

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-021424-00010-0000

Fecha: 2008-12-04 14:40:44 - Dep: 2020 NDI C/PLACIONE
 FOL 11 PATENTILYII - 1 vs 3/9 FASL NACIONALII
 A01 444 KI SPIULSTANI QUL - Folios 22

Clarke, Modet &
COLOMBIA

2651/P

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
 DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
 E. S. D.

Re: Expediente No. **04-021.424**
 Solicitud de patente a nombre de **The Procter & Gamble Company**

Yo, JIMENA ESCOBAR URIBE, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Cra. 11 No. 86-53 Piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **The Procter & Gamble Company**, domiciliada en Cincinnati, Ohio, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 09871 del 1 de agosto de 2008 relacionado con el concepto técnico No. 1909, me permito manifestar lo siguiente:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se ha realizado la siguiente modificación:

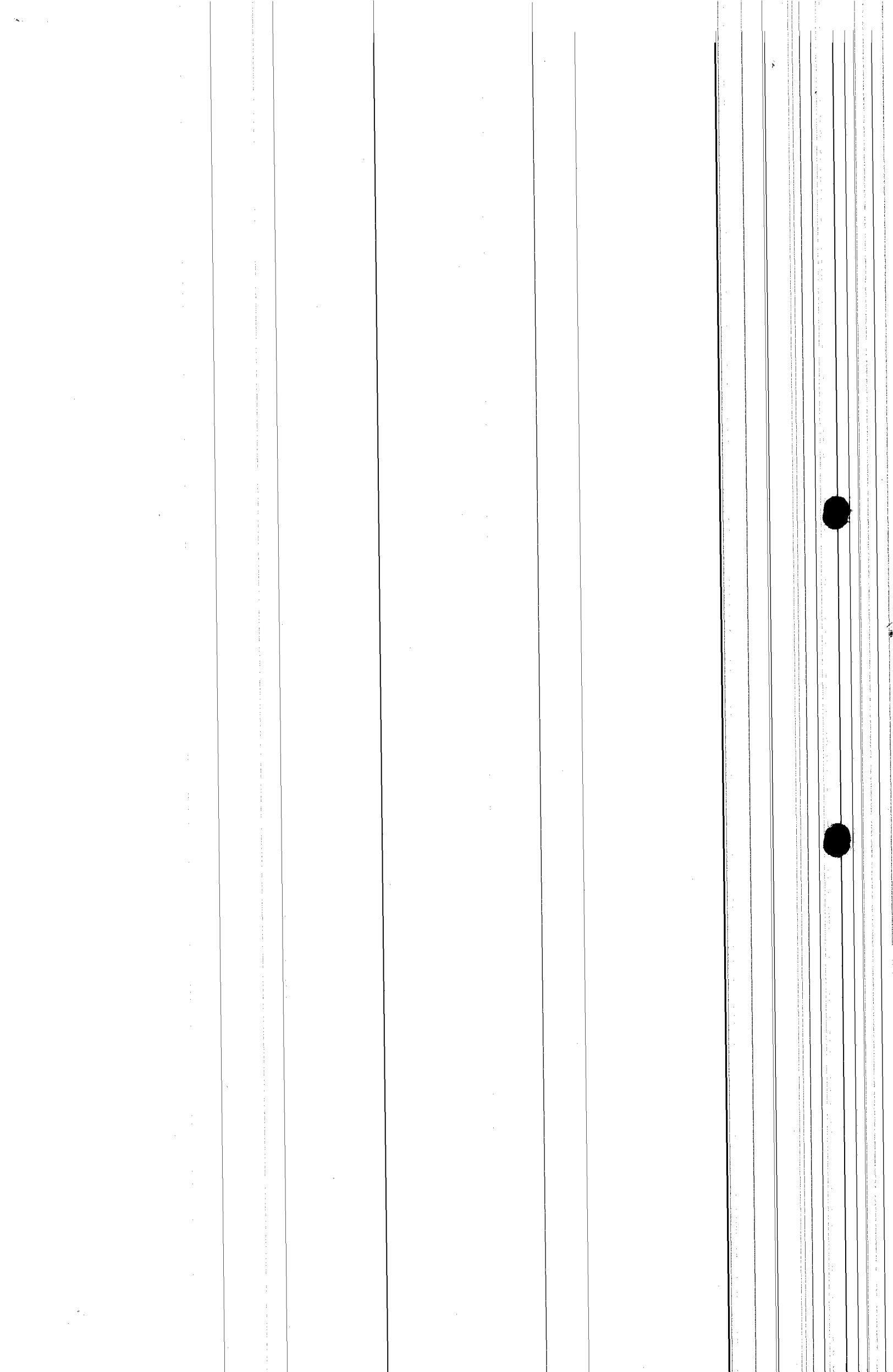
1.1 Se canceló en el juego de reivindicaciones, la siguiente posibilidad para el sustituyente R⁶: “arilo sustituido o no sustituido o heteroarilo sustituido o no sustituido”

Respecto a esta modificación, atentamente manifiesto que no amplía la materia objeto de la solicitud en estudio y se enfoca con el fin de brindar cabal cumplimiento al requisito de claridad de la solicitud expuesto por el señor examinador.

Para este efecto, me permito acompañar el recibo de caja No. 08-91,357 del 24 de noviembre de 2008 con el cual queda cubierta la tasa correspondiente a la modificación de una solicitud de patente en cuanto a sus reivindicaciones.

2. Claridad de la solicitud

El señor examinador expone en su concepto técnico que “En la reivindicación 1 se utilizan términos como arilo sustituido, heteroarilo sustituido, catión hidrosoluble y heterocilo que son muy generales y no son concisos. De igual forma, los sustituyentes de la fórmula (I) representan un gran número de compuestos diferentes que pueden generar una gran cantidad de



compuestos, con lo cual no se estaría delimitando de manera concisa la materita a proteger en esta solicitud de patente de acuerdo a lo sustentado en la descripción."

Sobre este particular me permito citar el artículo 30 de la Decisión 486, el cual establece que: *"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción."*

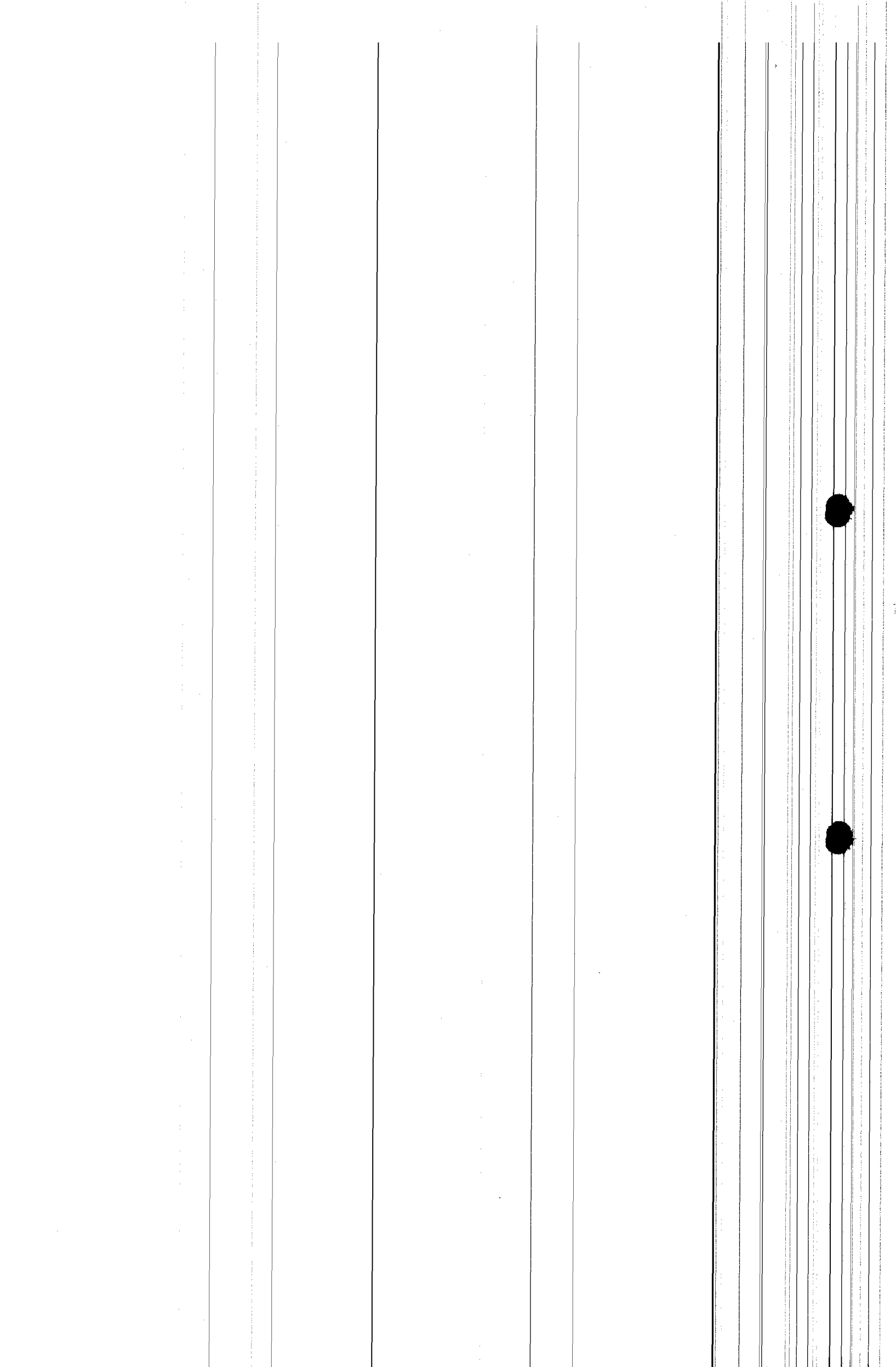
La norma anteriormente citada, lo que quiere indicar es que la claridad de las reivindicaciones radica en su pleno entendimiento, principalmente por una persona medianamente versada en la materia y que las reivindicaciones se encuentre plenamente sustentadas por la descripción.

En ningún momento, es acertado concluir que no se está limitando de manera concisa el alcance de la presente invención argumentando que la fórmula (I) en sus sustituyentes presentan un gran número de compuestos, pues en ninguna parte del artículo 30, se habla de la cuantificación o cual es el **número permitido** de compuestos que pueda abarcar una fórmula dentro de una solicitud. En consecuencia, no existe razón alguna para limitar la invención de una manera tan drástica como la sugerida por el examinador.

De otra parte, en cuanto a los términos arilo sustituido y heteroarilo sustituido, es deseo del solicitante señalar que en el juego de reivindicaciones presentado con mi memorial del 14 de enero de 2008, se introdujo en la reivindicación 1, los significados para estos términos. Por lo tanto, tales expresiones son perfectamente entendibles a partir de lo mencionado en las reivindicaciones para una persona versada en la materia técnica.

Es más, la expresión "aril heterociclo sustituido o no sustituido" es totalmente entendible para una persona versada en la materia. Aún más, teniendo en cuenta la precisión realizada dentro de la reivindicación 1 con mi memorial del 14 de enero de 2008, es claro que arilo herociclo es un anillo heterocíclico aromático, es decir, heteroarilo o también no aromático que incluye grupos como pirrolo, 2H-pirrolo y los otros grupos mencionados en la reivindicación 1. Por lo tanto, esta expresión es perfectamente clara a partir de lo mencionado en el capítulo reivindicatorio.

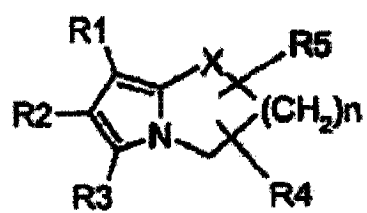
De igual forma, en cuanto al término "catión hidrosoluble", me permito manifestar que esta expresión ya fue aclarada dentro de la reivindicación 1 que se presentó con mi memorial del 14 de enero de 2008. En efecto, en la página 113 enmendada se especificó que *"los cationes formadores de sales incluyen sodio, litio, potasio, calcio, magnesio, amonio...."*. Por esta razón se considera que ya se había dado



oportuna atención a esta objeción planteada nuevamente por el señor examinador.

3. Nivel inventivo

El señor examinador trata de desvirtuar la altura inventiva de la presente invención argumentando que: "El estado de la técnica más cercano es el documento D1 el cual describe compuestos de fórmula:

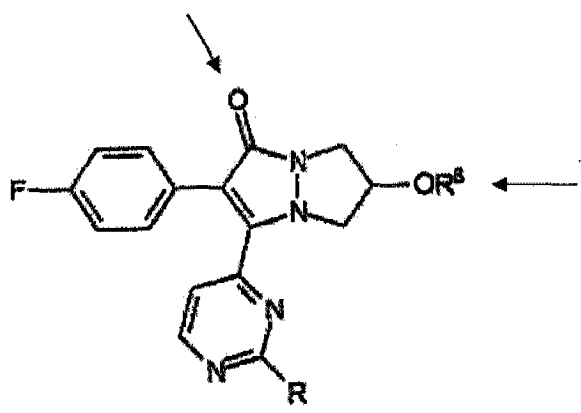


Estos compuestos son moduladores de la actividad de citocinas inflamatorias, por lo que son útiles para el tratamiento de diferentes enfermedades en la cual está implicadas estas proteínas, entre ellas las enfermedades alérgicas e inflamatorias.

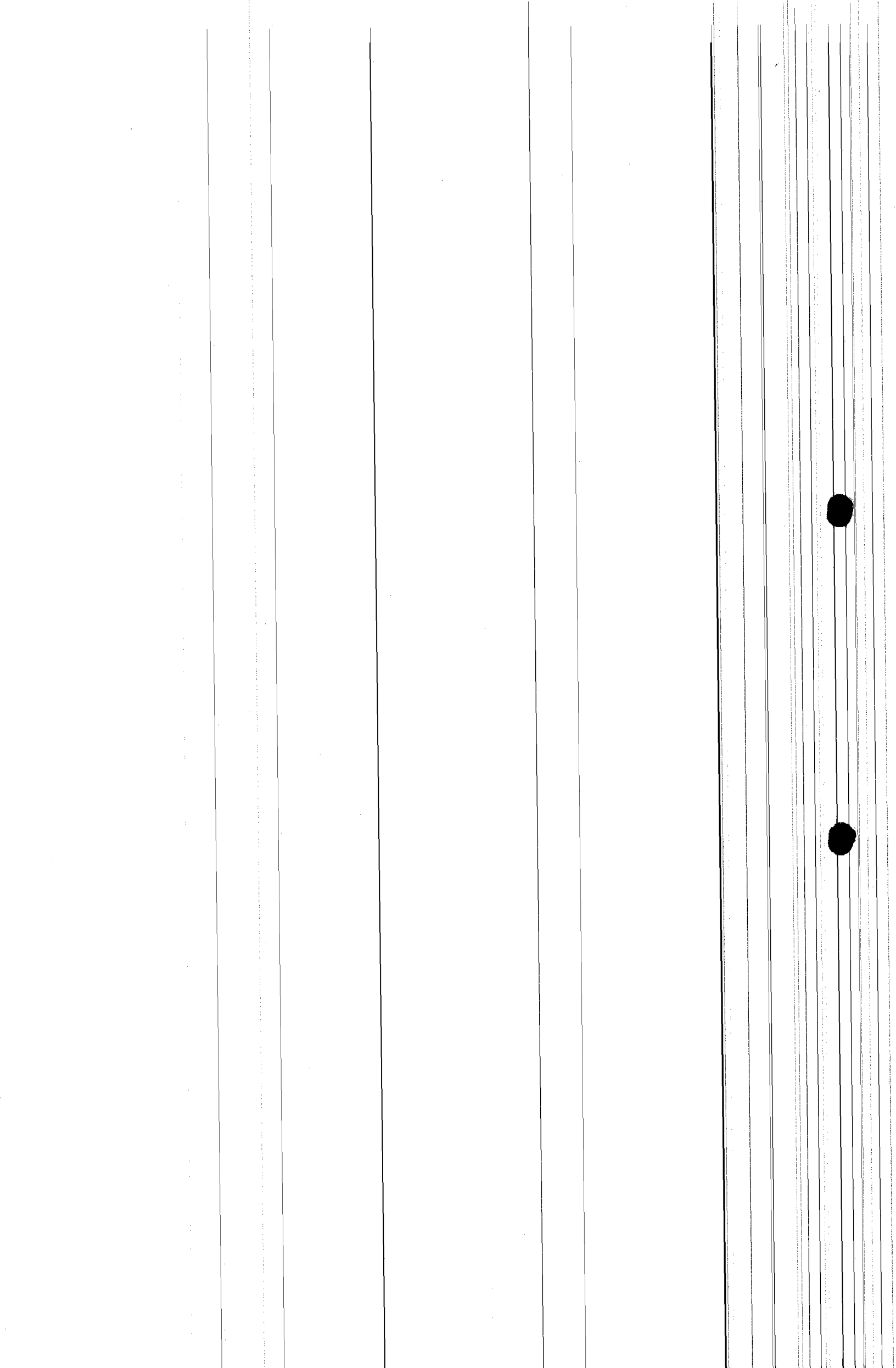
Al hacer los respectivos reemplazos de los radicales R1 a R5 de la fórmula de D1, se obtienen compuestos muy similares a las de la presente solicitud, así, al realizar las siguientes sustituciones en la fórmula de D1:

- X=CH₂,
- n=1
- R3= 3-amino-2,4-pirimidil
- R2= 4-fluorofenil

se obtienen compuestos con estructuras semejantes a los de fórmula (I) de la presente solicitud, tal como los de fórmula:



Como se puede observar, se forman compuestos con el mismo núcleo básico que solo se diferencian en la presencia de un átomo de nitrógeno adicional en los



anillos fusionados de cinco miembros y en los sustituyentes de este núcleo básico indicados con la flecha.

Estas diferencias estructurales no parecen concederle a los compuestos reivindicados un efecto técnico inesperado, ventaja o mejoría con respecto a los presentes en el estado de la técnica, ya que siguen siendo útiles para el tratamiento de trastornos asociados a la actividad de las citocinas inflamatorias y no se muestran ensayos ni datos que demuestren mayor eficacia de los compuestos reivindicados en la presente solicitud, por lo tanto se les puede considerar compuestos alternativos a los ya conocidos.

Teniendo en cuenta el problema técnico de la presente solicitud, el cual es la necesidad de proveer compuestos que modulen la acción de las citocinas y sean útiles en el tratamiento de diversos trastornos mediados por la acción de estas proteínas, vemos que la información de la anterioridad citada le sugiere al experto en la materia utilizar las enseñanzas de allí indicadas para sintetizar compuestos similares y solucionar así este problema técnico de manera obvia, por lo tanto el objeto reivindicado no tiene nivel inventivo.

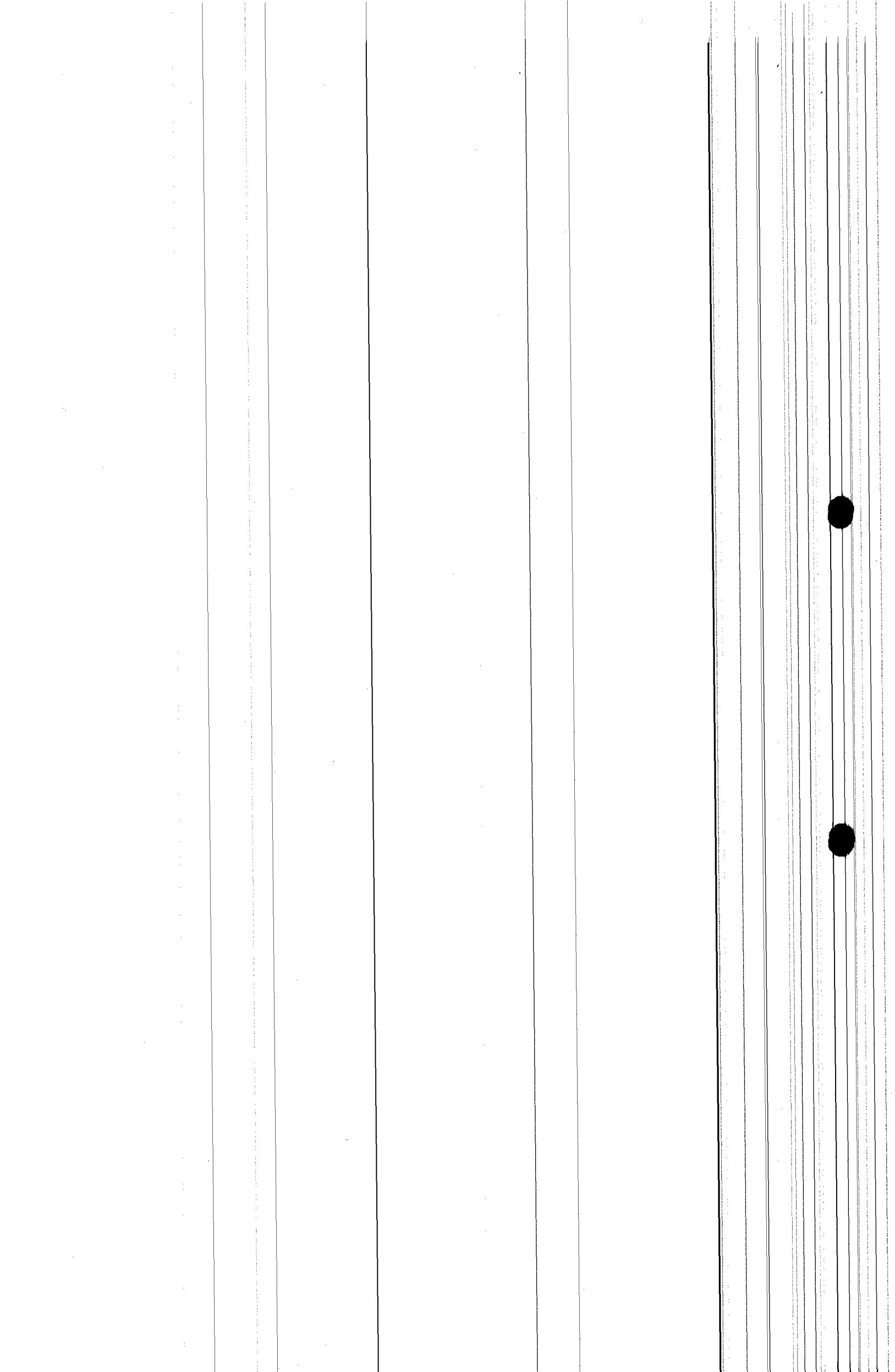
Si el solicitante considera que los compuestos de la presente solicitud son superiores a los del estado de la técnica más cercano, debe adjuntar la correspondiente información y los datos que lo demuestren.” (El resaltado es nuestro).

Respecto a lo anterior, es claro que la diferencia en la estructura farmacófora debido a la presencia del átomo adicional de nitrógeno y los sustituyentes propuestos por el solicitante, **es prueba suficiente que los compuestos de la invención en estudio poseen altura inventiva** sobre las enseñanzas del documento WO 01/57042 citado por el examinador como la técnica anterior más cercana a la presente solicitud.

Sobre este particular, me permito decir que una persona medianamente versada en la materia no habría encontrado evidente realizar modificaciones tan específicas sobre la estructura revelada en D1, como las mostradas en esta invención, toda vez que dicha persona no cambiaría la estructura central, es decir, no encontraría evidente introducir un **átomo de nitrógeno adicional** en dicha estructura, pues habría pensado que dicha modificación afectaría la actividad biológica de los compuestos revelados en D1.

Es más, la persona medianamente versada en la técnica no habría encontrado obvios los compuestos de la presente invención que son derivados de pirazolilo, específicamente **pirazolpirazolonas**, a partir de las enseñanzas del documento D1 que hace referencia a **derivados pirrólicos con sustitución 4-piridil y 2,4-pirimidinilo**.

En este sentido, también resulta importante señalar que la exigencia del señor examinador de datos que se constituyan como “pruebas” de la actividad biológica de los compuestos de la solicitud, resulta ser improcedente, ya que la modificación en la estructura farmacófora realizada en los compuestos de la



presente invención, hace que no sea factible realizar una comparación experimental con los compuestos del documento citado por el examinador. Es más, no habría un patrón claro de comparación pues al alterar la estructura central, no se podría hacer una equivalencia entre los resultados obtenidos.

En ese orden de ideas, sí resulta sorprendente que los compuestos de la presente invención con transformaciones tan trascendentales en la estructura central muestren actividad biológica benéfica para el tratamiento de trastornos asociados a la actividad de las citocinas inflamatorias.

Esto claramente, es un indicio de la altura inventiva de la solicitud en cuestión, pues abre un nuevo camino en la investigación de este campo técnico, ya que se aparta del camino conocido superando el prejuicio técnico de emplear en dichos tratamientos, compuestos con un solo nitrógeno en su estructura farmacófora, como así lo sugiere el documento D1.

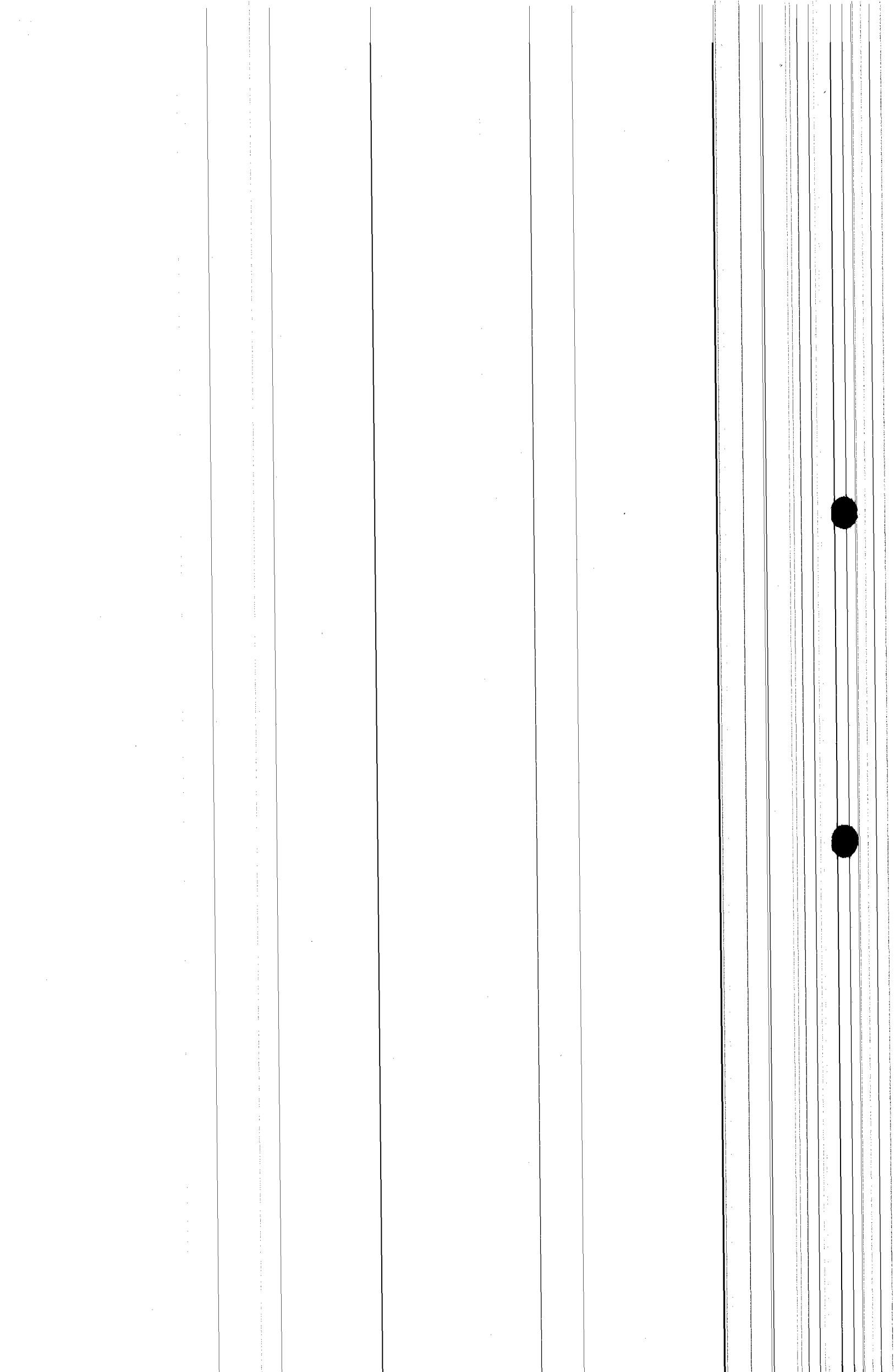
Sobre este particular, respetuosamente me permito dirigir la atención del señor examinador al *Manual para el examen de solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la comunidad Andina*, publicado por la OMPI, en especial al numeral 10.4 (página 81), donde se pone de manifiesto que: “En la práctica del examen de fondo se puede utilizar una serie de indicios para identificar la existencia de nivel inventivo, tales como:

- el carácter inesperado del resultado;
- el hecho de haber superado un prejuicio técnico anterior;
- la sorprendente sencillez de la solución propuesta;
- el hecho de haber superado dificultades técnicas reales;
- la originalidad de la solución, que se aparta del camino conocido y abre una vía nueva; y
- el hecho de que la invención responda a una necesidad ya antigua, permanente y aún insatisfecha.”

(El resaltado es mío).

Es así que, es menester del señor examinador llevar a cabo un apropiado análisis de la altura inventiva de la invención, es decir, tener presente que su búsqueda de anterioridades se hace *a priori*, es decir, teniendo en cuenta la solicitud en estudio y que debe “realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención”.¹

¹ *Manual para el examen de solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la comunidad Andina*, publicado por la OMPI, página 78, segundo párrafo.



199
199

Complementando lo anterior, también es importante señalar que la cuestión que el señor examinador debe analizar es si la invención reivindicada es o no obvia o susceptible de derivación evidente a partir de la técnica anterior y no pedir “pruebas” representadas en datos comparativos que “cuantifiquen” el nivel inventivo de la invención. Es más, el Manual anteriormente citado es claro en este sentido, pues “El examinador no debe determinar qué “cantidad” de nivel inventivo existe. El nivel inventivo existe o no, no hay respuesta intermedias.”²

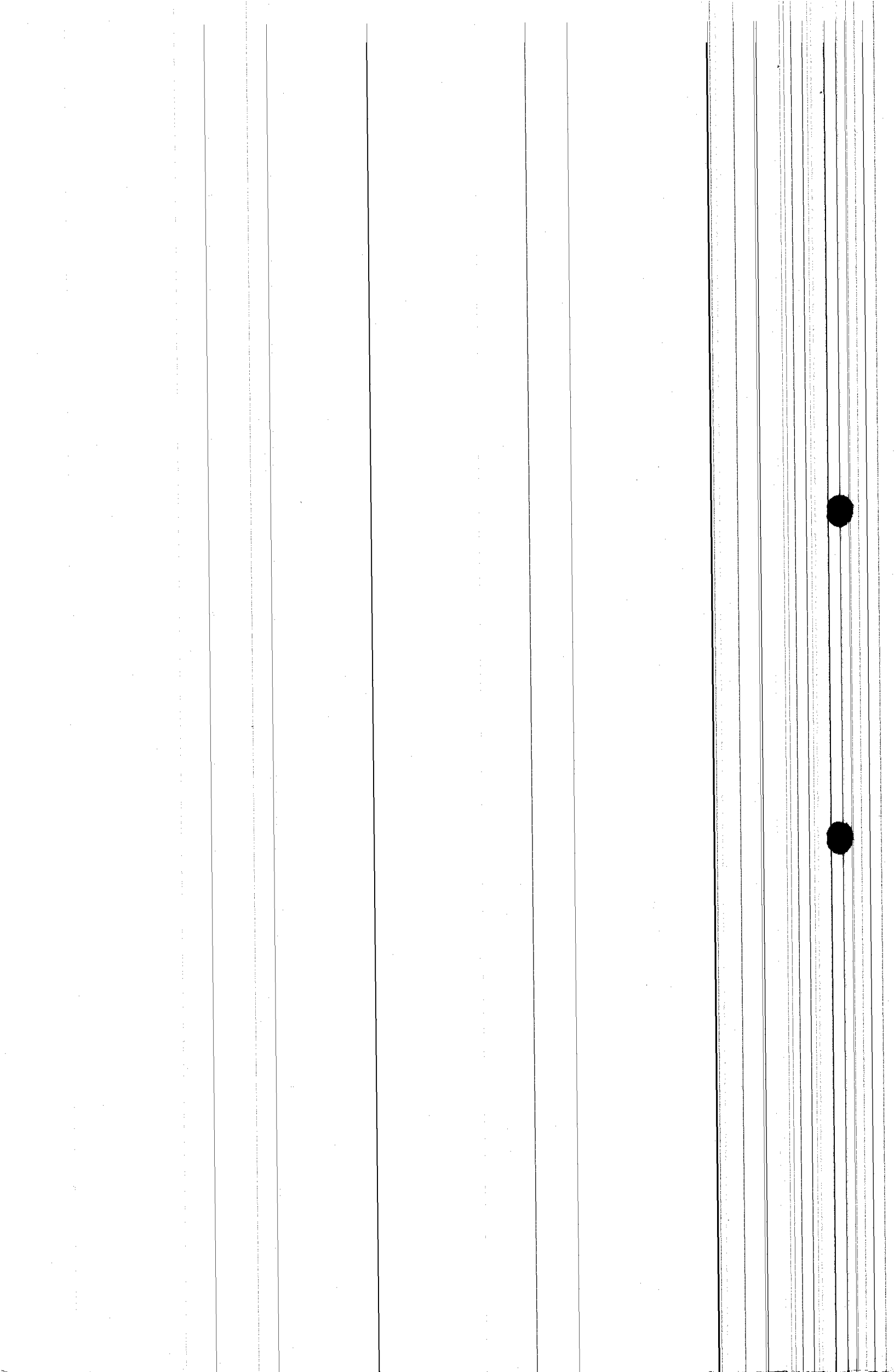
En resumen, la presente invención sí cumple con los requisitos de claridad y de nivel inventivo, pues a partir del pliego reivindicatorio es claro que los compuestos reclamados que corresponden a las sustituciones enunciadas en la reivindicación 1, son aquellos reclamados en las reivindicaciones 15 a 17. Adicionalmente, las modificaciones realizadas en la estructura farmacófora no eran sugeridas o evidentes de realizar a partir de lo mostrado en la anterioridad citada por ese despacho.

Por lo tanto, solicito de manera atenta a esa oficina se sirva tener presente las aclaraciones y los argumentos anteriormente expuestos y otorgar el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio.

Señor Superintendente,


JIMENA ESCOBAR URIBE
C.C. 39.779.452 de Usaquén
T.P. 68228

² Op cit página 76 antepenúltimo párrafo.



200
200

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 91,357
FECHA : NOVIEMBRE 24 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-021424-00010-0000

FECHA 2008-11-09 14:40:44 Dep: 2020 NULCREACIONI
LIB: 11 PATENTILYII Lva: 379 FASLNACIONALI
Act: 444 RLSPLSTARLOUI Folios: 22

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	95149655	24/11/2008	60,625,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LENAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

2051
(P-1444)
2

RECEIVED 10/10/50

10/10/50

FROM: [illegible]
TO: [illegible]

RE: [illegible]

1. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

2. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

3. [illegible] [illegible] [illegible]

4. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

5. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

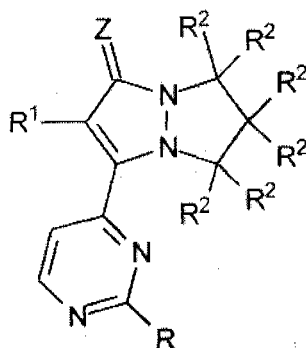
6. [illegible] [illegible] [illegible]

7. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

201

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto que incluye todas las formas enantioméricas y diastereoméricas y las sales farmacéuticamente aceptables de las mismas, el compuesto corresponde a la fórmula:



caracterizada además porque R es:

a) $-O[CH_2]_kR^3$; o

b) $-NR^{4a}R^{4b}$;

R^3 es alquilo C_1-C_4 sustituido o no sustituido, hidrocarbilo sustituido o no sustituido, heterociclilo sustituido o no sustituido, arilo o alquilenarilo sustituido o no sustituido, heteroarilo o alquilenheteroarilo sustituido o no sustituido; el subíndice k es de 0 a 5;

R^{4a} y R^{4b} son independientemente:

a) hidrógeno; o

b) $-[C(R^{5a}R^{5b})]_mR^6$;

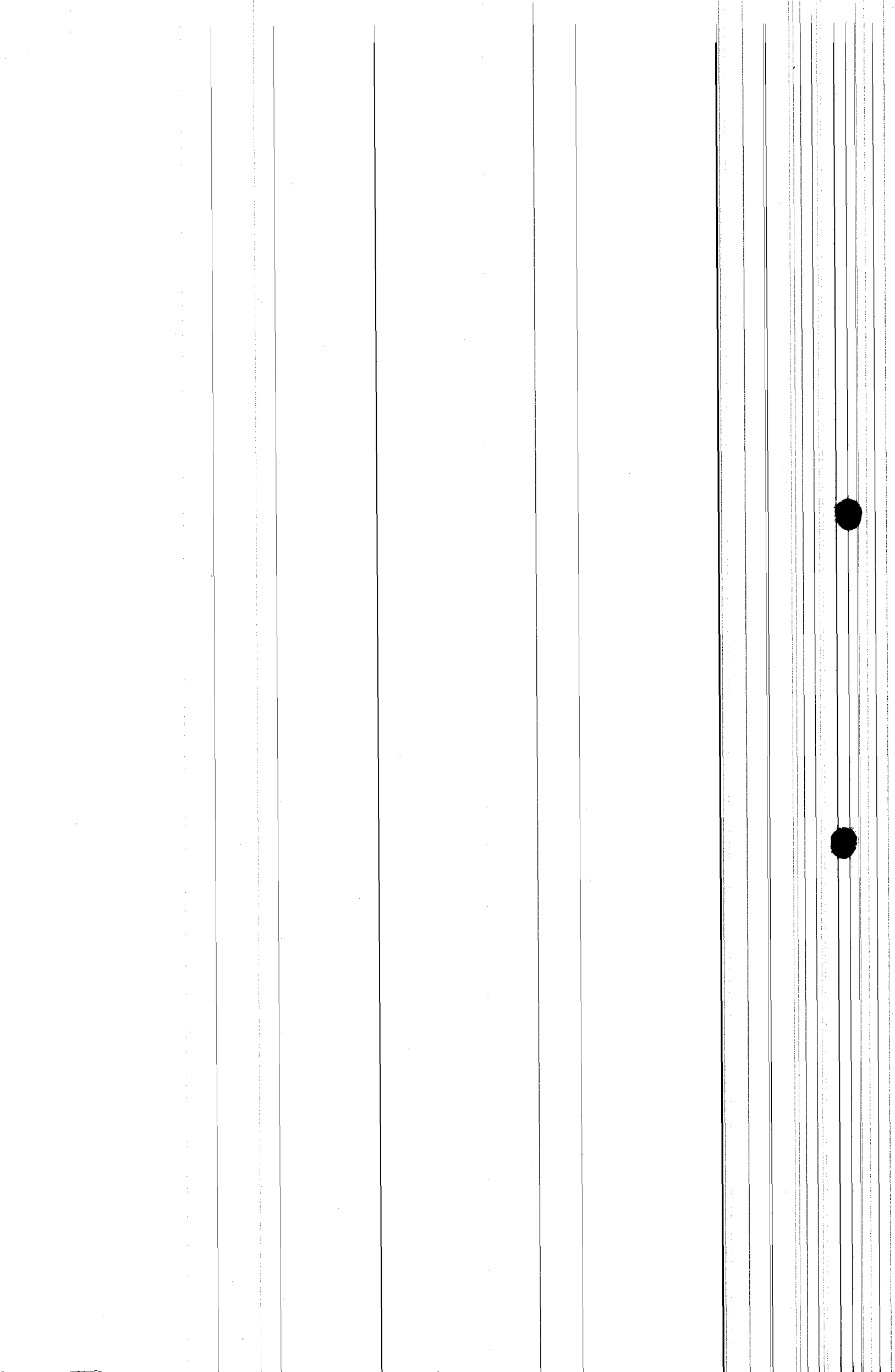
cada R^{5a} y R^{5b} son independientemente hidrógeno, $-OR^7$, $-N(R^7)_2$, $-CO_2R^7$, $-CON(R^7)_2$; alquilo C_1-C_4 lineal, ramificado o cíclico, y mezclas de los mismos; R^6 es hidrógeno, $-OR^7$, $-N(R^7)_2$, $-CO_2R^7$, $-CON(R^7)_2$; alquilo C_1-C_4 sustituido o no sustituido, aril heterociclo sustituido o no sustituido; R^7 es hidrógeno, un catión hidrosoluble, alquilo C_1-C_4 arilo sustituido o no sustituido; el subíndice m es de 0 a 5;

R^1 es:

a) arilo sustituido o no sustituido; o

b) heteroarilo sustituido o no sustituido;

8



282
202

cada unidad R^2 de manera independiente se selecciona del grupo que consiste de:

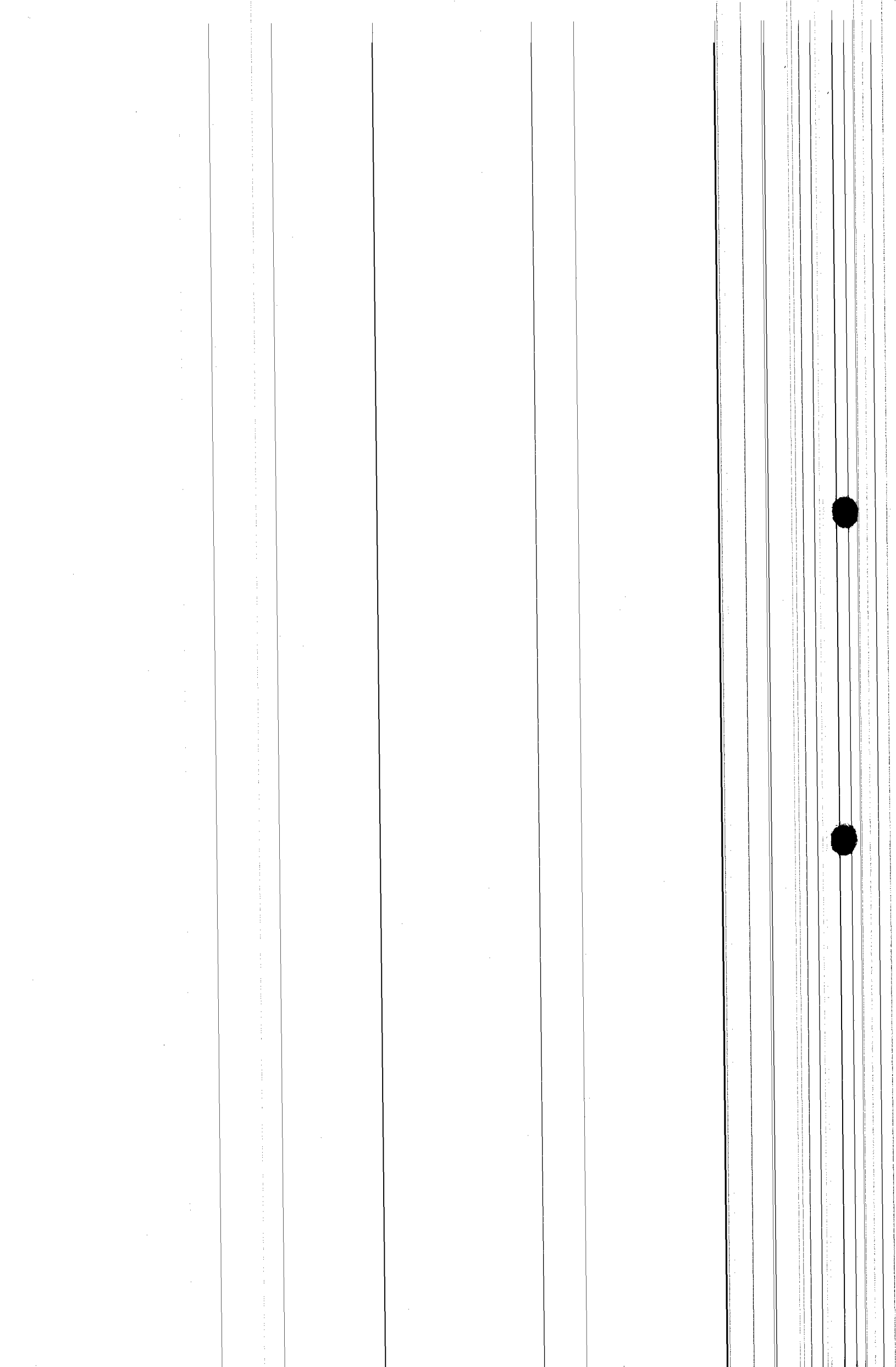
- a) hidrógeno,
- b) $-(CH_2)_jO(CH_2)_nR^8$;
- c) $-(CH_2)_jNR^{9a}R^{9b}$;
- d) $-(CH_2)_jCO_2R^{10}$;
- e) $-(CH_2)_jCO_2R^{10}$
- f) $-(CH_2)_jCON(R^{10})_2$;
- g) $-(CH_2)_jOCON(R^{10})_2$;
- h) dos unidades R^2 se pueden unir entre sí para formar una unidad carbonilo;
- i) y mezclas de los mismos;

R^8 , R^{9a} , R^{9b} y R^{10} son independientemente hidrógeno, alquilo C_1 - C_4 , y mezclas de los mismos; R^{9a} y R^{9b} se pueden unir entre sí y formar un anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; dos unidades R^{10} se pueden unir entre sí y formar un anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; el subíndice j tiene un valor de 0 a 5, el subíndice n tiene un valor de 0 a 5;

Z es O, S, NR^{11} o NOR^{11} ; R^{11} es hidrógeno o alquilo C_1 - C_4 .

en donde las unidades que sirven como sustituyentes de los átomos de hidrógeno en una unidad hidrocarbilo que es sustituida son:

- i) $-[C(R^{12})_2]_p(CH=CH)_qR^{12}$; donde p tiene un valor de 0 a 12; q de 0 a 12;
- ii) $-C(Z)R^{12}$;
- iii) $-C(Z)_2R^{12}$;
- iv) $-C(Z)CH=CH_2$;
- v) $-C(Z)N(R^{12})_2$;
- vi) $-C(Z)NR^{12}N(R^{12})_2$;
- vii) $-CN$;
- viii) $-CNO$;
- ix) $-CF_3$, $-CCl_3$, $-CBr_3$;

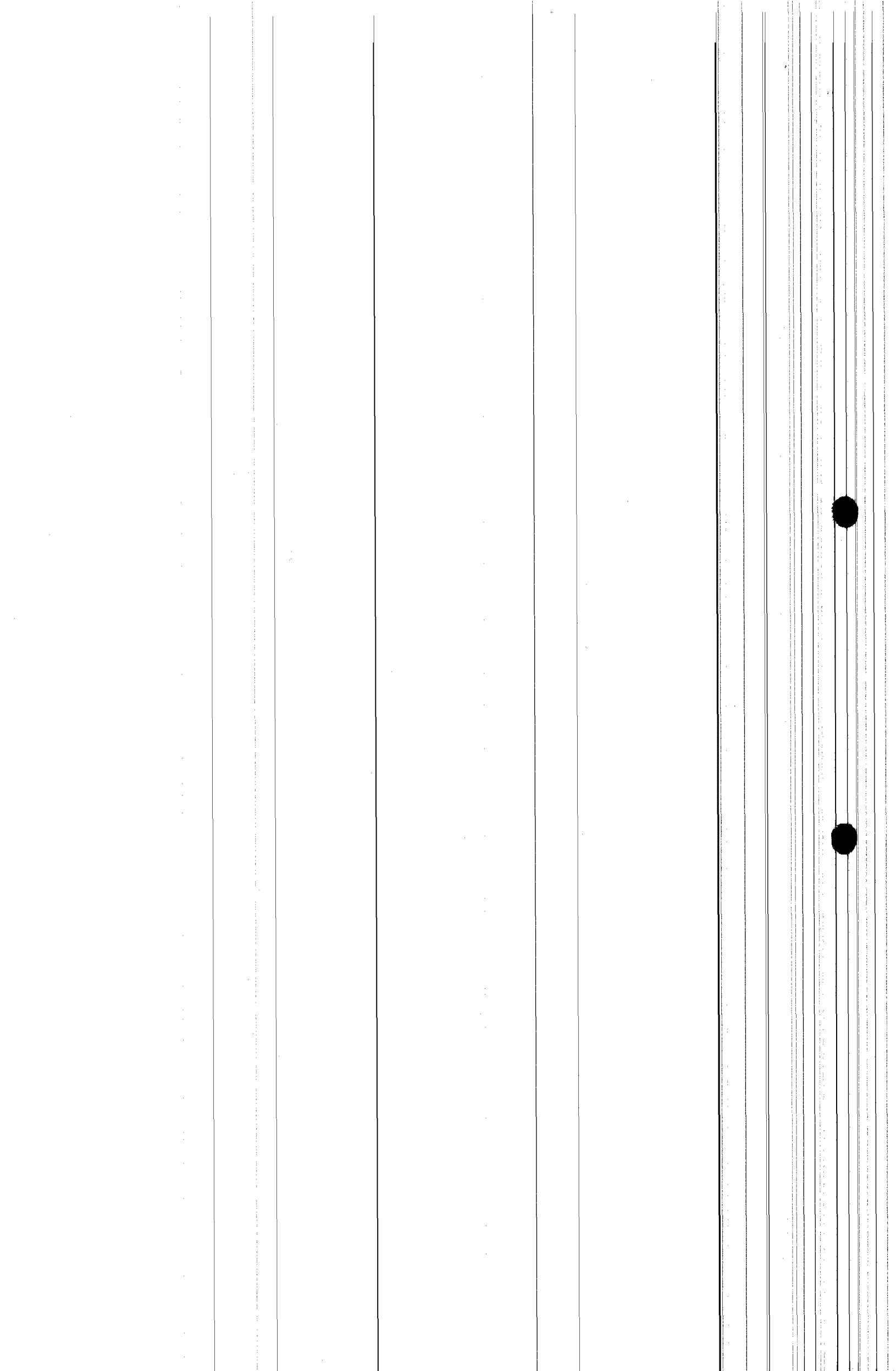


203

- X) $-N(R^{12})_2$;
- xi) $-NR^{12}CN$;
- xii) $-NR^{12}C(Z)R^{12}$;
- xiii) $-NR^{12}C(Z)N(R^{12})_2$;
- xiv) $-NHN(R^{12})_2$;
- xv) $-NHR^{12}$;
- xvi) $-NCS$;
- xvii) $-NO_2$;
- xviii) $-OR^{12}$;
- xix) $-OCN$;
- xx) $-OCF_3$, $-OCCl_3$, $-OCBr_3$;
- xxi) $-F$, $-Cl$, $-Br$, $-I$, y mezclas de los mismos;
- xxii) $-SCN$;
- xxiii) $-SO_3M$;
- xxiv) $-OSO_3M$;
- xxv) $-SO_2N(R^{12})_2$;
- xxvi) $-SO_2R^{12}$;
- xxvii) $-P(O)H_2$;
- xxviii) $-PO_2$;
- xxix) $-P(O)(OH)_2$;
- xxx) y mezclas de los mismos;

en donde R^{12} es hidrógeno, alquilo sustituido o no sustituido C_1-C_{20} lineal, ramificado o cíclico, arilo C_6-C_{20} , alquileo C_7-C_{20} y mezclas de los mismos; M es hidrógeno o catión formador de sal; Z es $=O$, $=S$, $=NR^{11}$ y mezclas de los mismos;

10

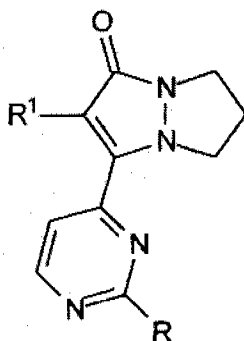


los cationes formadores de sales incluyen sodio, litio, potasio, calcio, magnesio, amonio y similares;

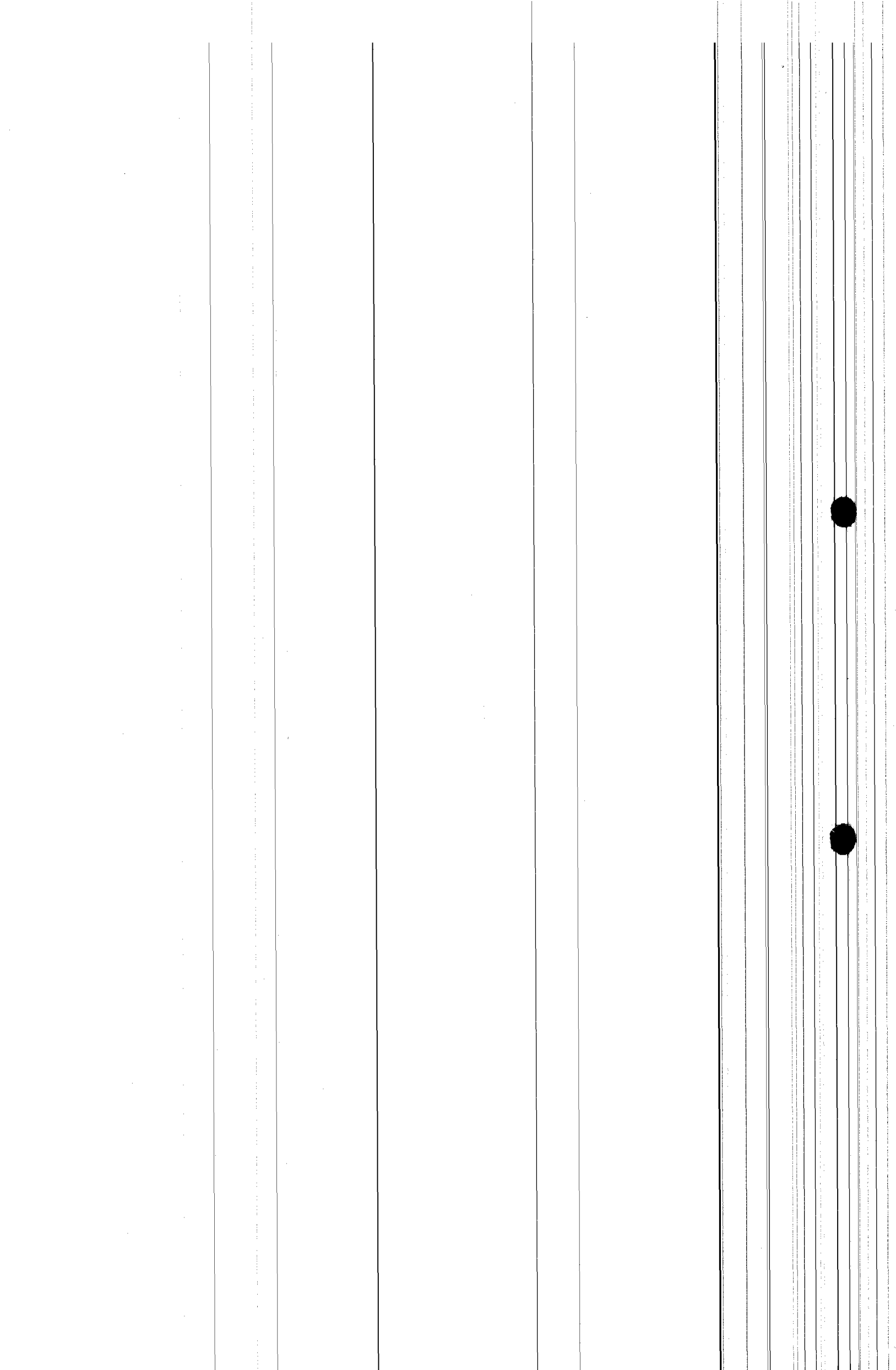
y en donde hidrocarbilo significa anillo carbocíclico aromático (arilo) y no aromático, que incluye ciclopropilo, ciclobutanilo, ciclopentanilo, ciclohexano, ciclohexenilo, cicloheptanilo, biciclo-[0.1.1]-butilo, biciclo-[0.1.2]-pentilo, biciclo-[0.1.3]-hexilo (tujanil), biciclo-[0.2.2]-hexilo, biciclo-[0.1.4]-heptanilo (caranil), biciclo-[2.2.1]-heptilo (norboranilo), biciclo-[0.2.4]-octilo (cariofilenilo), espiropentilo, dicitopentanoespiranilo, decalinilo, fenilo, bencilo, naftilo, indenilo, 2H-indenilo, azuleno, fenantrilo, antrilo, fluorenilo, acenaftilenilo, 1,2,3,4-tetrahidronaftalenilo, y otros similares;

y en donde heterociclo significa anillo heterocíclico aromático (heteroarilo) como no aromático, que incluyen pirrolilo, 2H-pirrolilo, 3H-pirrolilo, pirazolilo, 2H-imidazolilo, 1,2,3-triazolilo, 1,2,4-triazolilo, isoxazolilo, oxazolilo, 1,2,4-oxadiazolilo, 2H-piranilo, 4H-piranilo, 2H-piran-2-ona-ilo, piridinilo, piridazinilo, pirimidinilo, pirazinilo, piperazinilo, s-triazinilo, 4H-1,2-oxazinilo, 2H-1,3-oxazinilo, 1,4-oxazinilo, morfolinilo, azepinilo, oxepinilo, 4H-1,2-diazepinilo, indenilo, 2H-indenilo, benzofuranilo, isobenzofuranilo, indolilo, 3H-indolilo, 1H-indolilo, benzoxazolilo, 2H-1-benzopiranilo, quinolinilo, isoquinolinilo, quinazolinilo, 2H-1,4-benzoxazinilo, pirrolidinilo, pirrolinito, quinoxalinilo, furanilo, tiofenilo, benzimidazolilo, y otros similares, cada uno de los cuales puede estar sustituido o sin substituir.

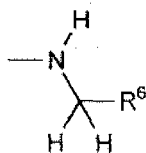
2. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1 que corresponde a la fórmula:



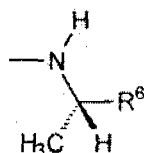
caracterizada porque R es una unidad éter que corresponde a la fórmula $-OR^3$ en



la que R³ se selecciona del grupo formado por fenilo, 2-fluorofenilo, 3-fluorofenilo, 4-fluorofenilo, 2,6-difluorofenilo, 2-cianofenilo, 3-cianofenilo, 2-trifluorometilfenilo, 4-trifluorometilfenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 2,4-dimetilfenilo, 3-N-acetilaminofenilo, 2-metoxifenilo, 4-metoxifenilo y 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo; una unidad amino que corresponde a la fórmula:

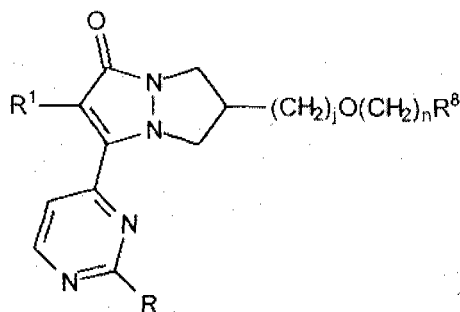


o una unidad amino que corresponde a la fórmula:

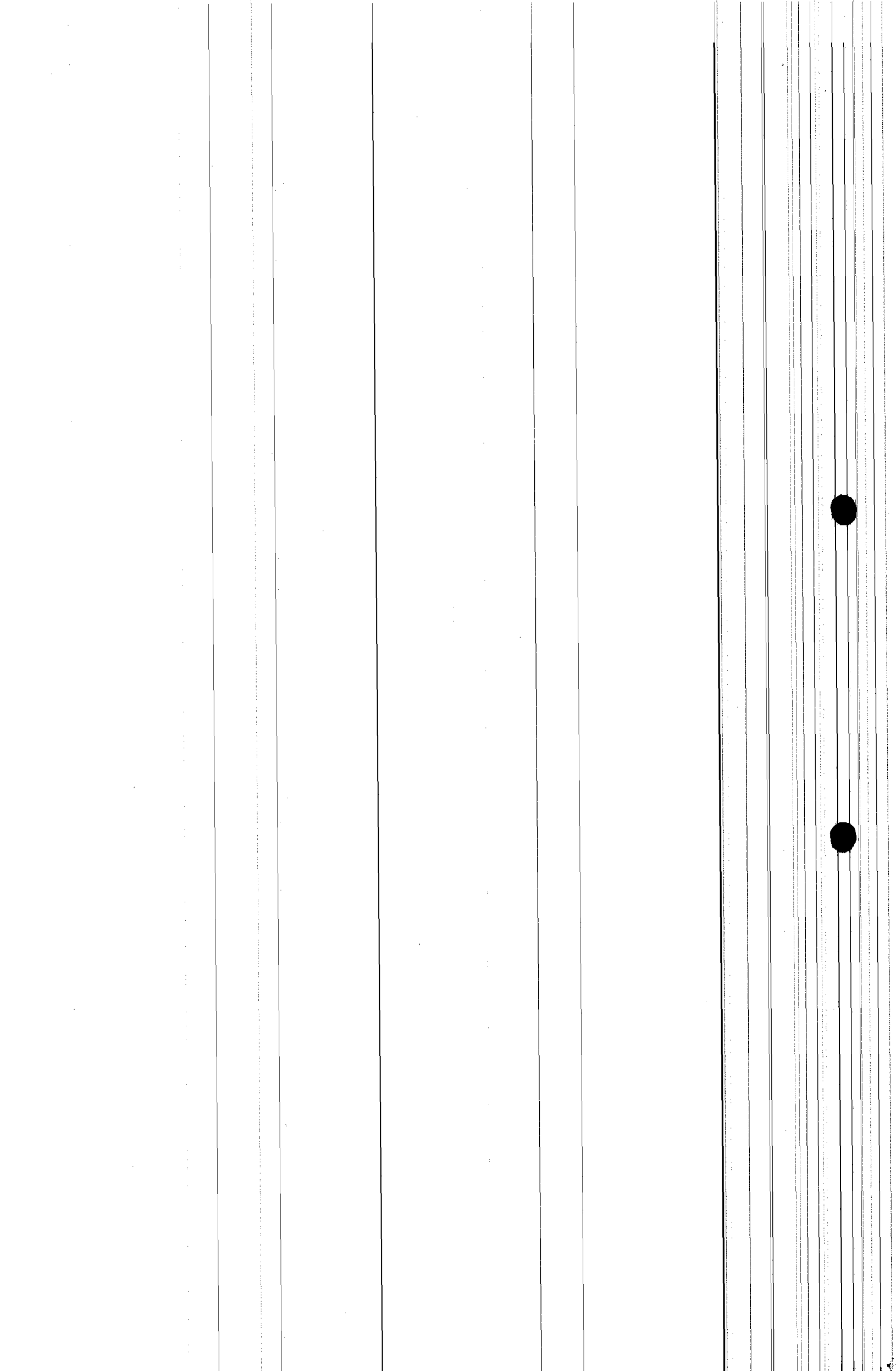


en donde R⁶ se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, metilo, etilo, vinilo, ciclopropilo, ciclohexilo, metoximetilo, metoxietilo, 1-hidroxi-1-metiletilo, carboxi, fenilo, 4-fluorofenilo, 2-aminofenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 4-metoxifenilo, 4-(propansulfonil)fenilo, 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo, piridin-2-ilo, piridin-3-ilo.

3. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1 que corresponde a la fórmula:

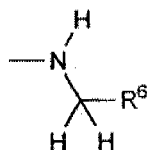


en donde R es una unidad éter que corresponde a la fórmula -OR³ en la que R³ se selecciona del grupo formado por fenilo, 2-fluorofenilo, 3-fluorofenilo, 4-fluorofenilo, 2,6-difluorofenilo, 2-cianofenilo, 3-cianofenilo, 2-trifluorometilfenilo, 4-

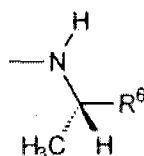


206
206

trifluorometilfenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 2,4-dimetilfenilo, 3-N-acetilaminofenilo, 2-metoxifenilo, 4-metoxifenilo y 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo; una unidad amino que corresponde a la fórmula:

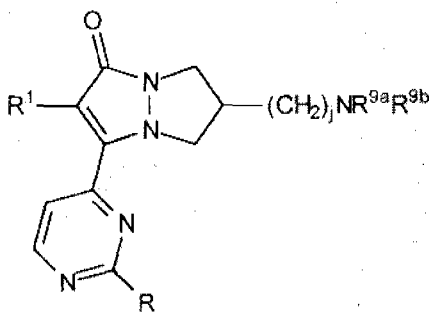


o una unidad amino que corresponde a la fórmula:

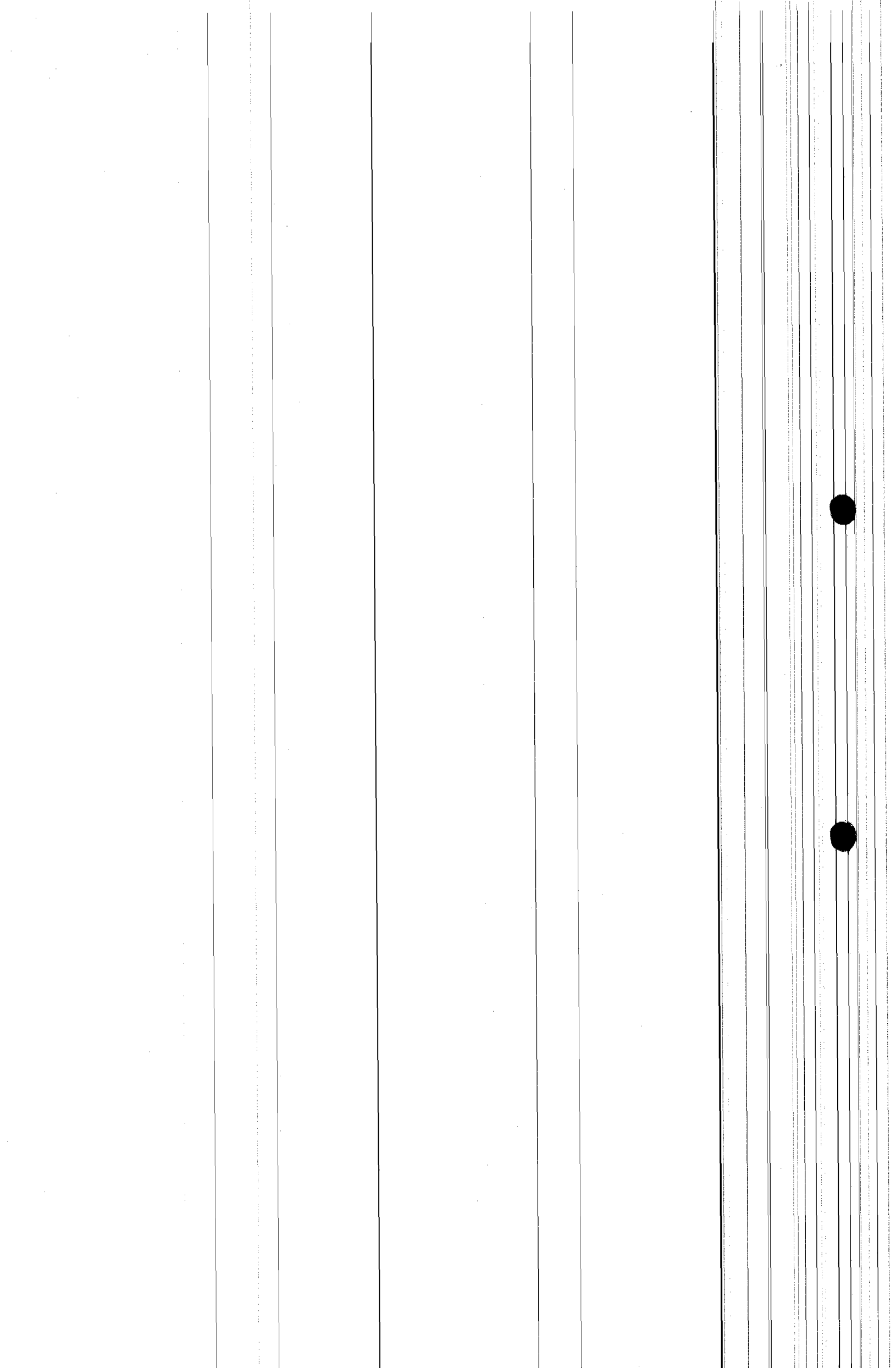


caracterizada porque R^6 se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, metilo, etilo, vinilo, ciclopropilo, ciclohexilo, metoximetilo, metoxietilo, 1-hidroxi-1-metiletilo, carboxi, fenilo, 4-fluorofenilo, 2-aminofenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 4-metoxi-fenilo, 4-(propansulfonil)fenilo, 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo, piridin-2-ilo, piridin-3-ilo; R^8 es hidrógeno o alquilo $\text{C}_1\text{-C}_4$, cada uno de los índices j y n son iguales a 0.

4. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1 que corresponde a la fórmula:

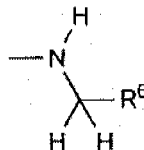


caracterizado porque R es una unidad éter que corresponde a la fórmula $-\text{OR}^3$ en la que R^3 se selecciona del grupo formado por fenilo, 2-fluorofenilo, 3-fluorofenilo, 4-fluorofenilo, 2,6-difluorofenilo, 2-cianofenilo, 3-cianofenilo, 2-trifluorometilfenilo,

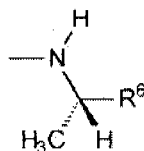


287
207

4-trifluorometilfenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 2,4-dimetilfenilo, 3-N-acetilaminofenilo, 2-metoxifenilo, 4-metoxifenilo y 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo;
una unidad amino que corresponde a la fórmula:



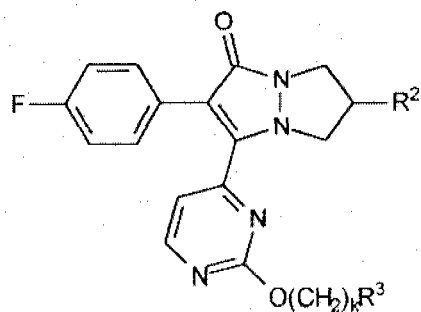
o una unidad amino que corresponde a la fórmula:

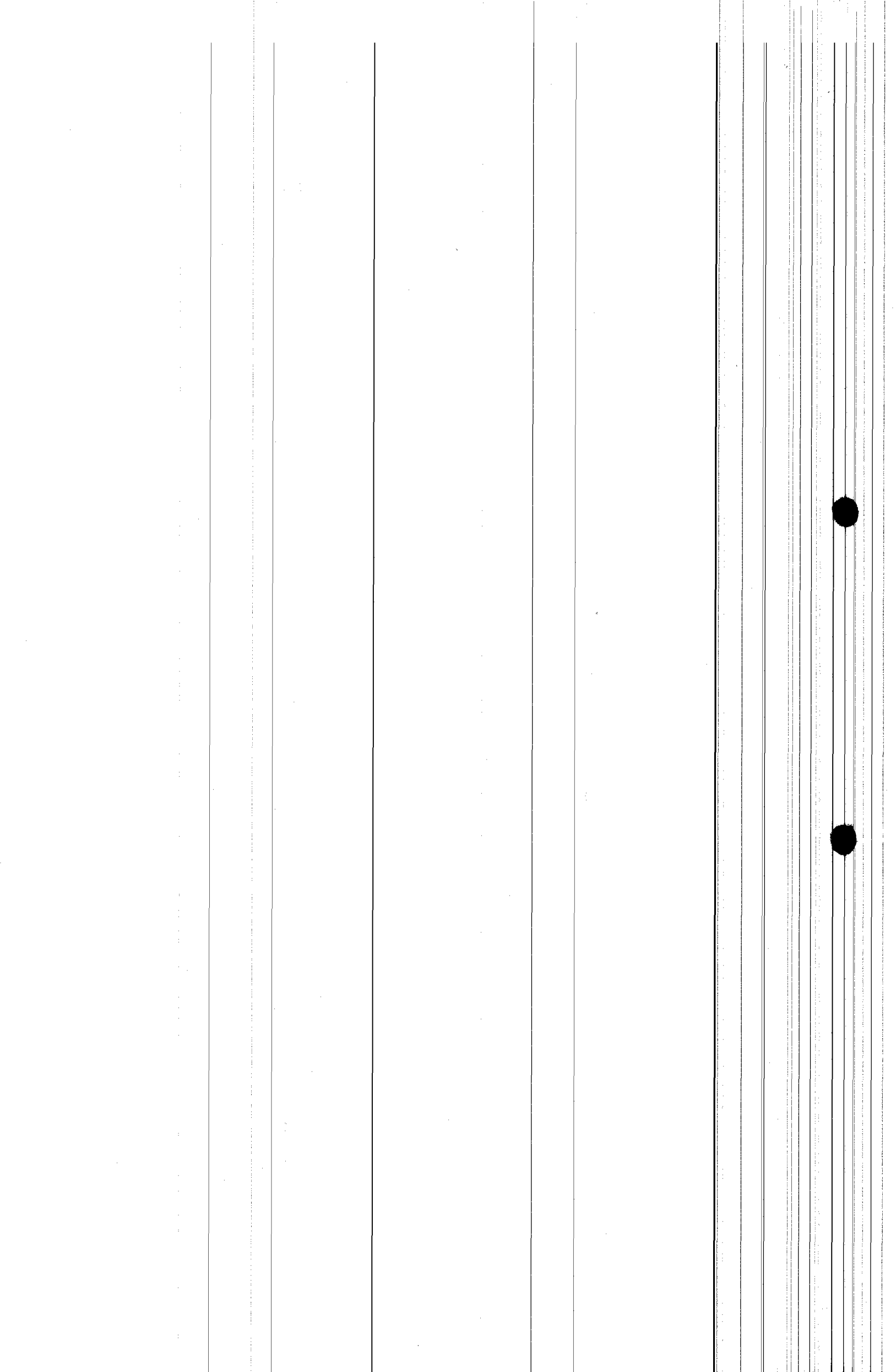


caracterizado porque R^6 se selecciona a partir del grupo que consiste en hidrógeno, metilo, etilo, vinilo, ciclopropilo, ciclohexilo, metoximetilo, metoxietilo, 1-hidroxi-1-metiletilo, carboxi, fenilo, 4-fluorofenilo, 2-aminofenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 4-metoxi-fenilo, 4-(propansulfonil)fenilo, 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo, piridin-2-ilo, piridin-3-ilo; R^{9a} y R^{9b} son independientemente hidrógeno o alquilo C_1-C_4 , el subíndice j es igual a 0.

5. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 4 en donde R^{9a} y R^{9b} se unen entre sí y forman un anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; el subíndice j es igual a 0.

6. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1 que corresponde a la fórmula:





208
208

en donde cada unidad R^2 independientemente se selecciona del grupo que consiste en:

- a) hidrógeno,
- b) $-(CH_2)_jO(CH_2)_nR^8$;
- c) $-(CH_2)_jNR^{9a}R^{9b}$;
- d) $-(CH_2)_jCO_2R^{10}$
- e) $-(CH_2)_jOCO_2R^{10}$
- f) $-(CH_2)_jCON(R^{10})_2$;
- g) $-(CH_2)_jOCON(R^{10})_2$;
- h) dos unidades R^2 se pueden unir entre sí para formar una unidad carbonilo;
- i) y mezclas de los mismos;

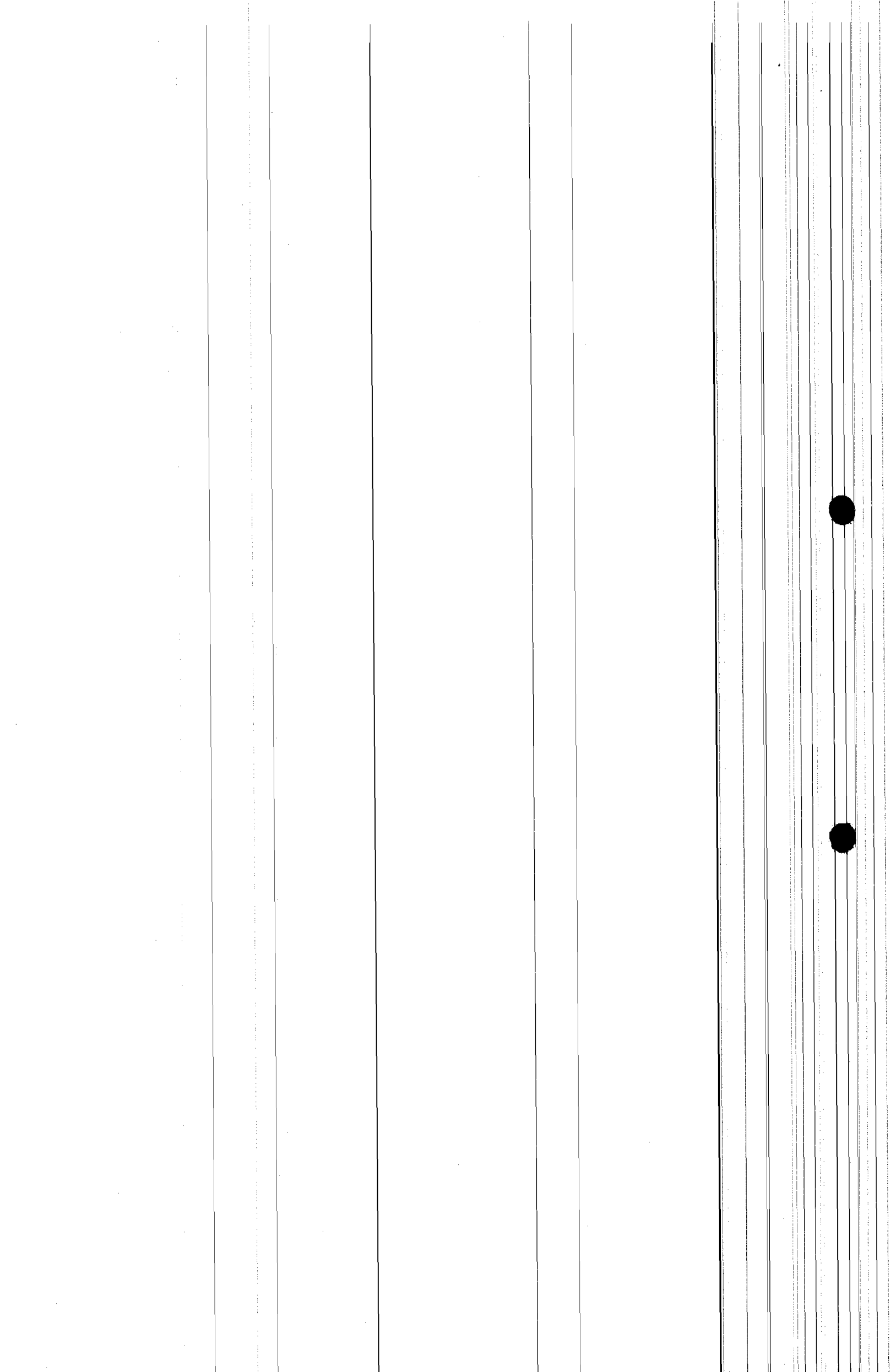
R^8 , R^{9a} , R^{9b} y R^{10} son independientemente hidrógeno, alquilo C_1-C_4 , y mezclas de los mismos; R^{9a} y R^{9b} se pueden unir entre sí y formar un anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; dos unidades R^{10} se pueden unir entre sí y formar un anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; el subíndice j tiene un valor de 0 a 5, el subíndice n tiene un valor de 0 a 5;

R^3 es alquilo C_1-C_4 sustituido o no sustituido, hidrocarbilo sustituido o no sustituido, heterociclilo sustituido o no sustituido, arilo o alquilenarilo sustituido o no sustituido, heteroarilo o alquilenheteroarilo sustituido o no sustituido; el subíndice k es de 0 a 5.

7. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 6, en donde R^8 , R^{9a} , R^{9b} y R^{10} son independientemente hidrógeno, alquilo C_1-C_4 , y mezclas de los mismos.

8. Un compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 6 ó 7, caracterizado porque R^8 , R^{9a} , R^{9b} y R^{10} son independientemente hidrógeno, metilo, y mezclas de los mismos.

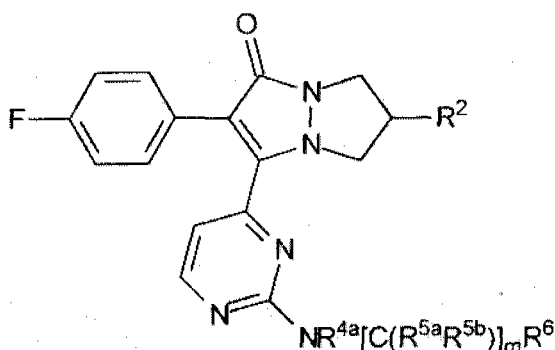
9. Un compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 6-8, caracterizado porque R^3 se selecciona a partir del grupo que



289
54

consiste en fenilo, 2-fluorofenilo, 3-fluorofenilo, 4-fluorofenilo, 2,6-difluorofenilo, 2-cianofenilo, 3-cianofenilo, 2-trifluorometilfenilo, 4-trifluorometilfenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 2,4-dimetilfenilo, 3-N-acetil-aminofenilo, 2-metoxifenilo, 4-metoxifenilo y 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo.

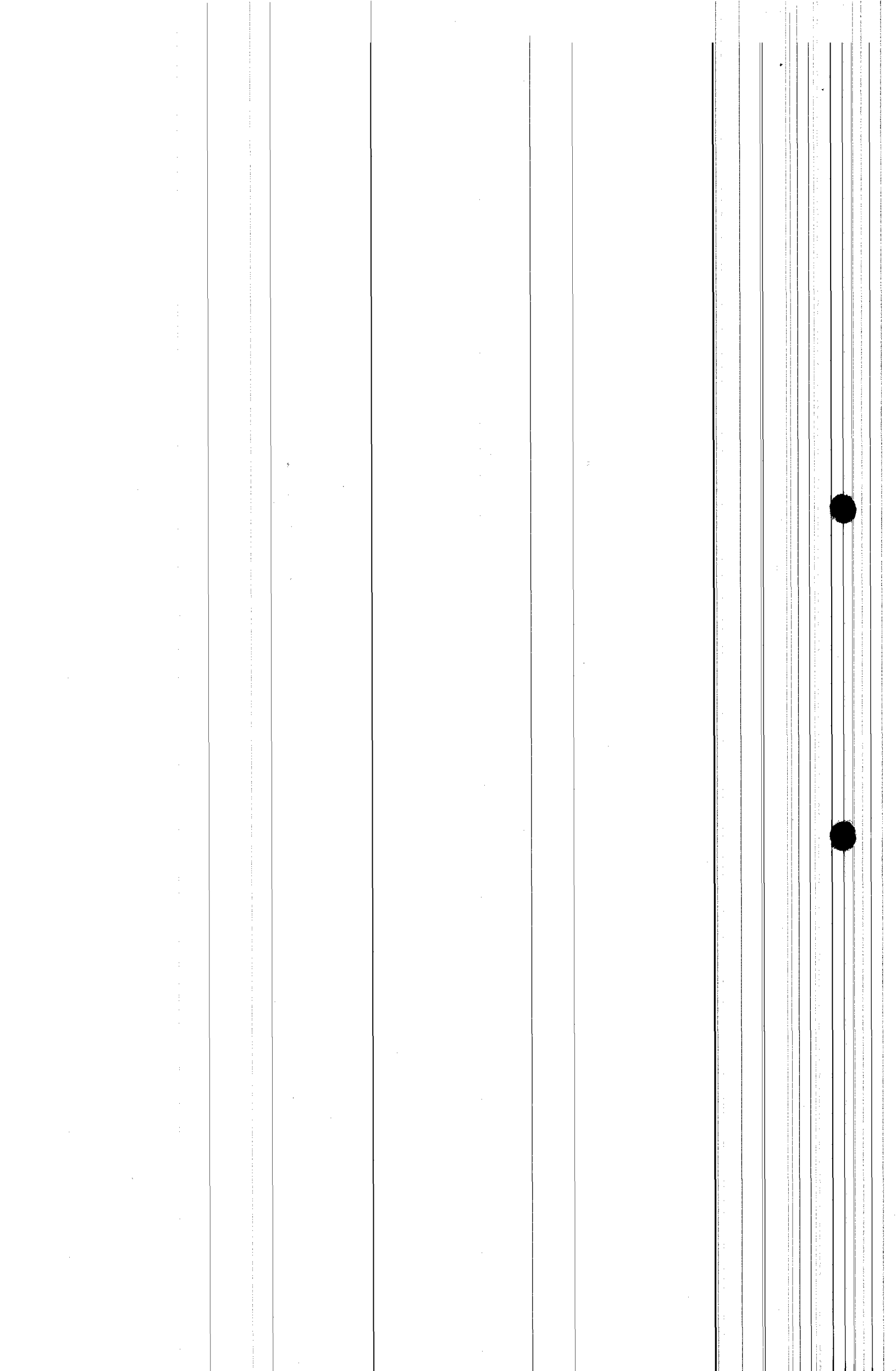
10. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1, que corresponde a la fórmula:



caracterizado porque cada unidad R^2 independientemente se selecciona del grupo que consiste en:

- hidrógeno,
- $-(CH_2)_jO(CH_2)_nR^8$;
- $-(CH_2)_jNR^{9a}R^{9b}$;
- $-(CH_2)_jCO_2R^{10}$
- $-(CH_2)_jOCO_2R^{10}$
- $-(CH_2)_jCON(R^{10})_2$;
- $-(CH_2)_jOCON(R^{10})_2$;
- dos unidades R^2 se pueden unir entre sí para formar una unidad carbonilo;
- y mezclas de los mismos;

R^8 , R^{9a} , R^{9b} y R^{10} son independientemente hidrógeno, alquilo C_1 - C_4 , y mezclas de los mismos; R^{9a} y R^{9b} se pueden unir entre sí y formar un anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; dos unidades R^{10} se pueden unir entre sí y formar a anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; el subíndice j tiene un valor de 0 a 5, el subíndice n tiene un valor de 0 a 5;



210
210

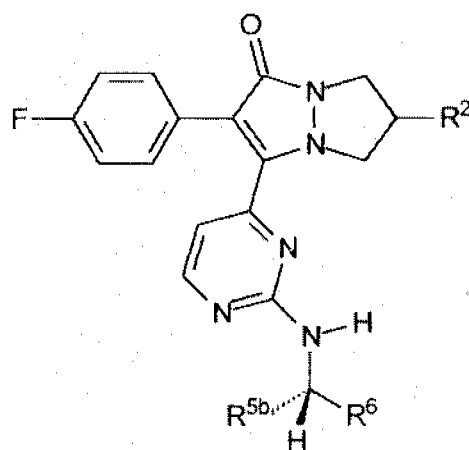
R^{4a} es hidrógeno o $-[C(R^{5a}R^{5b})]_mR^6$;

cada R^{5a} y R^{5b} es independientemente hidrógeno, $-OR^7$, $-N(R^7)_2$, $-CO_2R^7$, -

$CON(R^7)_2$; alquilo C_1-C_4 lineal, ramificado o cíclico, y mezclas de los mismos; R^6 es hidrógeno, $-OR^7$, $-N(R^7)_2$, $-CO_2R^7$, $-CON(R^7)_2$; alquilo sustituido o no sustituido C_1-C_4 , heterociclo sustituido o no sustituido o arilo sustituido o no sustituido o heteroarilo sustituido o no sustituido; R^7 es hidrógeno, un catión hidrosoluble, alquilo C_1-C_4 arilo sustituido o no sustituido; el subíndice m es de 0 a 5;

11. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque R^2 es hidrógeno, R^{4a} es hidrógeno; y R^{5a} y R^{5b} son cada uno hidrógeno y R^6 se selecciona a partir del grupo que consiste en hidrógeno, metilo, etilo, vinilo, ciclopropilo, ciclohexilo, metoximetilo, metoxietilo, 1-hidroxi-1-metiletilo, carboxi, fenilo, 4-fluorofenilo, 2-aminofenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 4-metoxi-fenilo, 4-(propansulfonil)fenilo, 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo, piridin-2-ilo y piridin-3-ilo.

12. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 11 que corresponde a la fórmula:



13. Un compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 10-12, caracterizado porque R^{5b} es metilo; R^6 se selecciona a partir del grupo que consiste en $-OH$, $-NH_2$, $-CO_2H$, $-CO_2CH_3$ y $-CONH_2$.

17

1

2

3

4

5

6

7

8

9

24
211

14. Un compuesto de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 10-12, caracterizado porque R^{5b} es metilo; R^6 se selecciona del grupo que consiste en metilo, etilo, vinilo, ciclopropilo, ciclohexilo, metoximetilo, metoxietilo, 1-hidroxi-1-metiletilo, carboxi, fenilo, 4-fluorofenilo, 2-aminofenilo, 2-metilfenilo, 4-metilfenilo, 4-metoxi-fenilo, 4-(propansulfonil)fenilo, 3-benzo[1,3]dioxol-5-ilo, piridin-2-ilo y piridin-3-ilo.

15. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1, seleccionado a partir del grupo que consiste en:

2-(4-Fluorofenil)-3-(2-fenoxi-pirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

N-(3-{4-[2-(4-Fluoro-fenil)-3-oxo-6,7-dihidro-3H,5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-il]-pirimidin-2-iloxi}-fenil)-acetamida;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(2,4-dimetilfenoxi)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(2,4-Difluorofenil)-3-(2-fenoxi-pirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(4-fluorofenoxi)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(2,6-difluorofenoxi)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(2-fluorofenoxi)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona; y

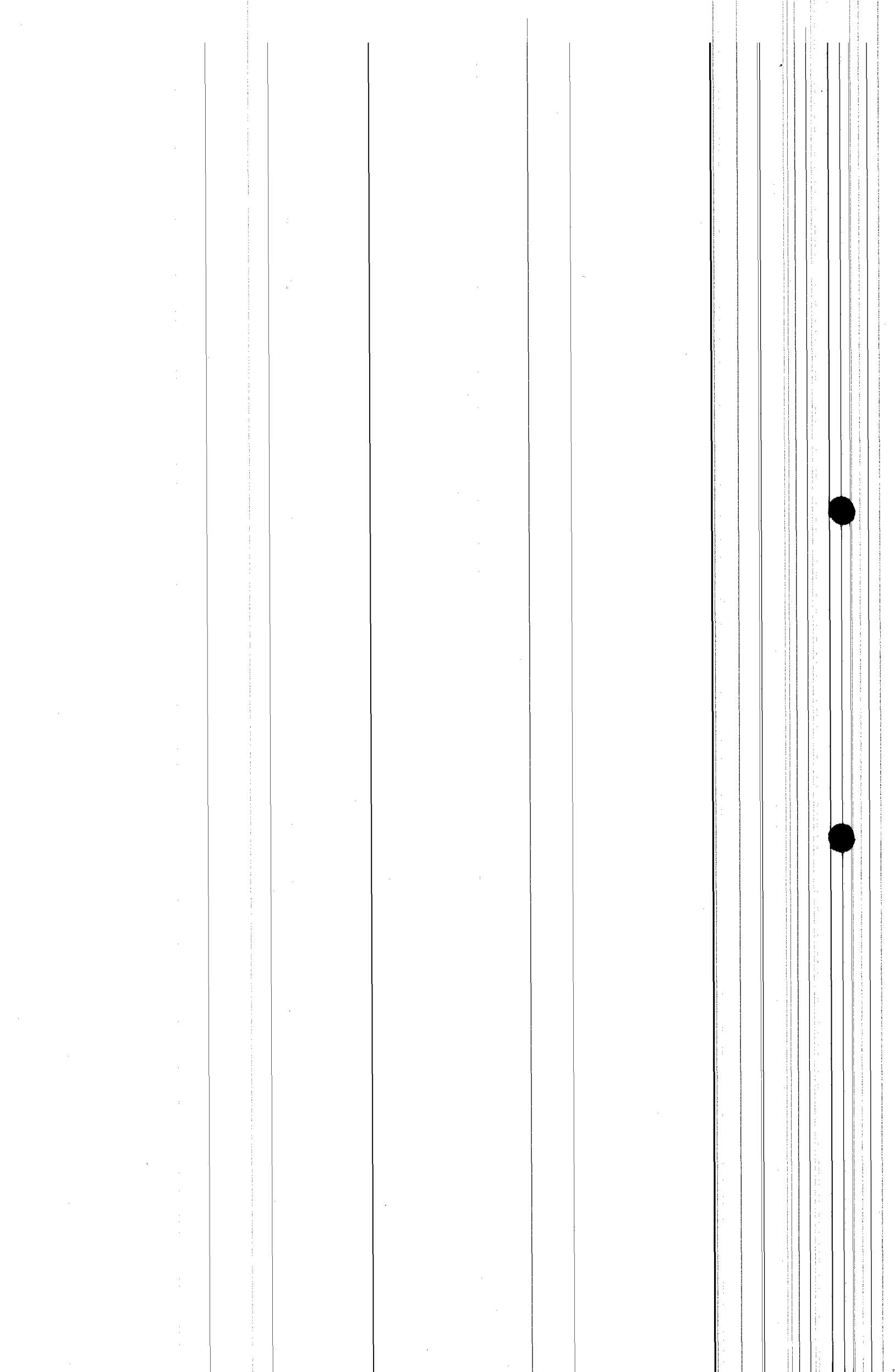
2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(3-fluorofenoxi)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona.

16. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1 seleccionado a partir del grupo que consiste en:

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(S)-(1-feniletilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(N'-metil-N'-fenilhidrazin)-pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

Ester metílico del ácido (R)-{4-[2-(4-Fluorofenil)-3-oxo-6,7-dihidro-3H,5H-



pirazol[1,2-a]pirazol-1-il]-pirimidin-2-ilamino}-fenilacético;

2-(4-Fluorofenil)-3-(2-bencilaminopirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(1-(S)-metiletilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(alilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-{2-[1-(S)-(4-metilfenil)etilamino]pirimidin-4-ilo}-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(1-(S)-ciclohexil-etilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(1-(R)-feniletilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(ter-butilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-(2-hidroxi-1,2-dimetilpropilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[(2-ciclopropilamino)pirimidin-4-N]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[(2-ciclopropilmetil)aminopirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[(2-metoxietilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

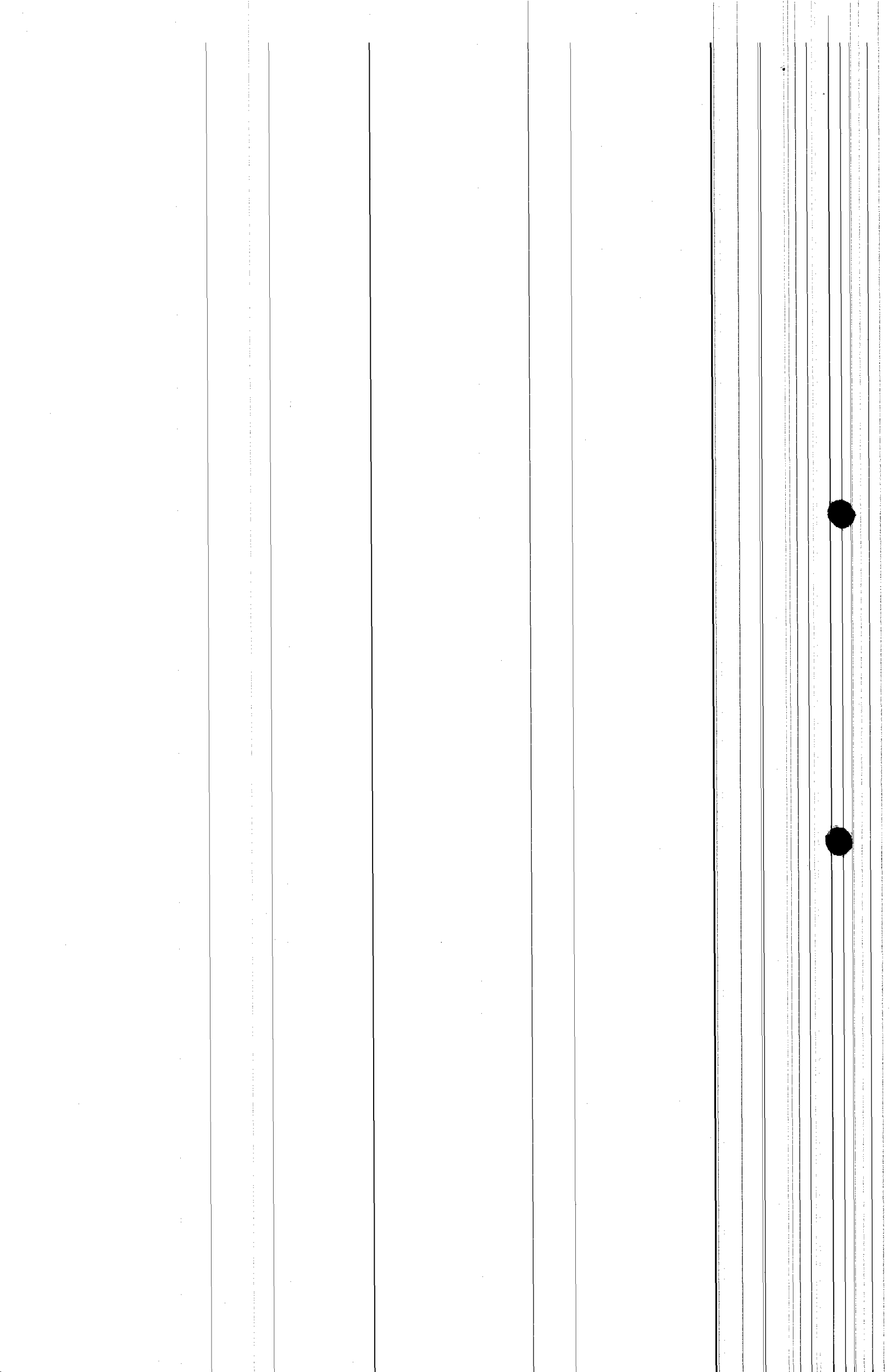
2-(4-Fluorofenil)-3-[(2-metoxietilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-{2-[1-(S)-(4-fluorofenil)etilamino]pirimidin-4-ilo}-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona; y

2-(4-Fluorofenil)-3-{2-[(piridin-3-ilmetil)amino]pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-ona.

17. Un compuesto de conformidad con la Reivindicación 1 seleccionado a partir del grupo que consiste en:

2-(4-Fluorofenil)-6-morfolin-4-il-3-[2-(4-fluorofenoxi)-pirimidin-4-il]-6,7-



dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

6-dimetilamino-2-(4-fluorofenil)-3-[2-(1-feniletilamino)-pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-6-hidroxi-3-(2-fenoxipirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

6-(4-Fluorofenil)-5-oxo-7-(2-fenoxipirimidin-4-il)-2,3-dihidro-1H,5H-pirazol[1,2-a]pirazol-2-il éster del ácido morfolin-4-carboxílico;

2-(4-Fluorofenil)-6-metoxi-3-[2-(2-(S)-metoxi-1-metiletilamino)-pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-6-metilen-3-[2-(2-(S)-fenil-1-metiletilamino)-pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-6-hidroxi-6-hidroximetil-3-(2-fenoxipirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(3-trifluorometilfenil)-3-(2-fenoxi-pirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-fluorofenil)-3-(2-(6-aminopirimidin-4-iloxi)pirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-fluorofenil)-3-[2-(3-fluorofenoxi)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-fluorofenil)-3-[2-(2,4-dimetilfenoxi)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(2,4-difluorofenil)-3-(2-fenoxi-pirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

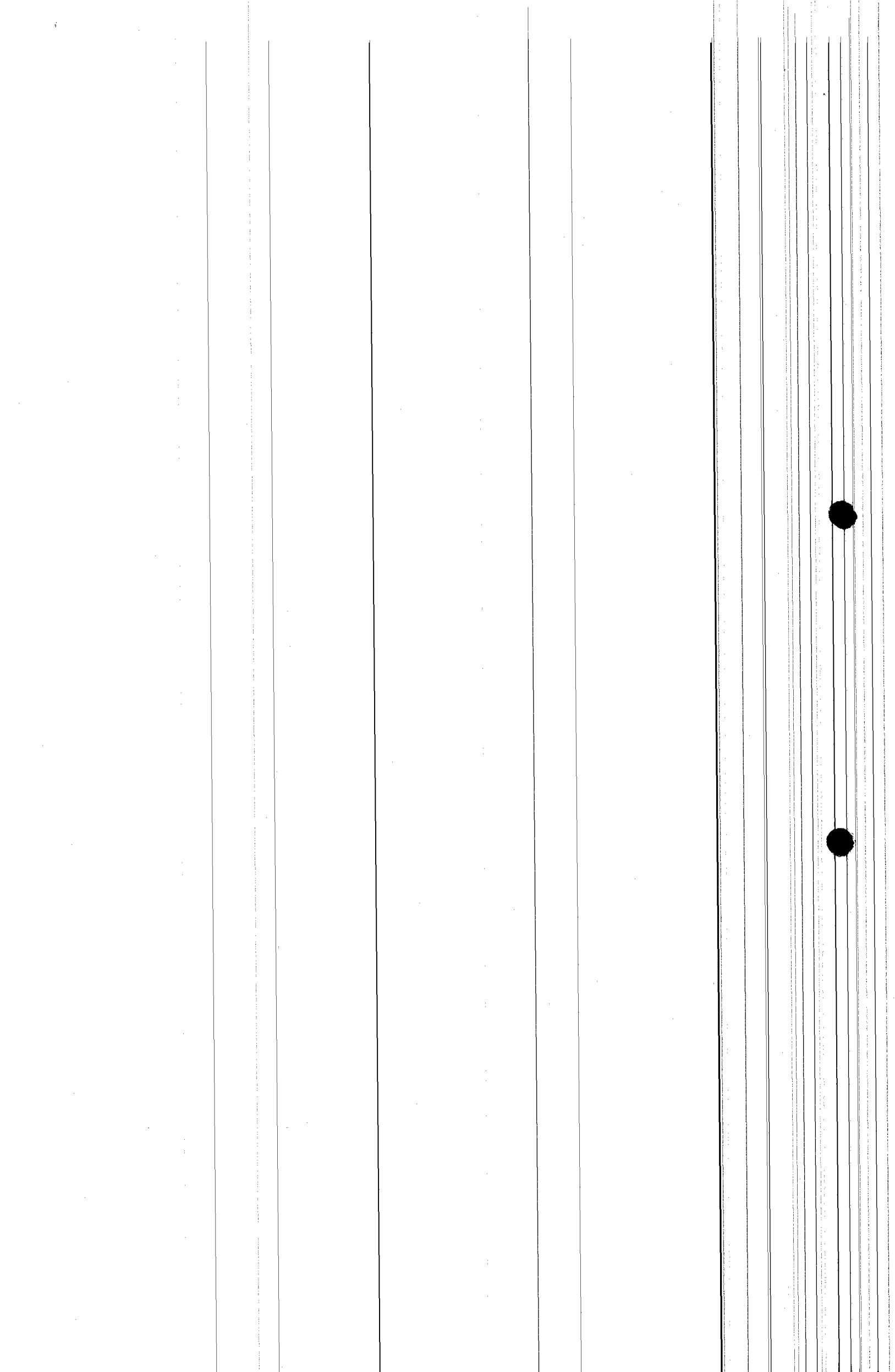
2-(4-fluorofenil)-3-[2-(4-clorofenoxi)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol-[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[2-[1-(R,S)-(4-fluorofenil)etilamino]pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

Ácido 2-{4-[2-(4-Fluorofenil)-3-oxo-6,7-dihidro-3H,5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-il]-pirimidin-2-ilamino}-propiónico;

2-{4-[2-(4-Fluorofenil)-3-oxo-6,7-dihidro-3H,5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1-il]-pirimidin-2-ilamino}-N,N-dimetil propionamida;

2-(4-Fluorofenil)-3-(2-([1,3,4]tiadiazol-2-ilamino)pirimidin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;



2-(4-Fluorofenil)-3-{2-[(piridin-2-ilmetil)amino]pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-[(2-metoxipropilamino)pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-{2-[(furan-2-ilmetil)amino]pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

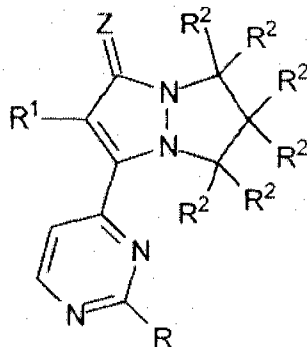
2-(4-Fluorofenil)-3-{2-[(3-benzo[1,3]dioxol-5-il)amino]pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona;

2-(4-Fluorofenil)-3-{2-[(1-(propan-1-sulfonil)piperidin-4-ilamino]pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona; y

2-(4-Fluorofenil)-3-{2-(4-metoxibencilamino)amino]pirimidin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirazol[1,2-a]pirazol-1 -ona.

18. Una composición farmacéutica que comprende:

a) una cantidad eficaz de una o más pirazolonas bicíclicas incluidas todas las formas enantioméricas y diastereoméricas y sales farmacéuticamente aceptables de las mismas, el compuesto corresponde a la fórmula:

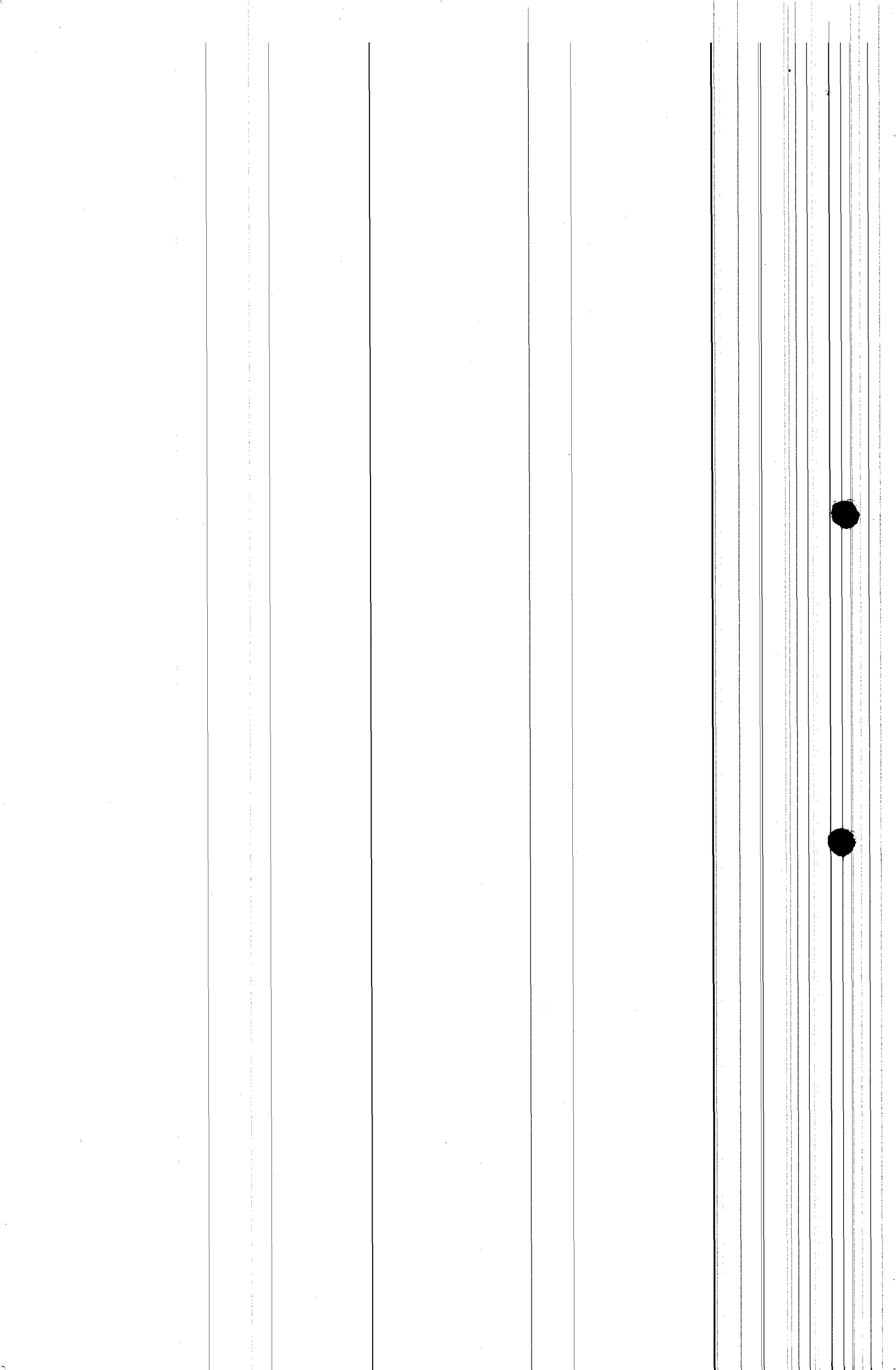


en donde

a) $-O[CH_2]_kR^3;o$

b) $-NR^{4a}R^{4b};$

R^3 es alquilo C_1-C_4 sustituido o no sustituido, hidrocarbilo sustituido o no sustituido, heterociclilo sustituido o no sustituido, arilo o alquilenarilo



sustituido o no sustituido, heteroarilo o alquilenheteroarilo sustituido o no sustituido; el subíndice k es de 0 a 5;

R^{4a} y R^{4b} son independientemente:

- a) hidrógeno; o
- b) $-[C(R^{5a}R^{5b})]_mR^6$;

cada R^{5a} y R^{5b} son independientemente hidrógeno o alquilo C_1-C_4 lineal, ramificado o cíclico, y mezclas de los mismos; R^6 es hidrógeno, $-OR^7$, $-N(R^7)_2$, $-CO_2R^7$, $-CON(R^7)_2$; alquilo C_1-C_4 sustituido o no sustituido, aril heterociclo sustituido o no sustituido; R^7 es hidrógeno, un catión hidrosoluble, alquilo C_1-C_4 o arilo sustituido o no sustituido; el subíndice m tiene un valor de 0 a 5;

R^1 es:

- a) arilo sustituido o no sustituido; o
- b) heteroarilo sustituido o no sustituido;

cada unidad R^2 de manera independiente se selecciona del grupo que consiste de:

- a) hidrógeno,
- b) $-(CH_2)_jO(CH_2)_nR^8$;
- c) $-(CH_2)_jNR^{9a}R^{9b}$;
- d) $-(CH_2)_jCO_2R^{10}$
- e) $-(CH_2)_jOCO_2R^{10}$
- f) $-(CH_2)_jCON(R^{10})_2$;
- g) $-(CH_2)_jOCON(R^{10})_2$;
- h) dos unidades R^2 se pueden unir entre sí para formar una unidad carbonilo;
- i) y mezclas de los mismos;

R^8 , R^{9a} , R^{9b} y R^{10} son independientemente hidrógeno, alquilo C_1-C_4 , y mezclas de los mismos; R^{9a} y R^{9b} se pueden unir entre sí y formar un anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; dos unidades R^{10} se pueden unir entre sí y formar un anillo carbocíclico o heterocíclico que tiene de 3 a 7 átomos; el subíndice j tiene un valor de 0 a 5, el subíndice n tiene un valor de 0 a 5;

Z es O, S, NR^{11} o NOR^{11} ; R^{11} es hidrógeno o alquilo C_1-C_4 ; y

- b) uno o más excipientes farmacéuticamente aceptables.

216
~~216~~

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
JIMENA ESCOBAR

ASUNTO	Radicación	04-21424
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio	5672
	Folios	003

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

No. Sol. Internacional	<u>PCT/US02/30135</u>
Fecha de Presentación Internacional.	<u>20/09/2002</u>

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. Documentos estudiados

Descripción: Folios: 7 a 115 como se radicó inicialmente

Reivindicaciones: Folios 201 a 215 modificado según respuesta del solicitante

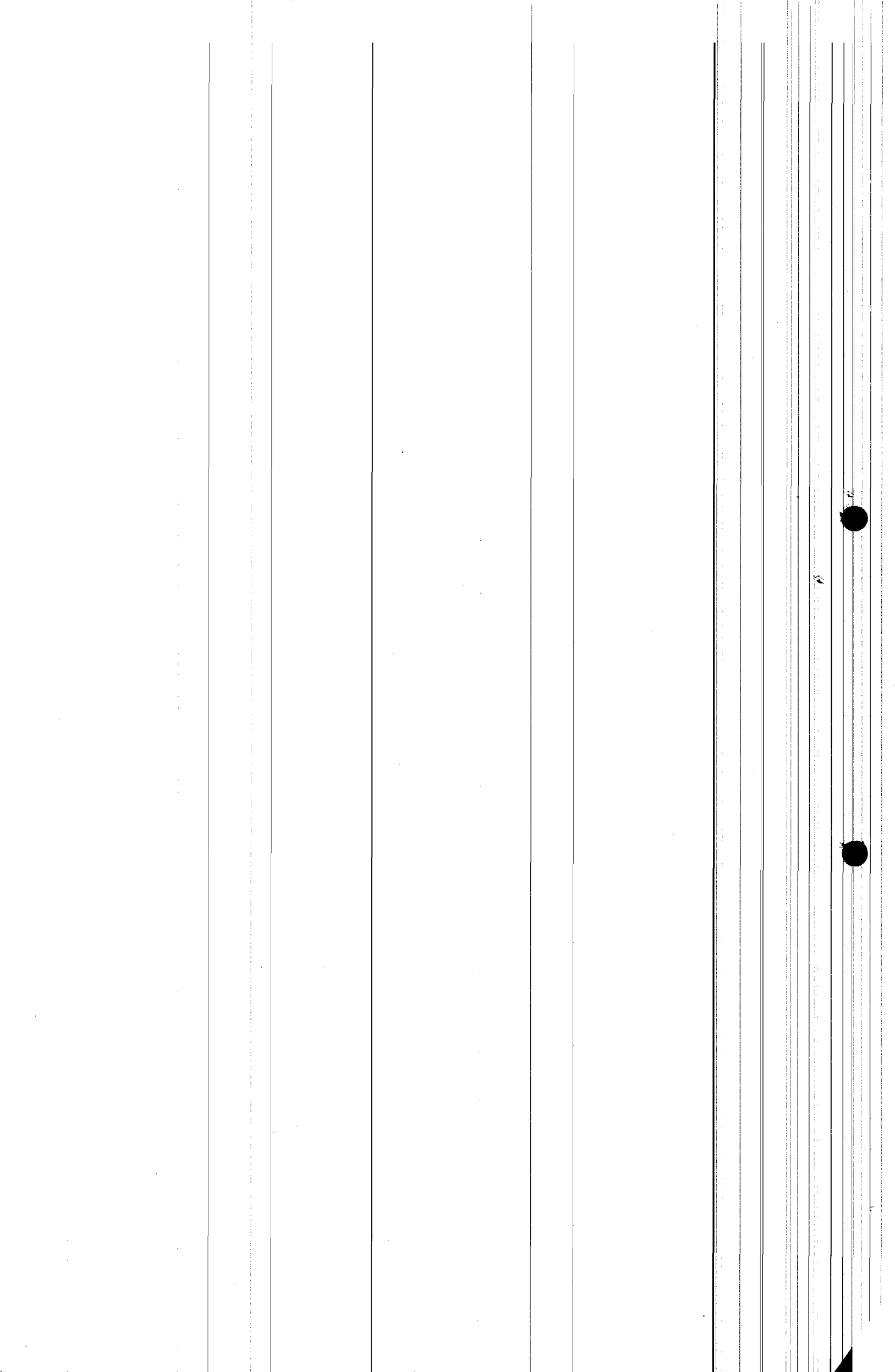
Prioridad: Folio 1 US 60/323,625 del 20/09/2001

Respuesta del solicitante: Folios 194 a 215.

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: 6,7-DIHIDRO-5H-PIRAZOL(1,2- α)PIRAZOL-1-ONAS QUE CONTROLAN CITOCINAS INFLAMATORIAS.

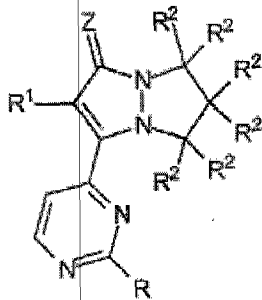
Objeto de la invención: El objeto de la solicitud consiste en compuestos derivados de pirazopirazolona de fórmula general (I) y sus composiciones farmacéuticas.



El problema planteado en la solicitud es la necesidad de proveer compuestos que inhiban la liberación de citoquinas inflamatorias y sean útiles en el tratamiento de trastornos mediados por estas citoquinas, entre ellos, la artritis y la osteoartritis.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos derivados de pirazopirazolona de fórmula general (I) y sus composiciones farmacéuticas.

Reivindicaciones 1 a 17: Compuestos de fórmula general (I).



Reivindicación 18: Una composición farmacéutica que comprende un compuesto de fórmula general (I) y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

Se catalogó el objeto de la invención según la IPC en las categorías C07D 487/04, A61K 31/506 y A61P 29/00.

3. De la solicitud de Patente

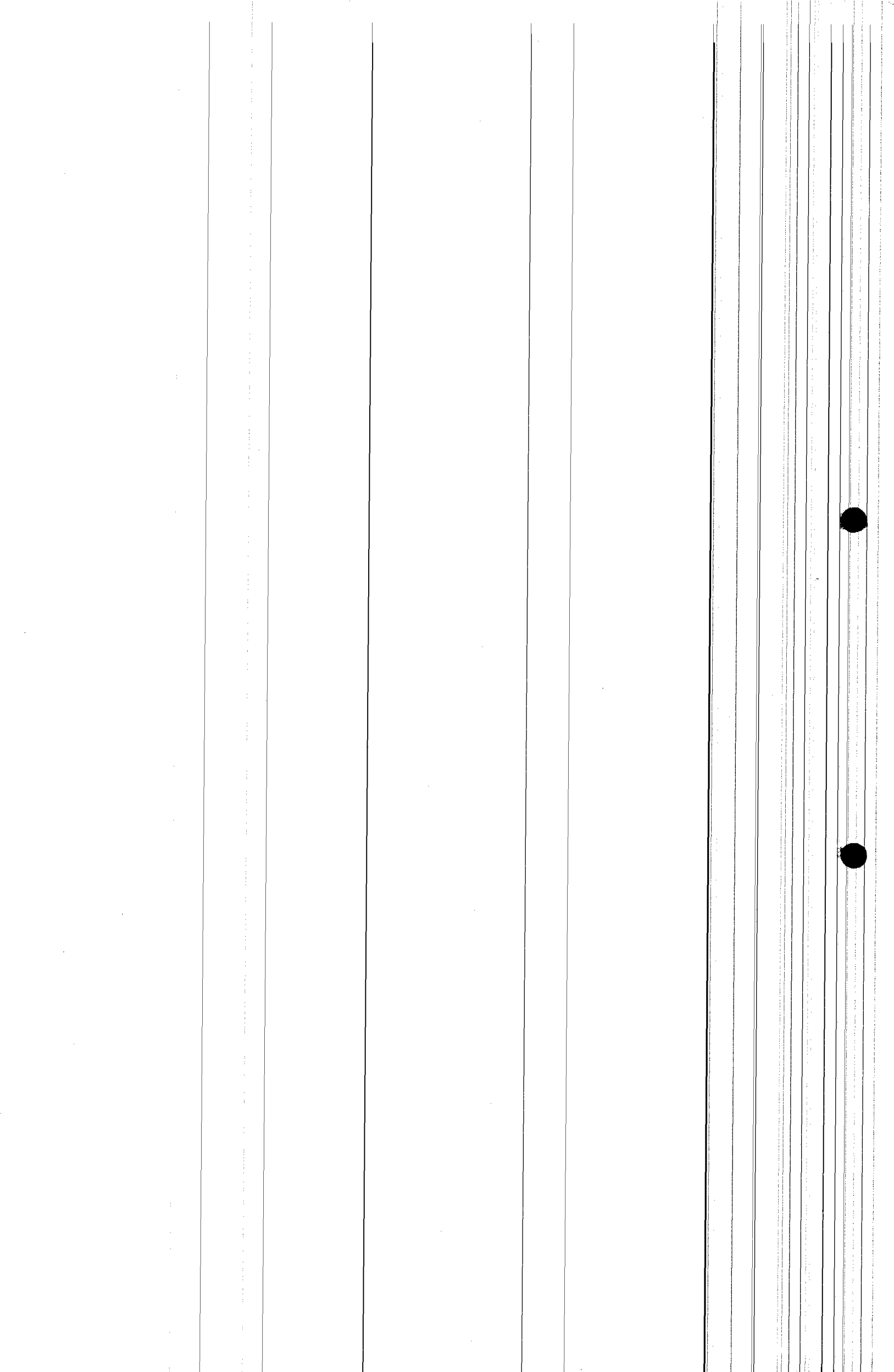
Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Los sustituyentes de la fórmula (I) tienen muchos significados diferentes, con los cuales es posible generar un sinnúmero de compuestos que no hacen parte de la invención de acuerdo a lo sustentado en el capítulo descriptivo.

Así, al verificar los sustituyentes Z, R, R¹ y R² con las modalidades preferidas y los ejemplos de realización, solamente se encuentra soportado en cada uno de ellos lo siguiente:

RADICAL	SOPORTE DE LOS EJEMPLOS PRESENTADOS
Z	Oxígeno
R	Amino y Fenoxi sustituido
R ¹	4-Fluorofenilo, 2,4-Difluorofenilo y 3-Trifluorometilfenilo
R ²	H, OH, CO ₂ R, OCONR
R ^{4a} , R ^{5a}	H, CH ₃
R ⁶	Fenilo sustituido, Piridin-2-ilo, Piridin-3-ilo
Anillo R ^{9a} /R ^{9b}	Morfolino, piperidin-1-ilo

Se le insiste al solicitante que limite los compuestos de fórmula (I) solicitados acorde con los ejemplificados y con los compuestos que evidentemente correspondan a la invención y presenten actividad inhibitoria de citoquinas inflamatorias.



218

218

4. Respuesta a los argumentos del solicitante

Se aceptan por parte de este despacho los argumentos presentados por el solicitante en su respuesta al concepto número 1909 que demuestran el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad de los compuestos y composiciones proporcionados por la presente invención.

5. Conclusión

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 N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
15 MAYO 2008

CONCEPTO TECNICO No. 1096

EXAMINADOR TECNICO
Código No. 202077

