{33} , fenilo, pudiendo
 los anillos fenilo estar sustituidos por hasta tres
 radicales R^{31} idénticos o diferentes, y piridilo, que
 puede estar sustituido por hasta tres radicales R^{32} , y
- 15 R^{31} significa OH, C_1-C_6 -alquilo, $O-C_1-C_4$ -alquilo, cloro,
 bromo, yodo, fluoro, CF_3 , nitro, NH_2 , y
- R^{32} significa OH, C_1-C_6 -alquilo, $O-C_1-C_4$ -alquilo, cloro,
 bromo, yodo, fluoro, CF_3 , nitro, NH_2 , CN, y
- R^{33} significa $CO-NH-R^8$, OH, $O-C_1-C_6$ -alquilo, $O-CO-R^8$, y
- 20 R^4 significa $-(D)_p-(E)_s-(CH_2)_q-B$, donde
 D significa S, NR^{43} y O
- E significa fenilo y
- 25 s es 0 y 1 y
- B significa $NR^{41}R^{42}$ y
- 30
- 35



y

p puede ser 0 y 1, y

q puede ser 0, 1, 2, 3 ó 4, y

 R^{41} significa hidrógeno, C_1-C_6 -alquilo, $(CH_2)_r-G$ y R^{42} significa hidrógeno, C_1-C_6 -alquilo, $-CO-R^8$, SO_2-R^8 , CO_2-R^8 , $-(C=N)-R^8$ y $-(C=N)-NHR^8$ y R^{41} y R^{42} pueden formar un radical ftaloilo y R^{43} significa hidrógeno y C_1-C_4 -alquilo y

r es 0, 1, 2, 3, 4 y

G significa fenilo, que puede llevar aún, como máximo, dos radicales R, $NR^{11}R^{12}$, $NH-C_1-C_4$ -alquil-fenilo, pirrolidina, piperidina, 1,2,5,6-tetrahidropiridina, morfolina, homopiperidina, piperacina, que puede estar sustituido aún por un radical alquilo, C_1-C_6 -al-

181
176

quilo, y homopiperacina, que puede estar sustituida aún por un radical alquilo, C₁-C₆-alquilo, y

5 R⁷ significa hidrógeno, C₁-C₆-alquilo, fenilo, pudiendo el anillo estar sustituido aún por hasta dos radicales R⁷¹, y

10 R⁷¹ significa OH, C₁-C₆-alquilo, O-C₁-C₄-alquilo, cloro, bromo, yodo, fluoro, CF₃, nitro, NH₂, y

R⁸ significa C₁-C₆-alquilo, CF₃, NR¹¹R¹², fenilo, C₁-C₄-alquil-fenilo, pudiendo el anillo estar sustituido aún por hasta dos radicales R⁸¹, y

15 R⁸¹ significa OH, C₁-C₆-alquilo, O-C₁-C₄-alquilo, cloro, bromo, yodo, fluoro, CF₃, nitro, NH₂, y

20 R⁹ significa hidrógeno, CO-R⁸, SO₂-R⁸, CO₂-R⁸, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₄-alquil-fenilo y fenilo, pudiendo el anillo fenilo estar sustituido aún por hasta dos radicales R⁹¹, y

25 R⁹¹ significa OH, C₁-C₆-alquilo, O-C₁-C₄-alquilo, cloro, bromo, yodo, fluoro, CF₃, nitro, NH₂,

así como sus formas tautómeras, enantiómeras y diastereómeras posibles y sus prodrogas.

30 2. Compuesto de la fórmula I ó II según la reivindicación 1, donde

R¹ significa hidrógeno y

R² significa hidrógeno y C₁-C₄-alquilo y

35

- 5 D Significa NR^{43} y O y
P es 0 y 1 y
s es 0 y
q es 0, 1 y 2, cuando $p=0$, o bien es 2 y $p=1$, y
- 10 R^{42} y R^{43} significan independientemente hidrógeno y C_1-C_4 -alquilo y
 R^7 significa hidrógeno y fenilo y
 R^9 significa hidrógeno, C_1-C_4 -alquilo y C_0-C_4 -alquil-fenilo.
- 15 3. Compuestos según las fórmulas I y II según la reivindicación 2, donde A tiene los significados siguientes: piridina, tiofeno, tiazol, furano, indol, oxazol, pirazol, pirrol, benzofurano,
- 20 imidazol, benzotiofeno, isoxazol, piracina, pirimidina, piridacina, quinolina, y el heterociclo puede estar sustituido por hasta tres radicales R^3 y un radical R^4 , donde
- 25 R^3 significa hidrógeno, cloro, bromo, yodo, fluoruro, COR^8 , CO_2R^8 , SO_2R^8 , una cadena de 1 a 6 átomos de carbono, que puede estar saturada no saturada o parcialmente insaturada, y que puede estar sustituida por un grupo $O-CO-R^8$, C_1-C_6 -alquil-fenilo, fenilo, pudiendo los anillos
- 30 fanilo estar sustituidos aún por hasta tres radicales R^{31} idénticos o diferentes, y piridilo,

5 que puede estar sustituido por hasta tres
 radicales R^{32} , y

R^4 significa hidrógeno y $(D)_p-(E)_s-(CH_2)_q-B$, u R^3 y
 R^4 no significan al mismo tiempo hidrógeno.

10

y R^3 y R^4 no significan simultáneamente hidrógeno.

4. Compuestos según las formulas I y II según la
 reivindicación 2, donde A tiene los significados
15 siguientes: piridina, piracina, pirimidina,
 piridacina, quinolina, tiazol, tiofeno, pirrol y
 pirazol y el heterociclo puede estar sustituido
 por un radical R^3 y un radical R^4 , donde
 R^3 significa hidrógeno, cloro, bromo, yodo,
20 fluoruro, C_1-C_4 -alquilo, y

R^4 significa $(D)_p-(E)_s-(CH_2)_q-B$.

25

5. Compuestos según las fórmulas I y II según la
 reivindicación 2, donde A significa piridina,
 tiofeno y tiazol y el heterociclo puede estar
 sustituido por un radical R^4 , donde
 R^4 significa $(D)_p-(E)_s-(CH_2)_q-B$ y R^3 significa
 hidrógeno

30

6. Medicamento que contiene junto con los soportes
 y auxiliares convencionales compuestos según una
 de las reivindicaciones 1 y 2.

~~184~~
179

5

7. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la obtención de medicamentos para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas y daños neuronales.

10

8. Uso según la reivindicación 7 para el tratamiento de aquellas enfermedades neurodegenerativas y daños neuronales que son causados por isquemias, trauma o hemorragias masivas.

15

9. Uso según la reivindicación 7 para el tratamiento de la apoplejía y el trauma craneo-cerebral.

20

10. Uso según la reivindicación 7 para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer de la enfermedad de Parkinson y de la enfermedad de Huntington.

25

11. Uso de compuestos de la fórmula I o bien según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la obtención de medicamentos para el tratamiento o la profilaxis de daños causados por isquemias.

30

12. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la

5 obtención de medicamentos para el tratamiento de
epilepsias, especialmente ataques epilépticos
generalizados, como por ejemplo, petit mal y
ataques tónico-clónico y ataques epilépticos
10 parciales, tales como temporal lobe, y ataques
parciales complejos.

13. Uso de los complejos de la fórmula I o bien II
según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la
obtención de medicamentos para el tratamiento de
15 daños renales tras isquemias renales y para el
tratamiento durante o después de trasplantes
renales.

14. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II
20 según una de las reivindicaciones 1 a 3 para la
obtención de medicamentos para el tratamiento de
daños del corazón tras isquemias cardíacas.

15. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II
25 según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la
obtención de medicamentos para el tratamiento de
infartos del miocardio, tal y como se presentan
tras valvuloplastia, resecciones de aneurismas y
trasplantes del corazón.

30

16. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II
según una de las reivindicaciones 1 a 3 para la
obtención de medicamentos para el tratamiento en

5 caso de revascularizaciones de arterias
coronarias críticamente coarctadas, por ejemplo,
en la PCTA y operaciones bypass, y arterias
periféricas críticamente coarctadas,
especialmente, las arterias de la pierna.

10

17. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II
según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la
obtención de medicamentos para el tratamiento
del infarto agudo del miocardio y de daños que
se presentan durante y tras su lisis
medicamentosa o mecánica.

15

18. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II
según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la
obtención de medicamentos para el tratamiento de
tumores y sus metastaciones.

20

19. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II
según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la
obtención de medicamentos para el tratamiento de
sepsis y del choque séptico.

25

20. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II
según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la
obtención de medicamentos para el tratamiento de
enfermedades inmunológicas, tales como
enfermedades reumáticas, como p.ej. artritis
reumatoide.

30

~~187~~
182

5

21. Uso de compuestos de la fórmula I o bien II según una de las reivindicaciones 1 a 5 para la obtención de medicamentos para el tratamiento de Diabetes mellitus.

10

COLO 361-801-178-1
RC/lsc-2443

15

20

25

30

35

NOTA: Se retiraron los folios 188 = Tarjeta
de archivo temático
Folios 189 y 190 = extracto para publicación.

Expediente No		00.032. 472	No de Folio
Item		No de unidades	
1	CD		
2	DVD		
3	REVISTA		
4	LIBRO		
5	PERIODICO		
6	DISQUETES		
7	SOBRE DE MANILA	7	✓
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA		
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO		
10	OTROS:		

Observaciones:

contiene Arte final

2do. EXAMEN DE FORMA PATENTE DE INVENCION

Folio

192

Radicación no 00-32472.

Concepto Técnico no S10.

Clasificación Internacional de Patentes A61K 31/415

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI ☒ NO ☐ Contiene un resumen de la invención (Art.26-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención (Art.27-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción de la invención (Art.26-b).
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art.26-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones. (Art.26-c).
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Han sido desarrollados los productos y/o procedimientos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen. (Art. 26- h).
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Los productos y/o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas, o locales de los países miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes.(Art.26-i).
- SI ☐ NO ☒ La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico. (Art.26-J).
- SI ☒ NO ☐ La prioridad coincide con la materia reivindicada.
- SI ☒ NO ☐ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s) * Nuevo capítulo reivindicatorio que reemplaza el originalmente presentado folios 178 a 187 * Nueva tarjeta de archivo temático folio 188; nuevo extracto para publicación folios 189 a 190. Anexa el arte final 2(12x12), 1(6x6).

EXAMINADOR TÉCNICO

202039

Bogotá D. C., 19 Marzo 2002



185

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Folio 193

2020
Bogotá, D.C.

Doctor(a)
EMILIO FERRERO
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación No.	00-32472
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	681
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la comunidad andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Cúmplase

Dado en Bogotá, D.C., a los 16 ABR. 2002


ALIX GÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Bogotá, D.C., Enero/2003 El extracto de esta solicitud fue publicado en el número 517 de la Gaceta de Propiedad Industrial, de fecha 27/06-2002. El término hábil señalado por la ley expiró el 24-sept-2002 y SI NO se presentaron oposiciones por parte de terceros.

202039

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 382 2695
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia