

124

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

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

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9660

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-012283- -00002-0000

Fecha: 2008-05-27 16:57:16 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 53

Trámite : 011

Evento : 379

Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 08.012.283
Asunto : Solicitud de patente para: **MEZCLAS PESTICIDAS
QUE COMPRENDEN UNA FENILSEMICARBAZONA**
Solicitante : **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**
Fecha solicitud: 7 de febrero de 2008

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto de la referencia, doy respuesta al Oficio N° 4180, notificado por fijación en lista de fecha 28 de marzo de 2008.

2. Mediante el Oficio N° 4180 se puso en conocimiento del solicitante el resultado del examen de forma realizado por ese Despacho, requiriéndole para completar el siguiente requisito:

2.1. Traducción de los anexos del Reporte de Examen Preliminar Internacional: Adjunto al presente escrito el correspondiente Informe Preliminar Internacional sobre Patentabilidad, expedido por la Administración encargada, el cual consta de 16 hojas, 3 de las cuales corresponden a los anexos. Así mismo acompaño la traducción al español de este Informe y sus anexos.

3. Adicionalmente, informo a ese Despacho que presento modificación a la solicitud de patente de la referencia, correspondiente a la adición del inventor Charles FINCH, domiciliado en 2213 Dungiven Court, Garner, North Carolina 27529, Estados Unidos de América, para lo cual anexo los siguientes documentos:

3.1. Documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor Charles FINCH a favor de la sociedad **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**, debidamente notariado y legalizado por Apostilla, junto con la correspondiente traducción oficial al español.

3.2. Formulario Único de Modificaciones y Correcciones.

3.3. Recibo oficial por valor de \$103.000,00, por concepto de la tasa fijada para modificaciones en solicitud pendiente.

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

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

COLO-00361-841-198-1

166/ JGG\JGG\ID-126796\WPCL0361
No. M-2008-126796\JGG


Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

**FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES
2000-10**

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: BASF AKTIENGESELLSCHAFT sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania Dirección: 67056 Ludwigshafen, Alemania Teléfono: 546 09 70 E-mail: clientes@cavelier.com Fax: 249 40 70 Domicilio: Ludwigshafen, Alemania	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 E-mail: cavelier@cavelier.com Fax: 217 92 11 Domicilio: Bogotá, Colombia	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 438.019 TP 31.929
4 Número de expediente: <u>08.012.283</u> Clase: <u>A01N 047/034</u> Título del Invento: MEZCLAS PESTICIDAS QUE COMPRENDEN UNA FENILSEMICARBAZONA		
5 Descripción de la corrección o modificación solicitada: Informo a ese Despacho sobre la adición de un inventor de la patente que se tramita en el presente expediente, así: Nombre: Charles FINCH Domicilio: 2213 Dungen Court, Garner, North Carolina 27529, Estados Unidos de América Por lo tanto, solicito a ese Despacho tener en cuenta la mencionada adición al momento del otorgamiento del privilegio de patente y la correspondiente expedición del Título.		
6 Comprobante de pago No. <u>08-37.375</u> Fecha: <u>12 de mayo de 2008</u>		
7 Anexos: ☒ Comprobante de pago de la tasa por concepto de modificación de solicitud en trámite. ☒ Documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor Charles Finch. ☐ Poderes, si fuere el caso		

☐

Certificado de existencia y representación legal, cuando el solicitante sea persona jurídica

8

NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA: 

C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 311929

JGG/ID.126817

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference B06/0591PC		FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/PEA/16
International application No. PCT/EP2006/065181		International filing date (day/month/year) 09.08.2006	Priority date (day/month/year) 11.08.2005	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC INV. A01N47/34				
Applicant BASF Aktiengesellschaft				
1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of 13 sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☐ sent to the applicant and to the International Bureau a total of 3 sheets, as follows: ☐ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). ☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box. b. ☐ (sent to the international Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing and/or tables related thereto, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).				
4. This report contains indications relating to the following items: ☒ Box No. I Basis of the report ☒ Box No. II Priority ☒ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability ☐ Box No. IV Lack of unity of invention ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement ☒ Box No. VI Certain documents cited ☐ Box No. VII Certain defects in the international application ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application				
Date of submission of the demand 2007-11-29		Date of completion of this report 06.03.2008		
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:  European Patent Office - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016		Authorized officer Muellners, Wilhelm Telephone No. +31 70 340-3289 		

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2006/065181

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on

- ☒ the international application in the language in which it was filed
- ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of:
 - ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a))
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2(a) and/or 55.3(a))

2. With regard to the **elements*** of the international application, this report is based on *(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)*:

Description, Pages

1-25 as originally filed

Claims, Numbers

1-14 received on 29.11.2007 with letter of 28.11.2007

- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages
- ☐ the claims, Nos.
- ☐ the drawings, sheets/figs
- ☐ the sequence listing *(specify)*:
- ☐ any table(s) related to sequence listing *(specify)*:

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages
- ☐ the claims, Nos.
- ☐ the drawings, sheets/figs
- ☐ the sequence listing *(specify)*:
- ☐ any table(s) related to sequence listing *(specify)*:

5. ☐ This opinion has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 70.2 (e)).

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2006/065181

Box No. II Priority

1. ☐ This report has been established as if no priority had been claimed due to the failure to furnish within the prescribed time limit the requested:
☐ copy of the earlier application whose priority has been claimed (Rule 66.7(a)).
☐ translation of the earlier application whose priority has been claimed (Rule 66.7(b)).
2. ☐ This report has been established as if no priority had been claimed due to the fact that the priority claim has been found invalid (Rule 64.1). Thus for the purposes of this report, the international filing date indicated above is considered to be the relevant date.
3. Additional observations, if necessary:

see separate sheet

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2006/065181

Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non-obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

- ☐ the entire international application,
- ☒ claims Nos. 13 and 14 (with respect to patentability)

because:

- ☐ the said international application, or the said claims Nos. relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):
- ☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):
- ☐ the claims, or said claims Nos. are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed (*specify*):
- ☒ no international search report has been established for the said claims Nos. 13 and 14 (with respect to patentability)
- ☐ a meaningful opinion could not be formed without the sequence listing; the applicant did not, within the prescribed time limit:
 - ☐ furnish a sequence listing on paper complying with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions, and such listing was not available to the International Preliminary Examining Authority in a form and manner acceptable to it.
 - ☐ furnish a sequence listing in electronic form complying with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions, and such listing was not available to the International Preliminary Examining Authority in a form and manner acceptable to it.
 - ☐ pay the required late furnishing fee for the furnishing of a sequence listing in response to an invitation under Rules 13ter.1(a) or (b) and 13ter.2.
- ☐ a meaningful opinion could not be formed without the tables related to the sequence listings; the applicant did not, within the prescribed time limit, furnish such tables in electronic form complying with the technical requirements provided for in Annex C-bis of the Administrative Instructions, and such tables were not available to the International Preliminary Examining Authority in a form and manner acceptable to it.
- ☐ the tables related to the nucleotide and/or amino acid sequence listing, if in electronic form only, do not comply with the technical requirements provided for in Annex C-bis of the Administrative Instructions.
- ☐ See separate sheet for further details

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2006/065181

Box No. 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	<u>5</u>
	No: Claims	<u>1-4,6-14</u>
Inventive step (IS)	Yes: Claims	<u>5</u>
	No: Claims	<u>1-4,6-14</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-14</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

Box No. VI Certain documents cited

1. Certain published documents (Rule 70.10)

and /or

2. Non-written disclosures (Rule 70.9)

see separate sheet

Re item II

The application claims two priority dates (11. August 2005 and 26 July 2006). The older date concerns an application (US 60/070,312) which relates to emulsifiable concentrate formulations of phenylsemicarbazones of formula (I) and discloses the additional features of present depending claims 4 and 5.

1. To assess whether and in how far the present application is entitled to the priorities claimed (Article 8 PCT) the content of the filed application and the priority applications have to be compared with regard to the aspect of generalisation on one hand and specification or selection on the other.

1.1 The subject-matter of claim 1 is characterised by the following obligatory features: a) presence of a phenylsemicarbazone of formula (I), b) of the compound pyridalyl (formula (II)) and c) a liquid or solid carrier.

Additional features of depending claims in accordance with Rule 6.4 PCT are: a1) that the semicarbazone is metaflumizone (claim 2) d) that the weight ratio is 100:1 to 1:100 (claim 3), that e) the composition is an emulsifiable concentrate (claim 4), and e1) that this concentrate comprises a certain solvent system (claim 5). The latter represent at the same time selections c1) and c1.1) under c).

1.2 The second priority document of July 26, 2006 is, except for some minor details, verbatim identical with the application. Its priority is therefore validly claimed.

1.3 The first priority document of August 11, 2005 relates to "an EC [emulsifiable concentrate] comprising a specific solvent system", which is the one of present claim 5, comprising further a phenylsemicarbazone of formula (I). It thus presents as obligatory features the above features a) and c1.1).

The description and claim 2 mentions metaflumizone a1) as preferred semicarbazone. Independently therefrom it also mentions the possibility to add "further active ingredients used in crop protection" b"), and that among these insecticides b') are preferred, and finally that these "include" among others pyridalyl, i.e. b). Depending claim 4 depending via claim 3 on claim 1 lists explicitly pyridalyl among the further active ingredients.

In general terms it is stated that spray liquids obtained from the EC formulations can be

used "in a conventional manner" for controlling insect pests on i.a. seeds or propagation material, vector control and public hygiene. No emphasis is laid on seed treatment and no mentioning of warm blooded animals and fish is made. Also no ratios or application rates for the combinations are mentioned.

Thus this priority document discloses as the most general feature combination: a) + c1.1). More specific combinations disclosed are, based on the description and the claims: a1) + c1.1); a) + b" c1.1); a) + b' + c1.1) and, based on claim 4: a) + b) + c1.1).

Not disclosed are a) + b) + c) the result of a selection on one hand and a generalisation on the other and a1) + b) + c1.1), the result of a double selection out of two lists.

Not disclosed are also any combinations comprising the additional features of claims 3, 9, and 11-14.

1.4 Consequently only claim 5, in as far as it via claim 4 depends directly on claim 1, i.e. the feature combination a) + b) + c1.1), enjoys the priority of August 11, 2005, and further the subject-matter of claims 6-8 and 10 in as far as falling under that scope.

1.5 Therefore only the second priority date can be validly claimed for all claims. Consequently certain documents cited in the international search report with a category "P" symbol (cf. re item VI) will in this written opinion be considered to be prior art in the sense of Rule 33.1 (a) PCT.

Re item III

Claims 13 and 14, which are identical, relate to subject-matter considered by this Authority to be covered by the provisions of Rule 67.1(iv) PCT. The patentability assessment will be carried out based on the alleged effects of the compositions searched in the International Search Report.

Re item V

Reference is made to the following documents (D1-D5); for interpreting D1 also the abstract D1a and a machine generated translation of D1 are consulted:

D1: JP 2006 131515 A

& D1a Database WPI, abstract AN: 2006-367758

D2: WO 00/54591 A

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2006/065181

D3: WO 2006/042099 A

D4: US-B1-6 221 885

D5: EP-A1-1 195 090

1. Claims 13 and 14 relate to subject-matter considered by this Authority to be covered by the provisions of Rule 67.1(iv) PCT.

For the assessment of these claims on the question whether they are patentable no unified criteria exist in the PCT Contracting States. The patentability can be dependent upon the formulation of claims. The EPO, for example, does not recognize as patentable claims to the use of a compound in a medical treatment, but may allow claims to a product, in particular substances or compositions for use in a first or further medical treatment.

2. When assessing the disclosure of the present application, of the priority document and of the cited prior art with regard to validity of the priority claim (Article 8 PCT), to disclosure of the invention (Article 5 PCT) and to novelty (Article 33(2) PCT) the same criteria should be applied throughout.

It is noted that the application as filed does contain only a single worked out example. This example relates to the control of 3rd-instar larvae of the plant pest southern armyworm (*Spodoptera eridania*, *Lepidoptera*) on lima bean leaves.

No example deals with seed treatment.

No experiments relating to the treatment of parasites of warm blooded animals are reported. Thus no evidence is given that a combination claimed meets the demanding requirements of such parasitocides with regard to activity against the parasite on one hand and lack of toxicity to the host on the other.

No report relating to treatment of fish against parasites is given. In fact not one of the typical fish parasites is mentioned. Not even a single member of the subphylum *crustacea* they belong to is mentioned in an extensive list of organisms allegedly controllable. By contrast this list even comprises an animal like *Latrodectus mactans* the black widow spider, which hardly can be considered to be a parasite of warm blooded animals, let alone

a plant pest or even a fish parasite.

It seems that claims 10-14 lack support and disclosure in the application as originally filed. A shortcoming that could not be overcome by later amendments.

If the description is seen nevertheless as sufficiently supporting (Article 6 PCT) and disclosing (Article 5 PCT) the subject-matter of claims 10-14, then the description and claims of the cited patent application should be looked upon in the same way. This is done in the following assessment.

3. Novelty

The subject-matter of claims 1-4, and 6-14 is not new in the sense of Article 33(2) PCT.

3.1 Independent claim 1 relates to a pesticidal mixture comprising a phenylsemicarbazone of formula (I) and a compound of formula (II) (pyridalyl). Independent claims 7, 8, and 10-14 relate to corresponding methods and uses of these compositions for controlling pests, protecting plants or seeds, seeds comprising the mixture, and methods for treating infestation or infection by pests of a warm-blooded animals or fish (claims 13 and 14 are verbatim identical).

Depending claims add as further features (Rule 6.4 (a) PCT) i.a. that the compound of formula (I) is metaflumizone (claim 2), the ratio of the compounds (claim 3), and that the formulation is an emulsifiable concentrate (claim 4) comprising i.a. gamma-butyrolactone and a ketone as solvent (claim 5).

3.2 D1 discloses (see in particular page 6, line 4 and confer also to D1a) compositions comprising the phenylsemicarbazone metaflumizone and another pesticide for controlling insects, nematodes and parasites. Pyridalyl is specifically mentioned among the pesticidal partners of metaflumizone.

The application refers to seed treatment and is apparently not restricted to controlling plant pests. The abstract mentions antiparasitic activity, and the original application insects like cockroaches (*Blatella* sp.), houseflies (*Musca* sp.), and mosquitoes (*Culex* sp.), the latter being classified in the present application (cf. page 22, line 39- page 23, line 2) among the

pests infesting warm-blooded animals (and fish). D1 also refers to medically important insects.

3.2.1 In as far as certain features of depending claims seem not to be specifically mentioned in D1, they seem to be features which the skilled person would seriously contemplate to introduce when reducing the teaching of D1 into practice. Therefore D1 is considered to be novelty destroying for the subject-matter of claims 1-4 and 6-14.

3.2.2 D1 seems not to mention the specific formulation of claim 5, which also seems too specific to be seriously contemplated by the skilled person when considering further realisations of the teachings of D1.

3.3 Documents D2-D5 are not novelty destroying for any of the claimed subject-matter.

D2 discloses (cf. the passages cited in the international search report) synergistic mixtures of neuronal sodium channel antagonists, like the phenylsemicarbazone metaflumizone with insecticides of several classes, e.g. cypermethrin, amitraz, fipronil, acetamiprid, spinosad, thiodicarb, and hydramethylnon. They are useful i.a. for controlling plant pests, hygienic pests and termites. Pyridalyl is not mentioned as a synergistic partner.

D3 discloses (cf. the passages cited in the international search report) synergistic mixtures of metaflumizone (= R-28153) and amitraz in a non-hydroxy containing solvent, e.g. hexalactone or butyrolactone for antiparasitidal treatment of homoeothermic animals, Pyridalyl is not mentioned as a synergistic partner.

D4 discloses (cf. the passages cited in the international search report) synergistic mixtures of pyridalyl with carbamates. Metaflumizone is not mentioned as a synergistic partner.

D5 discloses (cf. the passages cited in the international search report) synergistic mixtures of pyridalyl with certain neo-nicotinoids. Metaflumizone is not mentioned as a synergistic partner.

4. Inventive Step

The subject-matter of claims 1-4, and 6-14 does not involve an inventive step in the sense of Article 33(1) and 33(3) PCT.

4.1 The subject-matter of claims 1-4, and 6-14 cannot involve an inventive step since it is not new (see above).

4.2 Further even if the subject-matter of independent claim 1 or the subject-matter of some of the other claims 2-5, and 7-16 was considered to be new it would not involve an inventive step.

The problem underlying the application can be seen as the provision of combinations of a phenylsemicarbazone of formula (I) with another pesticide for use in certain fields of application.

The proposed solution is characterised by the use of pyridalyl as the partner.

Since the subject matter of claims 1-4, and 6-14 can only claim the priority of July 26, 2006 (cf. above re II) document D1 represents the closest prior art and also D3 is, beside D4 and D5, relevant prior art for the purpose of Article 33(3) PCT

The closest prior art of D1 already proposes to introduce the same essential feature.

4.2.1 It is common practice to combine known insecticides already for the obvious reasons of e.g. broadening the spectrum, breaking resistances and the additive effect on pests which can in principle be expected.

Emulsion concentrates are among the most common formulation types for pesticidal compositions and the fields of application mentioned are those commonly considered in the art and for instance already suggested for metaflumizone.

4.2.2 Concerning the use of the compositions for controlling parasites on warm blooded animals and fish: In view of what was said above under point 2, the fact that the emphasis of D1 and all its examples is on controlling plant pests, cannot be seen as indication that the skilled person would consider the use of the combinations only for that

purpose and not also for controlling parasites on warm blooded animals and fish.

On the contrary, the skilled person is encouraged to such a use of the combination of metaflumizone and pyridalyl by the teachings of D3-D5. These documents disclose that synergistic mixtures of metaflumizone as well as synergistic mixtures of pyridalyl are suitable for these antiparasitic purposes. D3 relates specifically to the use of metaflumizone comprising mixtures for the control of parasite infestations in homeothermic animals. D4 and D5 mention explicitly parasites like *Pulex irritans* (human flea) and *Pediculus humanus capitis* or *P. h corporis* (human lice) as pests controllable by the synergistic mixtures comprising pyridalyl disclosed in these documents.

4.3 The subject-matter of claim 5 seems to involve an inventive step in the sense of Article 33(1) and 33(3) PCT.

It can be seen as the solution of a more specific problem, namely providing an emulsifiable concentrate of a specific mixture of pesticides.

Although emulsifiable concentrates are a commonly employed and desirable formulation type, it remains a challenge requiring an extensive amount of experimentation or inventive skill to actually formulate a chemically and physically stable formulation of that type for a specific compound or combination of compounds and/or a specific field of application.

There is no indication in the prior art that a mixture of one or more emulsifier with a solvent system comprising gamma-butyrolactone and one or more aliphatic and/or aromatic ketone would lead to stable emulsifiable concentrate formulations of a combination of a phenylsemicarbazone of formula (I) and pyridalyl.

Industrial Applicability

The subject-matter of claims 1-14 is considered to be industrially applicable (Article 33(1) and (4) PCT).

Re Item VI

If the relevant date according to Rule 43bis.1 PCT and Rule 64.1 PCT was the first priority

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2006/065181

date (11 August 2005) of the present application, the following documents would not belong to the state of the art:

D1: JP 2006 131515 A (claimed priority: none, filing date: 4 November 2004, publication date: 25 May 2006)

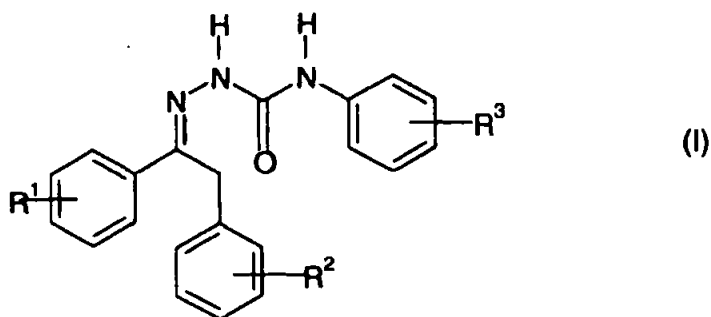
D3: WO 2006/042099 A (claimed priorities 8 October 2004 and 23 May 2005, international filing date: 7 October 2005, publication date: 20 April 2006)

Since, however, the relevant date according to Rule 43bis.1 PCT and Rule 64.1 PCT of the present application, which was filed on 8 August 2006, is only the second priority date of 26 July 2006 (see re item II above), these documents belong to the state of the art, regardless whether in case of D3 this document in turn claims at least one of its priorities validly, which was not checked by this authority.

Claims:

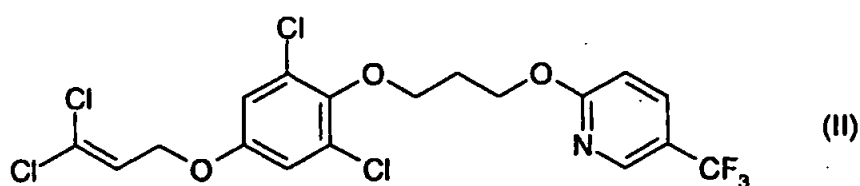
1. Pesticidal composition comprising, as active components,

5 A) a phenylsemicarbazone compound of the formula (I),



10 where R¹ and R² are, independently of one another, hydrogen, cyano, halogen, C₁-C₄-alkyl, C₁-C₄-alkoxy, C₁-C₄-haloalkyl or C₁-C₄-haloalkoxy and R³ is C₁-C₄-alkoxy, C₁-C₄-haloalkyl or C₁-C₄-haloalkoxy, or an agriculturally acceptable salt thereof, and

15 B) a compound of the formula (II),



or an agriculturally acceptable salt thereof,
and

20

C) a liquid or solid carrier.

2. Pesticidal composition as claimed in claim 1 wherein the compound of formula (I) is metaflumizone.

25

3. Pesticidal composition as claimed in claims 1 or 2, comprising the compound of the formula (I) and the compound of the formula (II) in a weight ratio of from 100:1 to 1:100.

B06/0591PC

4. The pesticidal composition as claimed in any one of claims 1 to 3, which is an emulsifiable concentrate (EC) formulation.
- 5 5. The pesticidal EC formulation as claimed in claim 4, comprising
- a) the mixture of active components as defined in any one of claims 1 to 3
 - b) a solvent system, comprising
 - 10 b1) γ -butyrolactone,
 - b2) one or more aliphatic and/or aromatic ketone, and
 - b3) optionally one or more aromatic hydrocarbon
 - c) one or more emulsifier
 - d) optionally, further formulation additives
- 15 6. The use of a composition as defined in any one of claims 1 to 5 for the control of pests.
7. A method for controlling pests comprising contacting the pests or their food supply, habitat, breeding grounds or their locus with a composition as defined in any
- 20 one of claims 1 to 5 in a pesticidally effective amount.
8. A method for protecting plants from attack or infestation by pests comprising contacting a plant, or soil or water in which the plant is growing, with a composition as defined in any one of claims 1 to 5 in pesticidally effective amounts.
- 25 9. A method as claimed in claims 7 or 8, wherein a composition as defined in any one of claims 1 to 5 is applied in an amount of from 5 g/ha to 2000 g/ha.
10. The use of a composition as defined in claims 1 to 5 for the protection of seeds.
- 30 11. A method of protection of seed comprising contacting the seeds before sowing and/or after pregermination with a composition as defined in any one of claims 1 to 5 in a pesticidally effective amount.
- 35 12. Seed, comprising the composition as claimed in any one of claims 1 to 5 in an amount of from 0.1 g to 10 kg per 100 kg of seeds.

B06/0591PC

13. A method for treating, controlling, preventing or protecting a warm-blooded animal or a fish against infestation or infection by pests which comprises orally, topically or parenterally administering or applying to said animal or fish a pesticidally effective amount of a composition as defined in any one of claims 1 to 5.
- 5
14. A method for treating, controlling, preventing or protecting a warm-blooded animal or a fish against infestation or infection by pests which comprises orally, topically or parenterally administering or applying to said animal or fish a pesticidally effective amount of a composition as defined in any one of claims 1 to 5.
- 10

B06/0591PC

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

(Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Número de referencia de archivo de solicitante o agente: B06/0591PC		PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN	Véase formulario PCT/IPEA/416
No. de solicitud internacional PCT/EP2006/065181	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 09.08.2006	Fecha de prioridad (día/mes/año) 11.08.2005	
Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o a la vez clasificación nacional y CIP INV. A01N47/34			
Solicitante BASF Aktiengesellschaft			

1. El presente informe preliminar internacional sobre patentabilidad es establecido por esta Administración encargada del Examen Preliminar internacional según el Artículo 35 y se transmite al solicitante conforme al Artículo 36. 2. Este INFORME comprende 13 hojas, incluida la presente primera hoja. 3. Este informe también contiene ANEXOS, que comprenden: a. ☐ (remitido al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de 3 hojas descritas a continuación: ☐ hojas de la descripción, las reivindicaciones y/o los dibujos que han sido modificadas y que sirven de base al presente informe, y/o de hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración (véase la Regla 70.16 y la Instrucción Administrativa 607 del PCT). ☐ hojas que reemplazan a otras hojas anteriores, pero que esta Administración considera que contienen modificaciones que se extienden más allá de la divulgación de la invención tal como fue originalmente presentada, según se indica en el punto 4 del Recuadro I y en el Recuadro Suplementario. b. ☐ (remitido únicamente a la Oficina Internacional) un total de (indicar tipo y número de soporte(s) electrónico(s)) _____, que contiene una lista de secuencias y/o tabla(s) relativa(s), solo en formato electrónico, como se indica en el Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias (ver Instrucción Administrativa 802).

4. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30px;">☒</td> <td style="width: 150px;">Recuadro No. I</td> <td>Base de este informe</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Recuadro No. II</td> <td>Prioridad</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Recuadro No. III</td> <td>No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Recuadro No. IV</td> <td>Falta de unidad de invención</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Recuadro No. V</td> <td>Declaración motivada según el Artículo 35(2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Recuadro No. VI</td> <td>Ciertos documentos citados</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Recuadro No. VII</td> <td>Defectos en la solicitud internacional</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Recuadro No. VIII</td> <td>Observaciones relativas a la solicitud internacional</td> </tr> </table>	☒	Recuadro No. I	Base de este informe	☒	Recuadro No. II	Prioridad	☒	Recuadro No. III	No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial	☐	Recuadro No. IV	Falta de unidad de invención	☒	Recuadro No. V	Declaración motivada según el Artículo 35(2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración	☒	Recuadro No. VI	Ciertos documentos citados	☐	Recuadro No. VII	Defectos en la solicitud internacional	☐	Recuadro No. VIII	Observaciones relativas a la solicitud internacional
☒	Recuadro No. I	Base de este informe																						
☒	Recuadro No. II	Prioridad																						
☒	Recuadro No. III	No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial																						
☐	Recuadro No. IV	Falta de unidad de invención																						
☒	Recuadro No. V	Declaración motivada según el Artículo 35(2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración																						
☒	Recuadro No. VI	Ciertos documentos citados																						
☐	Recuadro No. VII	Defectos en la solicitud internacional																						
☐	Recuadro No. VIII	Observaciones relativas a la solicitud internacional																						

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional 29-nov-2007	Fecha de finalización del presente informe 06.03.2008
Nombre y dirección postal de la autoridad de examen preliminar internacional European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70)340-3016	Funcionario Autorizado Muellners, Wilhelm No. de Teléfono +31 70 340-3289

1. Por lo que respecta al idioma, este informe se ha establecido sobre la base:

- ☒ de la solicitud internacional en el idioma en el cual se depositó
- ☐ de una traducción del idioma original al siguiente idioma _____, que es el de una traducción proporcionada a los fines de:
- ☐ búsqueda internacional (según Reglas 12.3(a) y 23.1(b))
 - ☐ publicación de la solicitud internacional (según Regla 12.4(a))
 - ☐ examen preliminar internacional (según Reglas 55.2 y/o 55.3(a))

2. Por lo que respecta a los **elementos*** de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de (las hojas de reemplazo que hayan sido enviadas a la Oficina Receptora en respuesta a un requerimiento según el Artículo 14 se las denomina en este informe como "inicialmente presentadas" y no se anexan al informe):

Descripción, Páginas

1-25

tal como se presentaron inicialmente

Reivindicaciones, Números

1-14

recibidas el 29.11.2007 con carta del 28.11.2007

- ☐ una lista de secuencias y/o tabla(s) relativa(s) - ver Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias

3. Las modificaciones han ocasionado la anulación de:

- ☐ la descripción, hojas
- ☐ las reivindicaciones, Nos.
- ☐ los dibujos, hojas/figuras
- ☐ la lista de secuencias (*precisar*):
- ☐ tabla(s) relativa(s) a la lista de secuencias (*precisar*):

4. ☐ El presente informe ha sido establecido como si no se hubiesen presentado (algunas de) las modificaciones anexadas a este informe y listadas abajo, ya que se ha considerado que iban más allá de la divulgación de la invención tal como fue presentada, como se indica en el Recuadro Suplementario (Regla 70.2.(c)).

- ☐ la descripción, hojas
- ☐ las reivindicaciones, Nos.
- ☐ los dibujos, hojas/figuras
- ☐ la lista de secuencias (*precisar*):
- ☐ tabla(s) relativa(s) a la lista de secuencias (*precisar*)

5. ☐ Esta opinión ha sido establecida tomando en cuenta la **rectificación de un error evidente** autorizado o notificado a esta Autoridad dentro del marco de la Regla 91 (Regla 70.2(e)).

Recuadro II. Prioridad

1. ☐ El presente informe se ha formulado como si no se hubiese reivindicado ninguna prioridad, debido a que no se han entregado en el plazo prescrito los documentos siguientes:
 - ☐ copia de la solicitud anterior cuya prioridad se ha reivindicado (Regla 66.7(a))
 - ☐ traducción de la solicitud anterior cuya prioridad se ha reivindicado (Regla 66.7(b))
2. ☐ El presente informe se ha formulado como si no se hubiese reivindicado ninguna prioridad, debido a que no se ha considerado válida la reivindicación de prioridad (Regla 64.1). En consecuencia, a los efectos del presente informe, se considera como fecha pertinente la fecha de presentación internacional indicada más arriba.
3. Observaciones adicionales, si procede:

Véase hoja separada

Recuadro III. No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial

1. No se ha examinado la cuestión de saber si el objeto de la invención reivindicada parece ser nuevo, si implica una actividad inventiva (no ser evidente), o si es susceptible de aplicación industrial, por lo que respecta

- ☐ al conjunto de la solicitud internacional
- ☒ a las reivindicaciones Nos. 13 y 14 (con relación a la patentabilidad)

debido a que

- ☐ la solicitud internacional o las reivindicaciones Nos. en cuestión, se refieren al objeto siguiente, respecto del cual la Administración no está obligada a efectuar un examen preliminar internacional (*precisar*):
- ☐ la descripción, las reivindicaciones o los dibujos (indíquense cuáles a continuación) o las reivindicaciones Nos. en cuestión, no son claros, de manera que no es posible formular una opinión significativa (*precisar*):
- ☐ las reivindicaciones, o las reivindicaciones Nos. en cuestión, no están fundadas adecuadamente en la descripción, por lo que es imposible formular una opinión significativa (*precisar*):
- ☒ no se ha emitido informe de búsqueda internacional para dichas reivindicaciones Nos 13 y 14 (con relación a la patentabilidad)
- ☐ no fue posible formular una opinión significativa sin la lista de secuencias; el solicitante no aportó en el plazo previsto:
- ☐ una lista de secuencias en papel de acuerdo a la norma prevista en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas y dicha lista no estuvo a disposición de la Administración encargada del examen preliminar internacional en forma y manera aceptable para ella.
- ☐ una lista de secuencias en formato electrónico de acuerdo con la norma prevista en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas, y dicha lista no estuvo a disposición de la Administración encargada del examen preliminar internacional en forma y manera aceptable para ella.
- ☐ la tasa por presentación tardía de una lista de secuencias en respuesta a un requerimiento según las Reglas 13ter.1(a) o (b) y 13ter.2
- ☐ no se pudo formular una opinión significativa sin las tablas relativas a las listas de secuencias; el solicitante no presentó en el plazo establecido dichas tablas en formato electrónico de acuerdo con los requisitos técnicos establecidos en el Anexo C-bis de las Instrucciones Administrativas, y dichas tablas no estuvieron a disposición de la Administración encargada del examen preliminar internacional en forma y manera aceptable para ella.
- ☐ las tablas relativas a las listas de secuencias de nucleótidos y/o de aminoácidos, si se han presentado únicamente en formato electrónico, no cumplen con los requisitos técnicos previstos en el Anexo C-bis de las Instrucciones Administrativas
- ☐ Ver recuadro suplementario para más detalles.

Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35(2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración			
Novedad (N)	Sí:	Reivindicaciones	<u>5</u>
	No:	Reivindicaciones	<u>1-4, 6-14</u>
Actividad inventiva (IS)	Sí:	Reivindicaciones	<u>5</u>
	No:	Reivindicaciones	<u>1-4, 6-14</u>
Aplicación industrial (IA)	Sí:	Reivindicaciones	<u>1-14</u>
	No:	Reivindicaciones	

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

Véase hoja separada

Recuadro VI. Ciertos documentos citados

1. Ciertos documentos publicados (Regla 70.10)
y/o
2. Divulgaciones no escritas (Regla 70.9)

Véase hoja separada

INFORME PRELIMINAR

Solicitud internacional N°

INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

PCT/EP2006/065181

(HOJA SEPARADA)

Con referencia al Recuadro II

La solicitud reclama dos fechas de prioridad (11 de agosto de 2005 y 26 de julio de 2006).

La fecha más antigua se relaciona con una solicitud (US 60/070,312) que se refiere a formulaciones de concentrado emulsificable de fenilsemicarbazonas de fórmula (I) y divulga las características adicionales de las presentes reivindicaciones dependientes 4 y 5.

1. Para determinar si, y en que medida, la presente solicitud tiene derecho a las prioridades reclamadas (Artículo 8 de PCT) , se debe comparar el contenido de la solicitud presentada y el contenido de las solicitudes de prioridad con relación al aspecto de generalización por un lado y especificación o selección por otro lado .

1.1 La materia de la reivindicación 1 se caracteriza porque presenta las siguientes características obligatorias: a) presencia de una fenilsemicarbazona de fórmula (I), b) del compuesto piridalilo (fórmula (II) y c) de un vehículo líquido o sólido.

Características adicionales de reivindicaciones dependientes de conformidad con la regla 6.4 de PCT son: a1) que la

semicarbazona es metaflumizona (reivindicación 2) d) que la proporción en peso es 100:1 a 1:100 (reivindicación 3), que e) la composición es un concentrado emulsificable (reivindicación 4) y e1) que este concentrado comprende un cierto sistema de solvente (reivindicación 5). Este último representa al mismo tiempo selecciones de tiempo c1) y c1.1) bajo c).

1.2 El segundo documento de prioridad fechado el día 26 de julio de 2006 es idéntico a la solicitud, excepto con relación a ciertos detalles menores. Por consiguiente su prioridad es válidamente reclamada.

1.3 El primer documento de prioridad del 11 de agosto de 2005 se refiere a "un EC {concentrado emulsificable} que comprende un sistema de solvente específico", que es el concentrado de la presente reivindicación 5, que comprende además una fenilsemicarbazona de fórmula (I). Presenta por consiguiente como características obligatorias las características arriba a) y c1.1).

La descripción y la reivindicación 2 mencionan metaflumizona a1) como semicarbazona preferida. Independientemente de esto, menciona también la posibilidad de agregar "ingredientes activos adicionales utilizados en la protección de cosechas" b"), y que entre estos insecticidas b') se prefieren, y finalmente que estos "incluyen" entre otros piridalilo, es decir, b). La reivindicación dependiente 4 que depende de la

reivindicación 1 a través de la reivindicación 3 presenta una lista en la cual se indica explícitamente piridililo entre los ingredientes activos adicionales.

En términos generales se establece que los líquidos de rociado obtenidos a partir de las formulaciones de EC pueden utilizarse "en forma convencional" para controlar plagas de insectos, entre otros, en semillas o material de propagación, control de vector e higiene pública. No se enfatiza el tratamiento de semillas y no se mencionan animales de sangre caliente ni peces. Asimismo no se mencionan proporciones ni regímenes de aplicación para las combinaciones.

Por consiguiente este documento de prioridad divulga como combinación de características más generales: a) + c1.1. Combinaciones más específicas divulgadas son, con base en la descripción y en las reivindicaciones: a1) + c1.1); a)+b" c1.1; a + b' + c1.1 y, con base en la reivindicación 4: a) + b) + c1.1.

No se divulgan a) + b) + c) el resultado de una selección por un lado y de una generalización por otro lado ni a1) + b) + c1.1), el resultado de una doble selección a partir de las dos listas.

No se divulgan tampoco combinaciones que comprenden las características adicionales de las reivindicaciones 3, 9, y 11-14.

1.4 Por consiguiente, solamente la reivindicación 5, en la

medida en que depende directamente de la reivindicación 1 a través de la reivindicación 4, es decir, la combinación de características a) + b) + c1.1) goza de la prioridad del 11 de agosto de 2005 y además de la materia de las reivindicaciones 6-8 y 10 en la medida en que cae dentro de este alcance.

1.5 Por consiguiente, solamente la segunda fecha de prioridad puede válidamente reclamarse para todas las reivindicaciones.

Por lo tanto, ciertos documentos citados en el reporte de búsqueda internacional con un símbolo de categoría "P" (véase referencia recuadro VI) se considerarán técnica anterior en el sentido de la Regla 33.1(a) de PCT en esta opinión escrita.

Con referencia al Recuadro III

Las reivindicaciones 13 y 14, que son idénticas, se refieren a una materia considerada por esta Autoridad como cubierta por las disposiciones de la Regla 67.1(iv) de PCT. La evaluación de patentabilidad se efectuará con base en los supuestos efectos de las composiciones buscadas en el Reporte de Búsqueda Internacional.

Con referencia al Recuadro V

Se hace referencia a los siguientes documentos (D1-D5); para la interpretación de D1 se consultan también el resumen D1a y una traducción generada por máquina de D1.

D1: JP 2006 131515 A

& D1a Base de Datos WPI, resumen AN: 2006-367758

D2: WO 00/54591 A

D3: WO 2006/042099 A

D4: US-B1-6 221 885

D5: EP-A1-1 195 090

1. las reivindicaciones 13 y 14 se refieren a una materia considerada por esta Autoridad como abarcada por las disposiciones de la Regla 67.1(iv) de PCT.

Para la evaluación de estas reivindicaciones sobre la cuestión de si son patentables, no existen criterios unificados en los Estados contratantes de PCT. La patentabilidad puede depender de la formulación de las reivindicaciones. EPO, por ejemplo, no reconoce como patentables las reivindicaciones con referencia al uso de un compuesto en un tratamiento médico, pero puede permitir reivindicaciones para un producto, en particular sustancias o composiciones para uso en un primer tratamiento médico o en tratamiento médico adicional.

2. Cuando se evalúa la divulgación de la presente solicitud, del documento de prioridad y de la técnica anterior mencionada con relación a la validez de la reivindicación de prioridad (Artículo 8 de PCT), de la divulgación de la invención (Artículo 5 de PCT) y de la novedad (Artículo 33(2) de PCT), se deben aplicar los mismos

criterios.

Se observará que la solicitud de conformidad con lo presentado solamente contiene un ejemplo. Este ejemplo se refiere al control de larvas de tercer-instar de la plaga de las plantas conocida como gusano cortador sureño (southern armyworm) (*Spodoptera eridania*, *Lepidoptera*) en hojas de habas.

Ningún ejemplo se refiere al tratamiento de semillas.

No se reportan experimentos con relación al tratamiento de parásitos de animales de sangre caliente. Por consiguiente no se da ninguna evidencia que una combinación reclamada cumpla con los requisitos exigentes de tales parasiticidas con relación a actividad contra el parásito por un lado y falta de toxicidad para el hospedero, por otro lado.

No se proporciona ningún reporte con relación al tratamiento de peces contra parásitos. De hecho no se menciona ninguno de los parásitos típicos de los peces. No se menciona un solo miembro de subphylum *crustacea* a los cuales pertenecen en una extensa lista de organismos supuestamente controlables. En contraste, esta lista aun incluye un animal como *Latrodectus mactans*, la araña viuda negra, que difícilmente puede considerarse como un parásito de los animales de sangre caliente, mucho menos una plaga de las plantas o un parásito de los peces.

Parece que las reivindicaciones 10-14 faltan de soporte y

divulgación en la solicitud originalmente presentada. Una limitación que no puede ser superada por enmiendas posteriores.

Si se considera sin embargo descripción como presentando un soporte suficiente (Artículo 6 de PCT) y una divulgación suficiente (Artículo 5 de PCT), con relación a la materia de las reivindicaciones 10-14, entonces la descripción y las reivindicaciones de la solicitud de patente mencionada deben considerarse de la misma manera. Esto se efectúa en la evaluación siguiente.

3 Novedad

La materia de las reivindicaciones 1-4, y 6-14 no es nueva en el sentido del Artículo 33(2) de PCT.

3.1 La reivindicación independiente 1 se refiere a una mezcla pesticida que comprende una fenilsemicarbazona de fórmula (I) y un compuesto de fórmula (II) (piridalilo). Las reivindicaciones independientes 7, 8 y 10-14 se refieren a métodos correspondientes y usos de estas composiciones para controlar plagas, proteger plantas o semillas, las semillas comprendiendo la mezcla, y métodos para el tratamiento de infestaciones o infecciones por plagas de animales de sangre caliente o peces (las reivindicaciones 13 y 14 son exactamente idénticas).

Las reivindicaciones dependientes agregan como características adicionales (Regla 6.4(a) de PCT), entre

otros, que el compuesto de la fórmula (I) es metaflumizona (reivindicación 2), la proporción entre los compuestos (reivindicación 3), y la formulación es un concentrado emulsificable (reivindicación 4) que comprende, entre otros, gamma-butirolactona y una cetona como solvente (reivindicación 5).

3.2 El documento D1 divulga (véase en particular página 6, renglón 4 y véase también D1a) composiciones que comprenden la fenilsemicarbazona metaflumizona y otro pesticida para controlar insectos, nemátodos y parásitos. Se menciona específicamente piridalilo entre los socios pesticidas de la metaflumizona.

La aplicación se refiere al tratamiento de semillas y aparentemente no se restringe al control de plagas de las plantas. El resumen menciona una actividad antiparasitaria, y la solicitud original menciona insectos tales como cucarachas (*Blatella*, sp.), moscas (*Musca* sp.), y moscos (*Culex* sp.), estos últimos clasificándose en la presente solicitud (véase página 22, renglón 39 - página 23, renglón 2) entre las plagas que infestan los animales de sangre caliente (y peces). El documento D1 se refiere también a insectos importantes desde una perspectiva médica.

3.2.1 En la medida en que ciertas características de reivindicaciones dependientes parecen no estar mencionadas específicamente en D1, parecen ser características que la

persona con conocimientos en la materia contemplaría seriamente para su introducción al practicar las enseñanzas de D1. Por consiguiente, se considera que D1 destruye la novedad de la materia de las reivindicaciones 1-4 y 6-14.

3.2.2 D1 parece no mencionar la formulación específica de la reivindicación 5, que se considera también excesivamente específica para ser seriamente contemplada por la persona con conocimientos en la materia cuando se consideran modalidades adicionales de las enseñanzas de D1.

3.2.3 Los documentos D2-D5 no destruyen la novedad de ninguna de la materia reclamada.

El documento D2 divulga (véase los pasajes citados en el reporte de búsqueda internacional) mezclas sinérgicas de antagonistas de canales de sodio neuronales, como por ejemplo la fenilsemicarbazona metaflumizona con insecticidas de varias clases, por ejemplo, cipermetrin, amitraz, fipronilo, acetamiprido, espinosad, tiodicarb, e hidrametilnona. Son útiles, entre otros, para el control de las plagas de las plantas, plagas higiénicas y termitas. Se menciona el piridalilo como socio sinérgico.

El documento D3 divulga (véase los pasajes citados en el reporte de búsqueda internacional) mezclas sinérgicas de metaflumizona (=R-28153) y amitraz en un solvente que contiene hidroxí, por ejemplo, hexalactona, o butirolactona para el tratamiento antiparasitícida de animales

homeotérmicos. El piridalilo no se menciona como socio sinérgico.

El documento D4 divulga (véase los pasajes citados en el reporte de búsqueda internacional) mezclas sinérgicas de piridalilo con carbamatos. No se menciona la metaflumizona como socio sinérgico.

El documento D5 divulga (véase los pasajes citados en el reporte de búsqueda internacional) mezclas sinérgicas de piridalilo con ciertos neo-nicotinoides. No se menciona la metaflumizona como socio sinérgico.

4 Paso inventivo

La materia de las reivindicaciones 1-4 y 6-14 no incluye ningún paso inventivo en el sentido del Artículo 33(1) y 33(3) de PCT.

4.1 La materia de las reivindicaciones 1-4, y 6-14 no incluye ningún paso inventivo puesto que no es nueva (véase arriba).

4.2 Además, aun si se considerase la materia de la reivindicación independiente 1 o la materia de algunas de las demás reivindicaciones 2-5, y 7-16 como nueva, esto no incluiría un paso inventivo.

El problema subyacente que pretende resolver la solicitud puede considerarse como el suministro de combinaciones de una fenilsemicarbazona de fórmula (I) con otro pesticida para su uso en ciertos campos de aplicación.

La solución propuesta se caracteriza por el uso de piridalilo como socio.

Puesto que la materia de las reivindicaciones 1-4, y 6-14 solamente pueden reclamar la prioridad del 26 de julio de 2006 (véase arriba referencia II), el documento D1 representa la técnica anterior más cercana y también D3, además de D4 y D5, es técnica anterior relevante para el propósito del Artículo 33(3) de PCT.

La técnica anterior más cercana de D1 propone ya la introducción de la misma característica esencial.

4.2.1 Es práctica común combinar insecticidas ya conocidos por razones obvias como, por ejemplo, de ampliar el espectro, romper las resistencias y en principio para lograr el efecto aditivo sobre las plagas que se puede esperar.

Los concentrados en emulsión se encuentran entre los tipos de formulaciones más comunes para las composiciones pesticidas y los campos de aplicación mencionados son los campos de aplicación comúnmente considerados en la técnica y por ejemplo ya sugeridos para la metaflumizona.

4.2.2 Con relación al uso de las composiciones para controlar parásitos de animales de sangre caliente y peces: con relación a lo que se dijo arriba bajo el punto 2, el hecho que el énfasis de D1 y todos sus ejemplos sea con relación al control de plagas de plantas no puede considerarse como una indicación que la persona con

conocimientos en la materia consideraría el uso de combinaciones solamente para este propósito y no también para controlar parásitos en animales de sangre caliente y peces.

Al contrario, a la persona con conocimientos en la materia se le alienta a utilizar una combinación de metaflumizona y piridalilo a través de las enseñanzas de D3-D5. Estos documentos divulgan que mezclas sinérgicas de metaflumizona así como mezclas sinérgicas de piridalilo son adecuadas para estos propósitos antiparasitarios. El documento D3 se refiere específicamente al uso de mezclas que comprenden metaflumizona para el control de infestaciones de parásitos en animales homeotérmicos. Los documentos D4 y D5 mencionan explícitamente parásitos tales como *Pulex irritans* (pulgas humanas) y *Pediculus humanus capitis* o *P. h. corporis* (piojos humanos) como plagas controlables a través de las mezclas sinérgicas que comprenden piridalilo divulgado en estos documentos.

4.3 La materia de la reivindicación 5 parece involucrar un paso inventivo en el sentido del Artículo 33(1) y 33(3) de PCT.

Se puede considerar como la solución a un problema más específico, específicamente el suministro de un concentrado emulsificable de una mezcla específica de pesticidas.

Aun cuando los concentrados emulsificables son un tipo de formulaciones comúnmente empleadas y deseables, sigue

existiendo un reto en el sentido que requiere de una cantidad extensa de experimentación o habilidad inventiva para formular de hecho una formulación química y físicamente estable de este tipo para un compuesto específico o para una combinación de compuestos y/o un campo de aplicación específico.

No hay indicación en la técnica que una mezcla de uno o varios emulsificantes con un sistema de solvente que comprende gamma-butirolactona y una o varias cetonas alifáticas y/o aromáticas llevaría a formulaciones de concentrados emulsificables estables de una combinación de una fenilsemicarbazona de fórmula (I) y piridalilo.

Aplicación industrial

La materia de las reivindicaciones 1-14 es considerada industrialmente aplicable (Artículo 33(1) y (4) de PCT).

Con referencia al Recuadro IV

Si la fecha relevante de conformidad con la Regla 43bis.1 de PCT y Regla 64.1 de PCT fuera la fecha de primera prioridad (11 de agosto de 2005) de la presente solicitud, los documentos siguientes no pertenecerían al estado de la técnica:

D1: JP 2006 131515 A (prioridad reclamada: ninguna,
fecha de presentación: 4 de noviembre de 2004,
fecha de publicación: 25 de mayo de 2006)

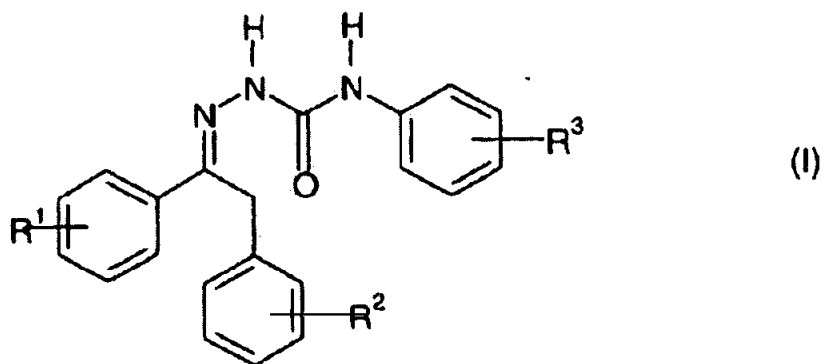
D3: WO 2006/042099 A (prioridades reclamadas el 8 de octubre de 2004 y 23 de mayo de 2005, fecha de presentación internacional: 7 de octubre de 2005, fecha de publicación: 20 de abril de 2006).

Sin embargo, puesto que la fecha relevante de conformidad con la regla 43bis.1 de PCT y Regla 64.1 de PCT de la presente solicitud, que fue presentado el 8 de agosto de 2006, es solamente la segunda fecha de prioridad del 26 de julio de 2006 (véase referencia Recuadro II arriba), estos documentos pertenecen al estado de la técnica, independientemente de si, en el caso de D3, este documento a su vez reclama por lo menos una de sus prioridades válidamente, lo que no fue revisado por esta autoridad.

REIVINDICACIONES

1. Composición pesticida que comprende, como componentes activos,

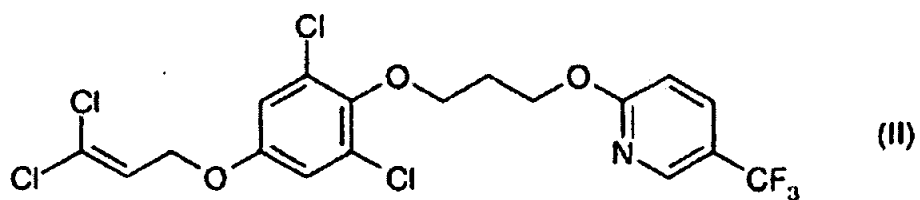
A) un compuesto de fenilsemicarbazona de la Fórmula (I)



en donde R^1 y R^2 , independientemente entre ellos, son hidrógeno, ciano, halógeno, alquilo C_1-C_4 , alcoxi C_1-C_4 , haloalquilo C_1-C_4 , o haloalcoxi C_1-C_4 y R^3 es alcoxi C_1-C_4 , haloalquilo C_1-C_4 o haloalcoxi C_1-C_4 ,

o una sal del mismo aceptable en la agricultura, y

B) un compuesto de la Fórmula (II),



o una sal aceptable en la agricultura del mismo, y

C) un vehículo líquido o sólido.

2. Una composición pesticida de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de fórmula (I) es metaflumizona.

3. Una composición pesticida de conformidad con las reivindicaciones 1 ó 2, que comprende el compuesto de la fórmula (I) y el compuesto de la fórmula (II) en una proporción en peso de 100:1 a 1:100.

4. Una composición pesticida de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que es una formulación de concentrado emulsificable (EC).

5. La formulación de EC pesticida de conformidad con la reivindicación 4, que comprende:

a) la mezcla de componentes activos de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3

b) un sistema de solvente, que comprende:

b1) gamma-butirolactona,

b2) una o varias cetonas alifáticas y/o aromáticas, y

b3) opcionalmente uno o varios hidrocarburos aromáticos

c) uno o varios emulsificantes

d) opcionalmente, aditivos de formulación adicionales.

6. El uso de una composición de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 para el control de plagas.

7. Un método para controlar plagas, que comprende la puesta en contacto de las plagas o su suministro de alimentos, habitat, terrenos de reproducción o sus locus con una composición de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en una cantidad pesticidamente

efectiva.

8. Un método para la protección de plantas contra ataques o infestaciones por plagas, que comprende la puesta en contacto de una planta, o suelo o agua en donde la planta está creciendo, con una composición de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en cantidades pesticidamente efectivas.

9. Un método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 7 u 8, en donde una composición de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 se aplica en una cantidad de 5 g/hectárea a 2,000 g/hectárea.

10. El uso de una composición de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 para la protección de las semillas.

11. Un método para protección de semillas que comprende la puesta en contacto de las semillas antes de sembrar y/o después de la pre-germinación con una composición de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en una cantidad pesticidamente efectiva.

12. Semillas, que comprenden la composición de conformidad con lo reclamado en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en una cantidad de 0.1 g a 10 kg por 100 kg de semillas.

13. Un método para el tratamiento, control, prevención o

protección de un animal de sangre caliente o un pez contra infestación o infección por plagas, que comprende la administración oral, tópica o parenteral o la aplicación a dicho animal o pez de una cantidad pesticidamente efectiva de una composición de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.

14. Un método para el tratamiento, control, prevención o protección de un animal de sangre caliente o un pez contra infestación o infección por plagas, que comprende la administración oral, tópica o parenteral o la aplicación a dicho animal o pez de una cantidad pesticidamente efectiva de una composición de conformidad con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.

1536 167

STATE OF NORTH CAROLINA



Department of The
Secretary of State

APOSTILLE

(Convention de La Haye 5 octobre 1961)

1. COUNTRY: **UNITED STATES OF AMERICA**
2. This Public Document
has been signed by NATALY SIORDIA
3. acting in the capacity of DEPUTY REGISTER OF DEEDS
LAURA M. RIDDICK, REGISTER OF DEEDS
4. bears the seal/stamp of COUNTY OF WAKE, NORTH CAROLINA

CERTIFIED

5. at Raleigh, North Carolina
6. the 8TH DAY OF APRIL, 2008
7. by Secretary of State or Deputy Secretary of State, State of North Carolina
8. No. 9399
9. Seal/Stamp
10. Signature



Claine J. Marshall
Claine J. Marshall

Secretary of State



Wake County Register of Deeds
Post Office Box 1897
Raleigh, North Carolina 27602-1897

Laura M. Riddick
Register Of Deeds

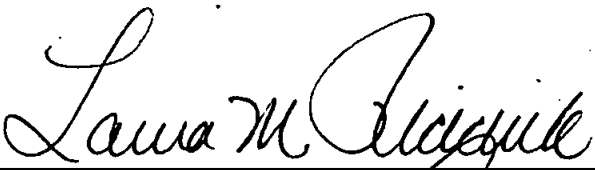
STATE OF NORTH CAROLINA

WAKE COUNTY

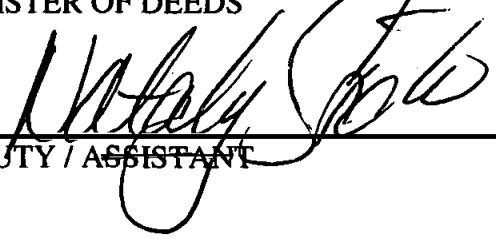
**CERTIFICATE OF REGISTER OF DEEDS THAT
NOTARY PUBLIC WAS ACTING NOTARY
AT TIME OF SIGNATURE**

I, LAURA M. RIDDICK, REGISTER OF DEEDS OF THE AFORESAID COUNTY AND STATE, DO HEREBY CERTIFY THAT SCOTT DOMINY WAS, AT THE TIME OF SIGNING THE FOREGOING (OR ANNEXED) CERTIFICATE, A DULY COMMISSIONED AND QUALIFIED NOTARY PUBLIC IN AND FOR THE COUNTY OF WAKE, STATE OF NORTH CAROLINA, AND AS SUCH FULL FAITH AND CREDIT IS DUE TO HIS OFFICIAL ACTS; AND, FURTHER, THAT HIS SIGNATURE THERETO IS IN HIS OWN PROPER HANDWRITING.

IN TESTIMONY WHEREOF, I HAVE HEREUNTO SET MY HAND AND SEAL OF OFFICE THIS, THE 1ST DAY OF APRIL, 2008.



REGISTER OF DEEDS



DEPUTY / ASSISTANT

(SEAL)

domiciliado(s) en 2213 Dungiven Court, Garner,
North Carolina 27529, Estados Unidos de
America

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es)
de la invención:

**MEZCLAS PESTICIDAS QUE COMPRENDEN
UNA FENILSEMICARBAZONA**

declaro(amos) así mismo que cedo(emos) y transfiero(erimos), sin
limitación, a favor de la sociedad

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

constituida y existente de conformidad con las leyes de
Alemania

domiciliada en 67056 Ludwigshafen,
Alemania

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada
Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de
invención correspondiente en la República de Colombia.

of 2213 Dungiven Court, Garner, North
Carolina 27529, United States of America

state(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

**PESTICIDAL MIXTURES COMPRISING A
PHENYLSEMICARBAZONE**

state as well, that assign, without reservations or limitations in favour
of

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of
Germany

domiciled in 67056 Ludwigshafen,
Germany

all rights inherent to said invention and that the above mentioned
company hereby is enabled to apply, in its name, for the corresponding
patent invention, in the Republic of Colombia

Dado y firmado hoy/Given and signed this

on/in MARCH 20, 2008

for/by Charles FINCH

Firma/Signature



a quien(es) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s)
persona(s) firmante(s) del documento que precede, y quien(es)
tiene(n) capacidad legal para otorgarlo

to me known, and known to me to be the person(s) who executed
that foregoing document, and who has(have) legal capacity to
execute it.

172

NOTARIO PÚBLICO-NOTARY PUBLIC

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country:
- This public document
2. has been signed by
3. acting in the capacity of
4. bears the seal/stamp of

Certified

5. at 6. the
7. by
8. No.
9. Seal/stamp 10. Signature

.....

TRADUCCIÓN OFICIAL 137/2008 DE UN DOCUMENTO EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL, REALIZADA POR EDUARDO CALADO NOGUERA, TRADUCTOR OFICIAL AUTORIZADO POR RESOLUCIÓN 541 DEL 27 DE FEBRERO DE 1976 POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEBIDAMENTE REGISTRADO ANTE EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE COLOMBIA. DE ACUERDO CON DICHO DOCUMENTO **CHARLES FINCH**, 2213 DUNGIVEN COURT, GARNER, CAROLINA DEL NORTE 27529, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, DECLARA BAJO JURAMENTO SER EL INVENTOR ÚNICO Y VERDADERO DE LA INVENCION **MEZCLAS PESTICIDAS QUE COMPRENDEN UNA FENILSEMICARBAZONA**. ADEMÁS QUE CEDEN SIN RESERVAS NI LIMITACIONES EN FAVOR DE **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**, UNA SOCIEDAD CONSTITUIDA Y EXISTENTE DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES DE ALEMANIA, DOMICILIADA EN 67056 LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA, TODOS LOS DERECHOS INHERENTES A DICHA INVENCION Y QUE LA CITADA COMPAÑÍA QUEDA FACULTADA PARA SOLICITAR EN SU NOMBRE LA PATENTE CORRESPONDIENTE EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. DADO Y FIRMADO EL 20 DE MARZO DE 2008 POR CHARLES FINCH. FIRMADO: CHARLES FINCH

REGISTRO DE ESCRITURAS DEL CONDADO WAKE. P.O. BOX 1897
RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE 27602-1897. LAURA RIDDICK,
REGISTRADOR DE ESCRITURAS

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE

CONDADO WAKE

CERTIFICACIÓN DEL REGISTRADOR DE ESCRITURAS PARA INFORMAR QUE EL NOTARIO PÚBLICO ERA UN NOTARIO QUE DESEMPEÑABA SUS FUNCIONES AL MOMENTO DE ESTA FIRMA

Yo, Laura M. Riddick, registrador de escrituras del condado y estado arriba nombrado, por el presente certifico que SCOTT DOMINY era, al momento de firmar la certificación precedente (o adjunta) un notario público debidamente nombrado y

calificado para el condado de Wake, estado de Carolina del Norte, y que en su calidad de tal sus actos oficiales merecen pleno crédito y fe. Además que su firma está escrita con su letra.

En testimonio de lo cual, he firmado y fijado el sello de esta oficina hoy 1 de abril de 2008.

Firmado: LAURA M. RIDDICK, REGISTRADORA DE ESCRITURAS

FIRMADO: ASISTENTE/SUPLENTE.

Estado de Carolina del Norte, Condado de Wake,

Declaración jurada

Yo, Scott Dominy, notario público para la jurisdicción arriba mencionada, pro el presente certifico que CHARLES FINCH compareció personalmente ante mi hoy y reconoció la firma debida del documento precedente.

Atestiguo mediante mi firma y sello oficial hoy 20 de marzo de 2008. Firmado: Scott Dominy, notario público

SELLO: SCOTT DOMINY, CONDADO WAKE, CAROLINA DEL NORTE

Mi cargo vence el 10 de septiembre de 2008.

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE

DEPARTAMENTO DE LA SECRETARIA DE ESTADO

APOSTILLA

(CONVENCIÓN DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961)

1. PAÍS: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Este documento público

2. ha sido firmado por NATALY SIORDIA

3. quien actúa en su calidad de REGISTRADOR SUPLENTE DE ESCRITURAS, LAURA M. RIDDICK, REGISTRADORA DE ESCRITURAS

4. lleva el sello/estampilla del CONDADO DE WAKE, CAROLINA DEL NORTE.

CERTIFICADO

- 5. en RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE
 - 6. el 8 de abril de 2008
 - 7. por el secretario de estado o secretario suplente de estado, estado de Carolina del Norte
 - 8. No. 9399
 - 9. Sello/estampilla: DEPARTAMENTO DE ESTADO, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE.
 - 10. Firma: ELAINE F MARSHALL., SECRETARIA DE ESTADO
- COLO-00361-841-198-1
- Bogotá, 23 de mayo de 2008.
- ECN\ECN\ID-126751\WPCL002G

Eduardo Calado
Eduardo Calado Noguera
"TRADUCTOR OFICIAL"
INGLES - ESPAÑOL - CHINO
Rca. 541. Febrero de 1970

1000 MAY 27 A 10:56
Jefe de Legación
BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

756973
Eduardo Calado
Jefe de Legación
BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
DEL ITU

126

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-012283- -00002-0000

Fecha: 2008-05-27 16:57:16 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTE IYII Eje: 379 FASE NACIONAL II
Act. 444 RESPUESTA REQUE Folios: 53

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 890176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 37,375
FECHA : MAYO 12 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	1075023	12/05/2008	73,795,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
0005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12 MARCAS Y LENAS COMERCIALES	103,000.00
TOTAL :			\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :

Edo 00361-841-198-1

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

137

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 177

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
FERRERO EMILIO
Apoderado(a) y/o Representante de
BASF AKTIENGESELLSCHAFT

REFERENCIA	Radicación No.	8 12283
	Solicitud internacional	PCT/EP2006/065181
	Fecha inicio fase nacional	11/03/2008
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	8587
	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,

05 ABR 2009

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

jfernand