

ALVARO CASTELLANOS M. & CIA.
ABOGADOS
AGENTES DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá-Colombia

119
SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 85043418 00000002 Folios: 14
Fecha (AMD): 2005-06-30 15:07:19
Tramite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACI 444 REPUESTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

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. 05.043.410

Solicitud de Patente PCT entrada Fase Nacional para:

**"COMPUESTOS DE 1,2,4-TIADIAZOL Y COMPOSICION
CONTROLADORA DE ARTRÓPODOS QUE CONTIENE LOS MISMOS".**

Solicitante: SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED.

RESPUESTA AL EXAMEN DE FORMA

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad,
identificada y domiciliada como aparece al pié de mi firma, en atención a su
oficio No. 13092 notificado el 24 de Junio de 2005 y estando dentro del
término concedido, atentamente me permito dar repuesta al mismo de la
siguiente manera:

Establece el funcionario examinador lo siguiente:

***"Si fuere el caso, el solicitante debe adjuntar la traducción de los anexos del
reporte del examen preliminar internacional. (Art.36.2b) del tratado del
PCT)".***

Con el objeto de atender a la anterior observación, me permito presentar copia del examen preliminar internacional en inglés junto con su traducción simple al castellano.

Por otro lado, se informa a su Despacho que el examen preliminar internacional para este caso, no contiene anexos.

Cumplido así con lo dispuesto, atentamente solicito a Ud. se continúe con el trámite correspondiente a esta solicitud de Patente de Invención.

Del Señor Jefe,


Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. 39.779.654 de Usaqué

T.P.A. No. 70819 del C. Sup. de la Judicatura

Calle 94 A No. 7 A - 09 - Santa Fe de Bogotá.

Teléfonos: 610 74 80 y 610 74 60

Santa Fe de Bogotá, D.C.,

30 JUN. 2005

Paten/49/4985-fnpct/memoexamforma

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference K1803 PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/PEA416)	
International application No. PCT/JP 03/13750	International filing date (day/month/year) 28.10.2003	Priority date (day/month/year) 21.11.2002
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC C07D285/08		
Applicant SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED et al.		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

- ☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e. sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the opinion
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Rule 66.2(a)(ii) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 18.05.2004	Date of completion of this report 04.04.2005
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:  European Patent Office D-80298 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Authorized Officer Fink, D Telephone No. +49 89 2399-8701 

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT**

International application No. PCT/JP 03/13750

I. Basis of the report

1. With regard to the **elements** of the international application (*Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rules 70.16 and 70.17)*):

Description, Pages

1-42 as originally filed

Claims, Numbers

1-8 as originally filed

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language: , which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of the international search (under Rule 23.1(b)).
☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
☐ the language of a translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
☐ filed together with the international application in computer readable form.
☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages:
☐ the claims, Nos.:
☐ the drawings, sheets:

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed (Rule 70.2(c)).

(Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.)

6. Additional observations, if necessary:

123

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT**

International application No. **PCT/JP 03/13750**

**V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement**

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	1-8
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	1-8
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	1-8
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT - SEPARATE SHEET**

International application No. PCT/JP 03/13750

Re Item V**Reasoned statement under Rule 66.2(a)(ii) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**

The following documents (D) are considered to be relevant:

D1: DE-A-3030661;

D2: EP-A-0273534;

D3: EP-A-0410551;

1. NOVELTY (Article 33(2) PCT):

The present application satisfies the criterion set forth in Article 33(2) PCT because the subject-matter of **claims 1-8** is new in respect of prior art as defined in the regulations (Rule 64(1)-(3) PCT):

There is an overlap between the range of compounds as defined in claim 5 of **D1** and the compounds of the present **claims 1-3**.

However, as the document **D1** does not specifically disclose 1,2,4-thiadiazole derivatives having a propargyloxy group at their *3-position* and a cycloalkyl group at their *5-position*, the compounds of the present **claims 1-3** may be considered to represent a **novel selection** from the compounds of **D1**.

The compounds of the present claim 1 differ from the compounds of the prior art **D2** (cf., claim 1) in that they have an **alkynyloxy** group at the 3-position (cf., the present R¹-O- group and the group R₁ as defined in **D2**) and from the compounds of the prior art **D3** (cf., claim 1) in that they are 1,2,4-thiadiazole derivatives rather than 1,3,4-thiadiazole derivatives.

125

2. INVENTIVE STEP (Article 33(3) PCT):

The present application does not satisfy the criterion set forth in Article 33(3) PCT because the subject-matter of **claims 1-8** does not involve an inventive step (Rule 65(1)(2) PCT):

- 2.1. Document **D1** - which represents the **closest prior art** - teaches (cf., claim 5) propargyloxy substituted 5-membered hetero aromatic rings containing an oxygen or a sulfur atom and additionally 1 to 3 nitrogen atoms which may be substituted with a cycloalkyl group.
The compounds of **D1** are also said to be useful to *control arthropod pests* (cf., page 24, lines 1-4: "...höher als die Wirkung der Einzelkomponenten...").
- 2.2. The corresponding compounds of the present **claims 1-3** are therefore considered to represent a **novel selection** from the compounds of claim 5 of **D1**.
- 2.3. Such a selection, however, is only considered to involve an inventive step, if the compounds selected possess some **unexpected advantages** with respect to the range of compounds they are selected from (cf. WIPO: PCT INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION GUIDELINES ; 29/10/1998, Chapter IV, items 8.8(C1)(iv) and 8.8(C2)(ii)).
Since at present no such properties are evident, it is considered that the compounds of the present **claims 1-3** do not satisfy the criteria of Article 33(3) PCT.
- 2.4. The compounds of the present dependent **claims 4** (A^1 is C_1 - C_2 alkylene) and **5** (R^1 is 2-butynyl or 2-pentynyl) have to be regarded as obvious alternatives of the compounds as defined in claim 5 of **D1**.

3. INDUSTRIAL APPLICABILITY (Article 33(4) PCT):

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT - SEPARATE SHEET**

International application No. PCT/JP 03/13750

The subject-matter of **claims 1-8** of the present application concerns chemical compounds, an (arthropod controlling) composition, a method for controlling arthropod pests and the use of a chemical compound in an arthropod controlling composition and is therefore considered to be industrial applicable in the sense of Article 33(4) PCT.

4. MISCELLANEOUS:

The documents **D1 - D3** should have been cited (Rule 5.1(a)(ii) PCT).

TRATADO DE COOPERACION DE PATENTES

PCT

INFORME DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Archivo de referencia del solicitante o del agente K1803PCT	PARA ACCION POSTERIOR		Ver Notificación de Transmisión del Informe del Examen Preliminar Internacional (Formato PCT/1PEA/416)
Solicitud internacional No. PCT/JP03/13750	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 28.10.2003	Fecha de prioridad (día/mes/año) 21.11.2002	
Clasificación Internacional de Patente (CIP) o Clasificación Nacional y CIP C07D285/08			
Solicitante: SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED et al.			
1 Este informe de examen preliminar internacional ha sido preparado por esta Autoridad Examinadora Preliminar Internacional y se transmite al solicitante de acuerdo con el Artículo 36. 2 Este INFORME consiste en un total de <u>6</u> hojas, incluyendo esta carátula. ☐ Este reporte también está acompañado por anexos y hojas de descripción, reivindicaciones y/o dibujos que han sido modificados y son la base de este informe y/o hojas que contienen rectificaciones hechas antes esta Autoridad (ver Regla 70.16 y Sección 607 de las Instrucciones Administrativas bajo el PCT)			
3 Este informe contiene indicaciones relacionadas con los siguientes items: I ☒ Base del informe II ☐ Prioridad III ☐ No establecimiento de opinión con respecto a la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial IV ☐ Carencia de unidad de la invención V ☒ Declaración razonada según regla 66.2(a)(ii) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citas y explicaciones que apoyan tal declaración VI ☐ Ciertos documentos citados VII ☐ Ciertos defectos en la solicitud internacional VIII ☐ Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional			
Fecha de presentación de la solicitud de examen 18.05.2004		Fecha de completamiento de este informe 04.04.2005	
Nombre y dirección de correo de la autoridad del Examen Preliminar Internacional: Oficina Europea de Patentes D-80298 Munich Tel +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmud Fax No. +49 89 2399 - 4465		Funcionario autorizado Fink, D Teléfono No. +49 89 2399-8701	

127

I Base del Informe

- 1 Con relación a los elementos de la solicitud Internacional (las páginas reemplazadas que han sido presentadas a la oficina receptora en respuesta a la invitación con respecto al Art. 14 están referidas en este informe "originalmente presentadas" y no se anexan a este informe debido a que no contienen modificaciones (Regla 70.16 y 70.17)):

Descripción, páginas

1 - 42 como se presentaron originalmente

Reivindicaciones, números

1 - 8 como se presentaron originalmente

- 2 Con relación al idioma, todos los elementos antes marcados se pusieron a disposición y se suministraron a esta autoridad en el idioma en el que se presentó la solicitud internacional, a menos que se indique de otra forma en este punto.

Estos elementos se pusieron a disposición o se suministraron a esta autoridad en el siguiente idioma _____ el cual es:

- ☐ el idioma de una traducción suministrada para fines de investigación internacional (según la Regla 23.1(b)).
- ☐ el idioma de publicación de la solicitud internacional (bajo la Regla 48.3(b)).
- ☐ el idioma de la traducción suministrada para fines de examen preliminar internacional (bajo la Regla 55.2 y/o 55.3)

- 3 Con relación a cualquier nucleótido y/o secuencia amino ácida divulgada en la solicitud internacional, el examen preliminar internacional se llevó a cabo con base en la lista de secuencia:

- ☐ contenida en la solicitud internacional en forma escrita
- ☐ presentado junto con la solicitud internacional en forma leíble en computador
- ☐ suministrado con posterioridad a esta autoridad en forma escrita
- ☐ suministrado luego a esta autoridad en forma leíble en computador
- ☐ la declaración que el listado de secuencia escrito suministrado posteriormente no va más allá del descubrimiento en la solicitud internacional que se presentó ha sido suministrada
- ☐ la declaración que la información grabada en forma leíble en computador es idéntica a la lista de secuencia escrita ha sido suministrada

- 4 Las reformas han dado como resultado la cancelación de:

- ☐ la descripción, páginas
- ☐ las reivindicaciones, Nos.
- ☐ los dibujos, hojas/fig.

- 5 Este informe ha sido establecido como si (parte de) las reformas no han sido hechas, ya que se consideran que han ido más allá del descubrimiento que fue presentado, como se indica en la casilla suplementaria (Regla 70.2 (c)).

(Cualquier reemplazo de hoja que contenga tales correcciones debe ser referido al ítem 1 y debe ser anexado a este informe)

- 6 Observaciones adicionales, si es necesario:

129

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.
PCT/JP03/13750

V Declaración razonada según artículo 35(2) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citas y explicaciones que apoyan tal declaración

1 Declaración

Novedad (N)	Reivindicaciones	<u>1 - 8</u>	Si
	Reivindicaciones	<u> </u>	No
Altura inventiva (IS	Reivindicaciones	<u> </u>	Si
	Reivindicaciones	<u>1 - 8</u>	No
Aplicación industrial	Reivindicaciones	<u>1 - 8</u>	Si
	Reivindicaciones	<u> </u>	No

2 Citas y explicaciones
Ver hoja separada

Re Item V

Declaración razonada según Regla 66.2(a)(ii) respecto a novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citas y explicaciones que sustentan tal declaración

Se considera relevantes los siguientes documentos (D)

D1:..... DE-A-3030661;

D2:..... EP-A-0273534;

D3:..... EP-A-0410551;

1. Novedad (Artículo 33(2) del PCT):

La presente Solicitud satisface los criterios expuestos en el Artículo 33(2) del PCT, debido a que la materia objeto de las **reivindicaciones 1 a 8** es novedosa respecto a la técnica anterior, como se definió en las normas (Regla 64(1)-(3) del PCT):

Existe una superposición entre el intervalo de compuestos como se definieron en la reivindicación 5 de **D1** y los compuestos de las presentes **reivindicaciones 1 a 3**. Sin embargo, como el documento **D1** no revela de manera específica los derivados de 1,2,4-tiadiazol que tienen un grupo propargiloxi en su *posición 3* y un grupo cicloalquilo en su *posición 5*, los compuestos de las presentes **reivindicaciones 1 a 3**, pueden ser considerados que representan una **selección novedosa** a partir de los compuestos de **D1**.

Los compuestos de la presente reivindicación 1 difieren de los compuestos de la técnica anterior **D2** (cf., reivindicación 1) en que ellos poseen un grupo **alquiniloxi** en la posición 3 (cf., el presente grupo R¹-O- y el grupo R₁ como se definió en **D2**) y de los compuestos de la técnica anterior **D3** (cf., reivindicación 1) en que ellos son derivados de 1,2,4-tiadiazol excepto los derivados de 1,3,4-tiadiazol

12

2. Nivel inventivo (Artículo 33(3) del PCT):

La presente Solicitud no satisface los criterios expuestos en el Artículo 33(3) del PCT, debido a que la materia objeto de las **reivindicaciones 1 a 8** no involucra un nivel inventivo (Regla 65(1)(2) del PCT):

- 2.1 El documento **D1**, el cual representa la **técnica anterior más cercana**; enseña (cf., reivindicación 5) anillos heteroaromáticos de 5 miembros sustituidos de propargiloxi, que contienen un átomo de oxígeno o de azufre y adicionalmente 1 a 3 átomos de nitrógeno, los cuales pueden ser sustituidos con un grupo cicloalquilo. Los compuestos de **D1** también son dichos para ser útiles en el *control de plagas de artrópodo* (cf., página 24 líneas 1 a 4: "...höher als die Wirkung der Einzelkomponent...").
- 2.2 Los compuestos correspondientes de las presentes **reivindicaciones 1 a 3** en consecuencia, son considerados para representar una **selección novedosa** a partir de los compuestos de la reivindicación 5 de **D1**.
- 2.3 Sin embargo, dicha selección, únicamente se considerará que involucra un nivel inventivo, si los compuestos seleccionados poseen algunas **ventajas inesperadas** con respecto al intervalo de compuestos de donde son seleccionados (cf. WIPO: PCT INTERNACIONAL PRELIMINARY EXAMINATION GUIDELINES (OMPI: GUÍA PARA EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL DEL PCT); 29/10/1998, Capítulo IV, ítems 8.8 (C1)(iv) y 8.8(C2)(ii))

Dado que en la presente no son evidentes tales propiedades, se considera que los compuestos de las presentes **reivindicaciones 1 a 3** no satisfacen los criterios del Artículo 33(3) del PCT.

- 2.4. Los compuestos de las presente **reivindicaciones 4** (A^1 es alquileo de 1 a 2 átomos de carbono) y la **5** (R^1 es 2-butilo ó 2-pentilo) tienen que ser considerados como alternativas obvias de los documentos como se definió en la reivindicación 5 de **D1**.

3. Aplicación Industrial (Artículo 33(4) del PCT:

La materia objeto de las **reivindicaciones 1 a 8** de la presente solicitud hace referencia a compuestos químicos, una composición (controladora de artrópodo), un método para controlar plagas de artrópodos y el uso de un compuesto químico en una composición controladora de artrópodos y en consecuencia, se considera para ser industrialmente aplicable en el sentido del Artículo 33(4) del PCT.

4. Misceláneo

Los documentos debieron haber sido citados (Regla 5.1(a)(ii) del PCT).

133

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 133

2020
Bogotá D.C.,

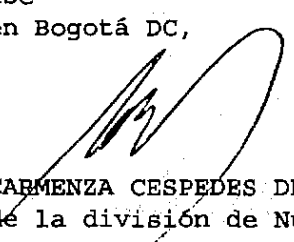
Doctor(a)
CASTELLANOS ABONDANO MARGARITA
Apoderado(a) y/o Representante de
SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED

REFERENCIA	Radicación No.	05 43410
	Solicitud internacional	PCT/JP2003/013750
	Fecha inicio fase nacional	21/06/2005
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	1969
	Folios	1

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 la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

28 NOV. 2006


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

adpa10