

CASTELLANOS & Co.

ABOGADOS

Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

204
204

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-066876-00007-0000

Dep. DE NUEVAS CREACIONES
Dep. DE PATENTES
Dep. DE MARCAS Y DISEÑOS INDUSTRIALES
Dep. DE DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS

Señora

Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Desarrollo Industria y Turismo

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 05.066.876

Solicitud de Patente PCT entrada fase nacional para: **DERIVADOS DE BENZOILO SUSTITUIDOS COMO HERBICIDAS**

Solicitante: **BAYER CROPSCIENCE AG**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

LUIS PATIÑO LEIVA, mayor de edad, identificado y domiciliado como aparece al pie de mi firma, en atención a su oficio No. 10924 notificado el 29 de agosto de 2008, atentamente me permito dar repuesta al mismo de la siguiente manera:

Descripción

"El capítulo descriptivo de la solicitud presenta muy pocos ejemplos de síntesis de los compuestos de fórmula (I) y en las tablas 1 a 8 no se presentan datos físicos para cada uno de los compuestos específicos considerados. De esta manera la materia que se pretende proteger no presenta una adecuada divulgación"

Pongo de presente al señor examinador que la descripción si presenta una adecuada divulgación y cumple con el artículo 28 de la Decisión 486 por las razones que expongo a continuación. El artículo 28 en su literal e) hace referencia a lo siguiente en cuanto a los requisitos de la descripción:

"Una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención utilizando ejemplos y dibujos de ser pertinentes."

En efecto, en las páginas 6 a 9 se presenta los esquemas de reacción 1 a 5 los cuales pretenden dar a conocer la mejor manera conocida por el solicitante para llevar a la práctica la invención (*síntesis de compuestos conforme al invento*) como bien lo establece el artículo 28 de la Decisión 486. Ahora bien, con el fin de sustentar aún más el proceso de síntesis de los compuestos de la invención, se presenta en la página 20 de la descripción un ejemplo químico o de síntesis el cual tienen como finalidad explicar con más detalle la invención. En dicho ejemplo, se revela el proceso de síntesis del compuesto 1.1 de la tabla 1.

205
205

CASTELLANOS & Co.

A B O G A D O S
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

Es más, en el mencionado ejemplo se revelan los datos físicos del compuesto final como punto de fusión y pureza del 99, 8 %. De igual manera, en las páginas 70 y 71 se revelan formulaciones y ejemplos biológicos con el fin de que una persona versada en la materia pueda entender y ejecutar la invención en su totalidad.

De acuerdo a lo anterior, la información proporcionada en la descripción se encuentra descrita de una forma suficientemente clara y completa (esquemas de síntesis 1 a 5, ejemplo químico, formulaciones y ejemplos biológicos), y por lo tanto, una persona versada en la materia está en capacidad de ejecutarla.

No obstante lo anterior, la descripción cumple con los demás literales del artículo 28 como bien puede establecer el señor examinador a lo largo de la descripción.

En consecuencia, es claro que los esquemas de reacción 1 a 5, el ejemplo descrito en la descripción así como las tablas 1 a 8 son suficientes para que una persona versada en la materia entienda y ejecute la invención.

Solicito entonces al señor examinador tener como superada la objeción toda vez que la materia de la invención se encuentra claramente divulgada.

Reivindicaciones

"... en esta fórmula se están presentando seis radicales sustituyentes los cuales pueden tomar el significado de varios grupos funcionales diferentes entre sí... el radical HET puede tomar el significado de cualquier heterociclo... se está considerando la presencia de dos estructuras bastante diferentes para los radicales Q1 y Q2 ... en las reivindicaciones 2 a 5 se realizan restricciones con respecto a los significados de los radicales; por lo tanto sería conveniente presentar estos significados en la reivindicación 1 para que la solicitud sea más concisa. En las reivindicaciones 6 y 7 se presentan agentes herbicidas para los cuales no se especifican los compuestos que se encuentran presentes en cada agente"

Presento a consideración del señor examinador un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 4 reivindicaciones. En dicho pliego, la reivindicación 1 se ha limitado de tal forma que se han incorporado las características de las reivindicaciones anteriores 2 y 5, es decir, las definiciones de los radicales R1, R2 y R4 y la definición del radical Het. Adicionalmente, las reivindicaciones 2 y 6 a 11 han sido eliminadas.

En consecuencia, el nuevo capítulo reivindicatorio se encuentra claramente limitado y conciso siguiendo la sugerencia del señor examinador.

Unidad de invención

"Dada la gran variedad de significados que puede tomar la fórmula (I) se estarían formando compuestos estructuralmente diferentes ..."

Teniendo en cuenta que el capítulo reivindicatorio ha sido claramente definido, solicito al señor examinador tener como superada la objeción por unidad de invención.

206
200

CASTELLANOS & Co.

A B O G A D O S
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

Reivindicaciones de Uso

"Las reivindicaciones 9 a 11 plantean explícitamente el uso de los compuestos de fórmula (I)."

Las reivindicaciones 9 a 11 han sido eliminadas por lo que la anterior objeción debe tenerse como superada.

Finalmente, solicito al señor examinador conceder el privilegio de patente a la presente invención toda vez que se han superado las objeciones planteadas por su Despacho.

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio
- Formulario de modificaciones
- Recibo de pago

De la Señora Jefe,



Luis Patiño Leyva

C.C. No. 2.930.616 de Bogotá

T.P.A. No.2698 del C. Sup. de la Judicatura

Calle 94A # 7A-09

Teléfonos: 6107420

21 NOV. 2008

207
207



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

①

SOLICITUD DE:



Corrección de Error Material



Modificación a una solicitud

②

Nombre: BAYER CROPSCIENCE AG

Dirección: Alfred-Nobel-Strasse 50
40789 Monheim
Alemania

Domicilio: 40789 Monheim
Alemania

Lugar de Constitución: Alemania

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número

③

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: LUIS PATIÑO LEYVA

Dirección: Calle 94A # 7A-09

Teléfono: 610 74 20 Fax: 610 74 80

E-mail: info@castellanosyco.com

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número

2.930.616

TPA

2698

④

Número de Expediente:

05.066.876

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo capítulo reivindicatorio para el examen de patentabilidad.

⑥

Comprobante de pago No.

08-88,966

Fecha

12 de noviembre de 2008

⑦

Anexos:



Comprobante de pago de la tasa.



Poderes si fuere el caso, junto con la sustitución de los mismos a mi favor.



Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas



Nuevo capítulo reivindicatorio

⑧

NOMBRE

LUIS PATIÑO LEIVA

FIRMA

CC 2.930.616 de Bogotá - TPA 2698 CSJ

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página - LPL/P20080

21 NOV. 2008

20020
208
208

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 88,765
FECHA : NOVIEMBRE 12 DE 2008

RECEIVED
NO 05-066876-00007-0000
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
BOGOTA

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
ALVARO CASTELLANOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	14435225	12/11/2008	2,331,000.00

**** C O N C E P T O ****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	5 103,000.00

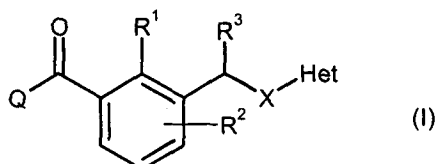
SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE N°. _____

REIVINDICACIONES DE PATENTE

- 5 1. Compuestos de la fórmula (I) o sus sales
de la fórmula (I) o sus sales

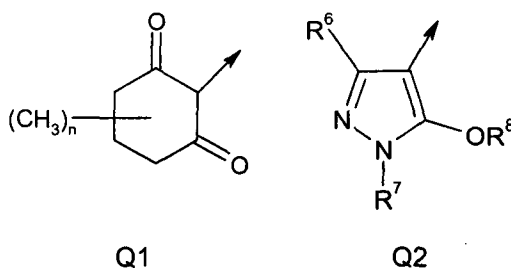


en que los radicales e índices tienen los siguientes significados:

- 10 **R¹, R²** significan, independientemente uno de otro, hidrógeno, nitro, halógeno, alquilo C₁-C₄, haloalquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₆, halo-alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, halo-alquinilo C₂-C₆, cicloalquilo C₃-C₆, -OR⁴, S(O)_nR⁴, SO₂OR⁴, SO₂N(R⁴)₂, NR⁴SO₂R⁴, o alquil C₁-C₆-S(O)_nR⁴
- 15 **R³** significa hidrógeno, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆ o alquinilo C₂-C₆;
- R⁴** significa hidrógeno, alquilo C₁-C₄, alquenilo C₂-C₄, alquinilo C₂-C₄, cicloalquilo C₃-C₆, fenilo o fenil-alquilo C₁-C₄, estando los seis radicales mencionados en último término sustituidos con s radicales seleccionados entre el conjunto formado por ciano, nitro, R³ OR³, SR³, y N(R³)₂,
- 20 **Het** significa 3-tetrahidrofuranilo, 3-tetrahidropiranilo, 4-tetrahidropiranilo, 1,3-dioxano-5-il o γ-butirolacton-2-il.
- 25 **n** significa 0, 1 ó 2;
- s** significa 0, 1, 2 ó 3;
- X** significa O ó S(O)_n;
- 30 **R⁵** significa hidroxilo, mercapto, amino, ciano, nitro, halógeno, formilo, alquilamino C₁-C₆- di-alquilamino C₁-C₆-, alcóxicarbonilo C₁-C₆-, alquilcarbonilo C₁-C₆- alquil

carboniloxi, C₁-C₄- alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, alquiltio C₁-C₆-, haloalquiltio C₁-C₆-, alcoxi C₁-C₆, haloalcoxi C₁-C₆, o R⁵ forma en común con el átomo de carbono, al que está unido, un grupo carbonilo;

- 5 Q significa un radical del conjunto formado por Q1 ó Q2;



R⁶, R⁷ significan, independientemente uno de otro, hidrógeno, alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆ o ciclopropilo C₃-C₆;

- 10 R⁸ significa hidrógeno, alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆-, haloalquilcarbonilo, C₁-C₆-, alcoxicarbonilo C₁-C₆-, alquilsulfonilo C₁-C₆-, haloalquilsulfonilo C₁-C₆, fenilcarbonilo, fenilcarbonilmetilo, feniloxycarbonilo o fenilsulfonilo, estando el núcleo de fenilo de los cuatro radicales mencionados en último término sustituido con s radicales seleccionados entre el conjunto formado por
- 15 halógeno, nitro, ciano, alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆ y haloalcoxi C₁-C₆.

2. Compuestos de acuerdo con la reivindicación 1 en los que

R³ significa hidrógeno;

- 20 R⁵ significa ciano, nitro, halógeno, alcoxicarbonilo C₁-C₄- alquilcarbonilo C₁-C₄-, alquilcarboniloxi C₁-C₄-, alquilo C₁-C₄, haloalquilo C₁-C₄, alquiltio C₁-C₄-, haloalquiltio C₁-C₄-, alcoxi C₁-C₆, haloalcoxi C₁-C₆, o R⁵ forma en común con el átomo de carbono, al que está unido, un grupo carbonilo.

- 25 3. Compuestos de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 2, en los que

R⁶, R⁷ significan, independientemente uno de otro, hidrógeno o alquilo C₁-C₄;

R⁸ significa hidrógeno, alquilo C₁-C₄, haloalquilo C₁-C₄, alquilcarbonilo C₁-C₄-, haloalquilcarbonilo C₁-C₄-, alcoxicarbonilo C₁-C₄-, alquilsulfonilo C₁-C₄-,

haloalquilsulfonilo C₁-C₄- fenilcarbonilo, fenilcarbonilmetilo, feniloxicarbonilo o fenilsulfonilo, estando el núcleo de fenilo de los cuatro radicales mencionados en último término sustituido con s radicales seleccionados entre el conjunto formado por halógeno, nitro, ciano, alquilo C₁-C₄, haloalquilo C₁-C₄, alcoxi C₁-C₄ y haloalcoxi C₁-C₄.

5

4. Compuestos de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, en los que

R¹ significa cloro, bromo, yodo, nitro, metilo, tiometilo, tioetilo, metilsulfonilo, etilsulfonilo o metoxi;

10 R² significa bromo, cloro, metilsulfonilo o etilsulfonilo;

R² se encuentra en la posición 4 del anillo de fenilo;

R⁸ significa hidrógeno;

212
212

212

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020

Bogotá, D.C., (4 de Noviembre del 2008)

Abogado

Luis Patiño Leyva

(Apoderado)

Solicitante: BAYER CROPSCIENCE.

ASUNTO

Radicación 05-66876
Trámite 002
Evento 001
Actuación 430
Oficio
Folios 00 0715

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (fase nacional)

☒

Cap. I

☐

Cap. II

☒

No. Sol. Internacional

PCT/EP2003/014129

Fecha de Presentación Internal.

12 de Diciembre de 2003

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

1.1. Descripción: Folios: 72 a 144

1.2. Reivindicaciones: Folios: 145 a 148 (capítulo reivindicatorio original)

Folios: 209 a 211 (capítulo reivindicatorio modificado)

1.3. Prioridad: 9 de Enero del 2003, Alemania, No solicitud. 10301110.2

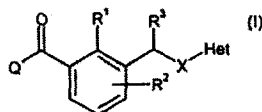
2. Análisis de la Prioridad

Se comparó la materia contenida en el documento reivindicado como prioridad con respecto a la materia presentada en la solicitud y esta coincide por lo que la prioridad es aceptada.

3. Objeto de la invención

- *Título de la solicitud: "Derivados de Benzoilo sustituidos como herbicidas".*

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en:



Reivindicaciones 1– 4: Compuestos de la fórmula general (I) o sus sales con sus respectivo sustituyentes.

El solicitante en el capítulo descriptivo presenta el siguiente objeto de la solicitud: "El invento se refiere al sector técnico de los herbicidas, en particular al de los herbicidas seleccionados entre el conjunto formado por benzoil-ciclohexanodionas y benzoil-pirazoles para la represión selectiva de las malezas y malas hierbas en cultivos de plantas útiles, en particular en cultivos de arroz".

- Clasificación Internacional de Patentes (IPC.): C07D 401/12, 307/18, 307/20, 309/06, 319/06. A01N 43/56.

4. De la solicitud de Patente

El solicitante realizó modificaciones al capítulo reivindicatorio las cuales fueron aceptadas ya que no ampliaron la materia inicialmente presentada y tampoco cambiaron el ámbito de las reivindicaciones.

5. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

De acuerdo a los significados que se presentan para los radicales de los compuestos derivados de la fórmula (I), es posible observar que al reemplazar el radical Q por el anillo pirazol o la ciclohexanodiona, que X tome el significado de O ò S(O)_n y Het tome cualquiera de los cinco significados planteados; se estarían formando compuestos estructuralmente diferentes por lo que la solicitud no guardaría unidad de invención ya que se estarían presentando compuestos de diferentes características en una misma solicitud. De otra parte, en la memoria descriptiva de la solicitud se plantea que tanto las benzoilciclohexanodionas como las benzoil pirazonas son conocidas en el arte previo por sus propiedades herbicidas.

De esta manera, no es posible identificar un único concepto común inventivo para los compuestos de la solicitud.

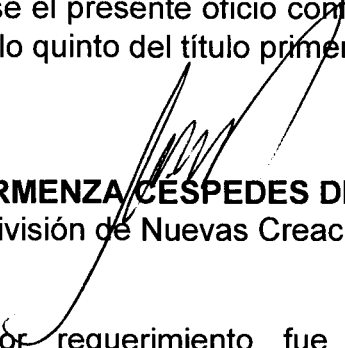
214
2111

6. Respuesta a los argumentos del solicitante.

La solicitud no guarda Unidad de Invención debido a las diferencias estructurales que se presentan entre los compuestos que es posible derivar de la fórmula general (I). Las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio solventaron los problemas que la solicitud presentaba con respecto a claridad y concisión de las reivindicaciones pero no solventaron los problemas de unidad de invención de la solicitud.

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

23 ENE. 2009

CONCEPTO TÉCNICO No. 3855	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202064
-------------------------------------	---