

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

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

143
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 Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-012309- -00002-0000

Fecha: 2008-05-27 16:53:18 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 11 PATENTE IYII Eve: 379 FASE NACIONAL II
Act. 444 RESPUESTA REQUE Folios: 44

Trámite : 011

Evento : 379

Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 08.012.309
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° 4179, notificado por fijación en lista de fecha 28 de marzo de 2008.

2. Mediante el Oficio N° 4179 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.

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: 08.012.309 Clase: A01N 047/034Título 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. 08-37,376 Fecha: 12 de mayo de 2008

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



NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA: 
C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

JGG/ID.126838

151

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 B06/0594PC		FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/PEA/416
International application No. PCT/EP2006/065135		International filing date (day/month/year) 08.08.2006	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 <u>13</u> 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 <u>3</u> 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/EP2006/065135

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

1-31 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)).

153

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2006/065135

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/EP2006/065135

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 (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 (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/EP2006/065135

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 flonicamid (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 flonicamid, i.e. b). Depending claim 4 depending via claim 3 on claim 1 lists explicitly flonicamid among the further active ingredients.

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

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

International application No.

PCT/EP2006/065135

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

Claim 13 relates 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

158

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

International application No.

PCT/EP2006/065135

D3: WO 2006/042099 A

D4: WO 2006/045522 A

D5: WO 02/37964 A

1. Claim 13 relates to subject-matter considered by this Authority to be covered by the provisions of Rule 67.1(iv) PCT.

For the assessment of this claim 13 on the question whether it is 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 not contain a single worked out example. Summary reports about experiments are given, which do not specify details like, what compounds in which concentration were tested and what results were obtained. It is only implicit that these result were considered to be positive. Of the 24 reports 19 are dealing with plant pests, 5 relate to the control of termites, mosquitoes, ants, cockroaches etc.. No report deals with seed treatment.

The only experiments relevant for the treatment of parasites of warm blooded animals are in vitro tests on cat fleas and dog ticks. No specific results for these in vitro tests are reported. No evidence is given that a combination claimed meets the demanding requirements of such parasiticides 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 composition comprising a phenylsemicarbazone of formula (I), a compound of formula (II) (flonicamid), and a liquid or solid carrier.

Independent claims 7, 8, 10-14 relate to corresponding methods and uses of these compositions for controlling pests, protecting plants or seeds, seeds comprising the composition, methods for treating infestation or infection by pests of a warm-blooded animals or fish, and a process for the preparation of such a composition for such treatments.

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 to be selected from one list for controlling insects, nematodes and parasites. Flonicamid is specifically mentioned among the listed 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, lines 25-28) 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 does not 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. Flonicamid 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 antiparasiticial treatment of homoeothermic animals, Flonicamid is not mentioned as a synergistic partner.

D4 discloses (cf. the passages cited in the international search report) synergistic mixtures of flonicamid and 1-arylpyrazoles, e.g. ethiprole and acetoprole, in particular for seed treatment, and also for controlling infestation on warm blooded animals and fish. Metaflumizone is not mentioned as a synergistic partner.

D5 discloses (cf. the passages cited in the international search report) synergistic mixtures

of flonicamid with other pesticides in particular insecticides. 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 2-4, and 6-14 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 flonicamid 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 and D4 are, beside D5, relevant prior art for the purpose of Article 33(2) 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 and flonicamid.

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 flonicamid by the teachings of D3 and D4. These documents disclose that synergistic mixtures of metaflumizone as well as synergistic mixtures of flonicamid are suitable for these antiparasitic purposes.

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 flonicamid.

5. 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/EP2006/065135

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)

D4: WO 2006/045522 A

(claimed priority 22 October 2004, international filing date: 20 October 2005, publication date: 4 May 2006)

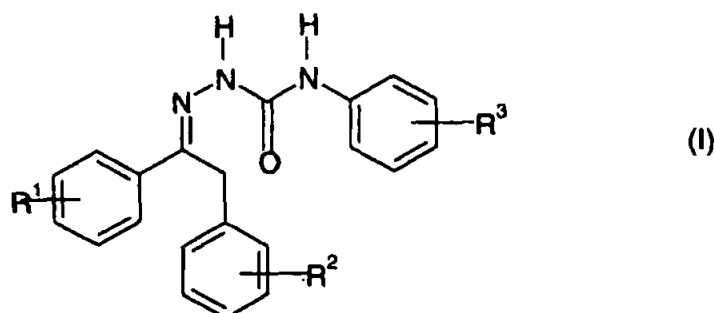
Since, however, the relevant date according to Rule 43bis.1 PCT and Rule 64.1 PCT of the present application, which was filed on 8 August 2006, is only the second priority date of 26 July 2006 (see re item II above), these documents belong to the state of the art, regardless whether in case of D3 and D4 these document in turn claim at least one of its priorities validly, which was not checked by this authority.

Claims: (amended)

1. Pesticidal composition comprising, as active components,

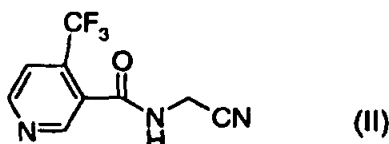
5

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



- 10 where R^1 and R^2 are, independently of one another, hydrogen, cyano, halogen, C_1 - C_4 -alkyl, C_1 - C_4 -alkoxy, C_1 - C_4 -haloalkyl or C_1 - C_4 -haloalkoxy and R^3 is C_1 - C_4 -alkoxy, C_1 - C_4 -haloalkyl or C_1 - C_4 -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.

- 30 4. Pesticidal composition as claimed in any one of claims 1 to 3, which is an emulsifiable concentrate (EC) formulation.

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
 - 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.
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 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 a pesticidally effective amount.
9. A method as claimed in claims 7 or 8, wherein the 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.
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.
12. Seed, comprising the composition as claimed in any one of claims 1 to 3 in an amount of from 0,1 g to 10 kg per 100 kg of seeds.
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.

14. A process for the preparation of a composition for treating, controlling, preventing or protecting a warm-blooded animal or a fish against infestation or infection by the pests which comprises a pesticidally effective amount of a composition as defined in any one of claims 1 to 5.
- 5

167

TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES
PCT
REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE LA PATENTABILIDAD
(Capítulo II del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes)
(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia de registro del Solicitante o del Agente B06/0594PC	PARA TOMAR ACCION ADICIONAL Véase la Forma PCT/IPEA/416)	
Solicitud Internacional No. PCT/EP2006/065135	Fecha de Presentación Internacional 08.08.2006	Fecha de Prioridad 11.08.2005
Clasificación de Patente Internacional (IPC) o Clasificación nacional e IPC INV. A01N47/34		
Solicitante : BASF Aktiengesellschaft		
1. Este reporte es el reporte de examen preliminar internacional, establecido por esta Autoridad de Examen Preliminar Internacional bajo el artículo 35 y transmitido al solicitante de acuerdo con el Artículo 36. 2. Este REPORTE consiste de <u>13</u> hojas, incluyendo esta hoja de cubierta 3. Este reporte también está acompañado por los ANEXOS, que comprende: a. ☐ enviado al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de 3 hojas, como sigue: ☐ hojas de la descripción, las reivindicaciones y/o los dibujos, los cuales han sido enmendados y son la base para este reporte y/o las hojas que contienen las rectificaciones hechas antes de esta Autoridad. (Véase la Regla 70.16 y la Sección 607 de las Instrucciones Administrativa bajo el PCT). ☐ hojas que reemplazan las hojas anteriores, pero que esta Autoridad considera que contienen una enmienda que va más allá de la descripción en la solicitud internacional como se presentó, como se indica en los punto 4 del Cuadro I y el Cuadro Complementario. b. ☐ (enviado sólo a la Oficina Internacional) un total de (indicar tipo y número de portadores electrónicos) , que contiene un listado de secuencias y/o tablas relacionadas a la misma, en forma electrónica solamente, como se indica en el Cuadro Complementario que se refiere al Listado de Secuencias (ver en la Sección 802 de las instrucciones Administrativas).		
4. Este reporte contiene las indicaciones que están relacionadas con los siguientes puntos: ☒ Cuadro No. I Base del reporte ☒ Cuadro No. II Prioridad ☒ Cuadro No. III Ningún establecimiento de la opinión con respecto a la novedad, etapa inventiva, y aplicabilidad industrial ☐ Cuadro No. IV Carencia de unidad de la invención ☒ Cuadro No. V Establecimiento razonado bajo el Artículo 35(2) con respecto a la novedad, etapa inventiva o aplicabilidad industrial; las citas y explicaciones que soportan tal establecimiento o declaración ☒ Cuadro No. VI Ciertos documentos citados ☐ Cuadro No. VII Ciertos defectos en la solicitud internacional ☐ Cuadro No. VIII Ciertas observaciones en la solicitud internacional		
Fecha de presentación de la solicitud 2007-11-29	Fecha en la que se completa este reporte 06.03.2008	
Nombre y dirección de envío de la Autoridad de Búsqueda Internacional Oficina Europea de Patentes – P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk – Países Bajos Tel +31 70 340 – 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Funcionario autorizado: Muellners, Wilhelm Teléfono: +31 70 340-3289	

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD**

No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135

Cuadro No. I Bases del Reporte

1. Con respecto al lenguaje, este reporte está basado en

- ☒ la solicitud internacional en la lengua en que fue presentada
- ☐ una traducción de la solicitud internacional al _____, que es la lengua de una traducción provista con el propósito de:
- ☐ búsqueda internacional (bajo las Reglas 12.3(a) y 23.1 (b))
 - ☐ publicación de la solicitud internacional (bajo la Regla 12.4 (a))
 - ☐ examen preliminar internacional (bajo las Reglas 55.2(a) y/o 55.3(a))

2. Con respecto a los elementos* de la solicitud internacional, este reporte está basado en (las hojas de substitución que han sido proporcionadas a la oficina receptora en respuesta a una invitación bajo el Artículo 14, están referidas en este reporte como "presentadas originalmente" y no son anexadas a este reporte):

Descripción, páginas

1-31 _____ como se presentaron originalmente

Reivindicaciones, Números

1-14 _____ recibidas el 29.11.2007 con carta del 28.11.2007

- ☐ un listado de secuencia y/o cualquier tabla(s) relacionada(s) – ver Cuadro Complementario Referente al Listado de Secuencias

3. ☐ Las enmiendas han resultado en la cancelación de:

- ☐ la descripción, páginas
- ☐ las reivindicaciones, Nos.
- ☐ el listado de secuencia (especificar):
- ☐ cualquier tabla(s) relacionadas al listado de secuencias (especificar):

4. ☐ Este reporte ha sido establecido como si (alguna de) las enmiendas anexas a este reporte y listadas abajo no haya sido hecha, puesto que las mismas se han considerado que van más allá de la descripción como se presentó, como está indicado en el Cuadro Complementario (Regla 70.2(c)).

- ☐ la descripción, páginas.
- ☐ las reivindicaciones, Nos.
- ☐ los dibujos, hojas/fig.
- ☐ cualquier tabla(s) relacionadas con el listado de secuencia (especificar):

5. ☐ Esta opinión se ha establecido tomando en cuenta la rectificación de un error obvio autorizado o notificado por esta Autoridad bajo la Regla 91 (Regla 70.2 (e)).

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD**

No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135

Cuadro No. II Prioridad

1. ☐ Este reporte se ha establecido como si no se hubiera reclamado prioridad debido a la falla en proporcionar dentro del tiempo límite prescrito lo solicitado:
- ☐ copia de la solicitud anterior cuya prioridad se ha reclamado (Regla 66.7 (a)).
- ☐ traducción de la solicitud anterior cuya prioridad se ha reivindicado (Regla 66.7(b)).
2. ☐ Este reporte se ha establecido como si no se hubiera reclamado prioridad debido al hecho que la reclamación de prioridad se ha encontrado inválida (Regla 64.1). Entonces para los propósitos de este reporte, la fecha de presentación internacional indicada arriba se considera como la fecha relevante
3. Observaciones adicionales, si son necesarias
Ver hoja separada

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD**No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135**Cuadro No. III No establecimiento de la opinión con respecto a la novedad, etapa inventiva y aplicabilidad industrial**

1. Las pregunta si la invención reivindicada parece ser novedosa, involucra una etapa inventiva (ser no obvia), o es aplicable industrialmente, no se ha examinado con respecto a:

- ☐ la solicitud internacional completa
☒ las reivindicaciones Nos. 13 (con respecto a la patentabilidad)

porque:

- ☐ dicha solicitud internacional, o las reivindicaciones Nos. se relacionan con la siguiente materia objeto que no requiere un examen preliminar internacional (especificar);
- ☐ la descripción, reivindicaciones o dibujos (indicar los elementos particulares abajo) o dichas reivindicaciones Nos. son tan poco claras que no se podría formar una opinión significativa (especificar);
- ☐ las reivindicaciones, o dichas reivindicaciones Nos. Están tan inadecuadamente soportadas por la descripción que no se pudo formar una opinión significativa (especificar);
- ☒ no se ha establecido el reporte de búsqueda internacional para las reivindicaciones Nos. 13 (con respecto a la patentabilidad)
- ☐ no se pudo formar una opinión significativa sin el listado de secuencias; la solicitante dentro del tiempo límite prescrito no:
- ☐ proporcionó un listado de secuencias en papel cumpliendo con el estándar proporcionado en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas y tal listado no estaba disponible para la Autoridad de examen Preliminar Internacional en la forma y manera aceptable para la misma.
- ☐ proporcionó un listado de secuencia en forma electrónica que cumpla con el estándar provisto en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas, y tal listado no estuvo disponible para la Autoridad de Examen Preliminar Internacional en una forma y manera aceptable para la misma.
- ☐ pagó los derechos de presentación tardía para la provisión de un listado de secuencia en respuesta a una invitación bajo las Reglas 13ter.1(a) o (b) y 13ter.2.
- ☐ no se pudo formar una opinión significativa sin las tablas relacionadas a los listados de secuencias; la solicitante no proporcionó dentro del tiempo prescrito tales tablas en forma electrónica que cumpliera con los requerimientos técnicos provistos en el Anexo C-bis de las Instrucciones Administrativas, y tales tablas no estuvieron disponibles para la Autoridad de Examen Preliminar Internacional en una forma y manera aceptable para ello.
- ☐ las tablas relacionadas al listado de nucleótidos y/o aminoácidos, si está en forma electrónica solamente, no cumple con los requerimientos técnicos provistos en el Anexo C-bis de las Instrucciones Administrativas.
- ☐ ver hoja separada para detalles adicionales.

121

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD**

No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135

Cuadro No. V Establecimiento razonado bajo el Artículo 35(2) con respecto a la novedad, etapa inventiva o aplicabilidad industrial, citas y explicaciones que soportan dicha declaración

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

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

Ver hoja separada

Cuadro No. VI Ciertos documentos citados

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

Ver hoja separada

Re Punto II

La solicitud reivindica dos fechas de prioridad (11 de agosto del 2005 y 26 de julio del 2006). La fecha más antigua se refiere a una solicitud (US 60/070,312) que se refiere a formulaciones concentradas emulsionables de fenilsemicarbazonas de fórmula (I) y describe las características adicionales de las reivindicaciones 4 y 5 dependientes.

1. Para valorar si y qué tanto la presente solicitud tiene el derecho sobre las prioridades reclamadas (Artículo 8 del PCT), el contenido de la solicitud presentada y las solicitudes de prioridad se tiene que comparar con respecto al aspecto de la generalización por un lado y la especificación o selección por la otra.

1.1 La materia objeto de la reivindicación 1 está caracterizada por las siguientes características obligatorias; a) la presencia de fenilsemicarbazona de fórmula (I), b) del compuesto flonicamid (fórmula (II) y c) un portador líquido o sólido.

Las características adicionales de las reivindicaciones dependientes de acuerdo con la Regla 6.4 del PCT son al) 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 emulsionable (reivindicación 4), y el) que éste concentrado comprende un cierto sistema solvente (reivindicación 5). El último representa al mismo tiempo las selecciones cl) y cl.1) bajo c).

1.2 El segundo documento de prioridad del 26 de julio del 2006 es, excepto por algunos detalles menores, idéntico en verbatim con la solicitud, por lo tanto su prioridad está reclamada válidamente.

1.3 El primer documento de prioridad del 11 de agosto del 2005 se refiere a "un EC [concentrado emulsionable] que comprende un sistema solvente específico" que es el de la presente reivindicación 5, que comprende además una fenilsemicarbazona de fórmula (I), Así presenta como características obligatorias las características anteriores a) y cl.1).

La descripción y reivindicación 2 mencionan metaflumizona al) como semicarbazona preferida. Independientemente de la misma también menciona la posibilidad de agregar "ingredientes activos adicionales usados en la protección de cultivos" b''), y que entre estos los insecticidas b') son preferidos, y finalmente que estos "incluyen" entre otros flonicamid, es decir. b). La reivindicación 4 dependiente que depende vía la reivindicación 3 de la reivindicación 1 enlista explícitamente la flonicamid entre los ingredientes activos adicionales.

En términos generales se establece que los líquidos de rociado obtenidos de las formulaciones EC se pueden usar "de manera convencional" para controlar

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD
(HOJA SEPARADA)**

No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135

Las plagas de insectos entre otros, la semillas o material de propagación, control de vectores e higiene pública. No se hizo énfasis sobre el tratamiento de semillas y no se mencionan los animales de sangre caliente y peces. Tampoco se mencionan las proporciones o velocidades de aplicación para las combinaciones.

Entonces este documento de prioridad describe como la característica más general la combinación: a) +cl.1). Más específicamente las combinaciones descritas son, basadas en la descripción y reivindicaciones: a) + cl.1); a) +b' + cl.1); a) + b' + cl.1) y basado en la reivindicación 4: a) + b) + cl.1). No se describen a) + b) + c) el resultado de una selección por un lado y una generalización por el otro y a) + b) + cl.1), el resultado de una selección doble fuera de dos listas. No se describen tampoco ninguna combinación que comprende las características adicionales de las reivindicaciones 3, 9 y 11-14.

1.4 Consecuentemente solo la reivindicación 5, en tanto que depende vía la reivindicación 4 directamente de la reivindicación 1, es decir, la combinación de características a) + b) + cl.1), goza de la prioridad del 11 de agosto del 2005, y además la materia objeto de las reivindicaciones 6-8 y 10 en tanto que caiga dentro de ese alcance.

1.5 Por lo tanto, solo la segunda fecha de prioridad se puede reivindicar válidamente para todas las reivindicaciones. Consecuentemente ciertos documentos citados en el reporte de búsqueda internacional con una categoría de símbolo "P" (cf. Referencia al punto VI) se considerará como arte previo en esta opinión escrita en el sentido de la Regla 33.1 (a) del PCT.

Re Punto III

La reivindicación 13 se refiere a la materia objeto considerada por esta Autoridad como cubierta por las provisiones de la Regla 67.1(iv) del PCT. La valoración de patentabilidad se llevará a cabo basada en los efectos alegados de las composiciones buscadas en el Reporte de Búsqueda Internacional.

Re Punto V

Se hace referencia a los siguientes documentos (D1-D5); para interpretar D1 también se consultaron el resumen D1 y una traducción generada por máquina de D1:

D1: JP 2006 131515A
& D1a Base de datos WPI, resumen AN: 2006-367758
D2: WO 00/54591 A
D3: WO 2006/042099 A
D4: WO 2006/045522 A
D5: WO 02/37964 A

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD
(HOJA SEPARADA)**

124
No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135

1. La reivindicación 13 se refiere a la materia objeto considerada por esta Autoridad como cubierta por las provisiones de la Regla 67.1(iv) del PCT. Para la valoración de esta reivindicación 13 sobre la cuestión si es patentable, no existe criterio unificado en los estados Contratantes del PCT. La patentabilidad puede ser dependiente de la formulación de las reivindicaciones. La EPO, por ejemplo, no reconoce como patentable las reivindicaciones para usar un compuesto en un tratamiento médico, pero puede permitir reivindicaciones para un producto, en particular sustancias o composiciones para usarse en un primer o adicional tratamiento médico.

2. Cuando se valora la descripción de la presente solicitud, del documento de prioridad y del arte previo citado con respecto a la validez de la reclamación de prioridad (Artículo 8 del PCT), a la descripción de la invención (Artículo 5 del PCT) y a la novedad (Artículo 33(2) del PCT), los mismos criterios se deberán aplicar enteramente.

Se nota que la solicitud como está presentada no contiene un solo ejemplo de trabajo. Se dan reportes resumidos acerca de experimentos, que no especifican los detalles tales como, qué compuestos en qué concentraciones se probaron y qué resultados se obtuvieron. Sólo está implícito que estos resultados se consideraron positivos. De los 24 reportes, 19 tratan con pestes de plantas, 5 se refieren al control de termitas, mosquitos, hormigas, cucarachas, etc., Ningún reporte se refiere al tratamiento de semillas.

Los únicos experimentos relevantes para el tratamiento de parásitos de animales de sangre caliente son pruebas in vitro sobre pulgas de gato y ácaros de perros. No se reportan resultado específicos para estas pruebas in vitro. No se da evidencia que una combinación reivindicada cumpla los requerimientos demandantes de tales parasitocidas con respecto a la actividad contra el parásito por un lado y carecen de toxicidad para el huésped por el otro.

No se da reporte que relacione el tratamiento de peces contra parásitos. De hecho no se menciona ninguno de los parásitos típicos de peces. Tampoco se menciona un solo miembro del subfilum crustacea a la que pertenecen en una lista extensiva de organismos que se dice se pueden controlar. En contraste, esta lista comprende aún un animal como *Latrodectus mactans* la araña viuda negra, que difícilmente se puede considerar un parásito de animales de sangre caliente, sin mencionar una peste de plantas o aún un parásito de peces.

Parece que las reivindicaciones 10-4 carecen de soporte y la descripción en la solicitud como se presentó originalmente. Un defecto que no se podría superar mediante enmiendas posteriores.

Sin embargo, si la descripción se considera como insuficiente para soportar (Artículo 6 del PCT) y describir (Artículo 5 del PCT) la materia objeto de las reivindicaciones 10-14, entonces la descripción y reivindicaciones de la solicitud de patente citada se deberá considerar en la misma forma. Esto se hace en la siguiente valoración.

3. Novedad

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

3.1 La reivindicación 1 independiente se refiere a una composición pesticida que comprende una fenilsemicarbazona de la fórmula (I), un compuesto de la fórmula (II) (flonicamid), y un portador líquido o sólido.

Las reivindicaciones independientes 7, 8, 10-14 se refieren a los métodos correspondientes y usos de esta composiciones para controlar las plagas, proteger plantas o semillas, semillas, que comprenden la composición, métodos para el tratamiento de la infestación o infección por plagas de animales de sangre caliente o peces, y a un proceso para la preparación de tal composición para tales tratamientos.

Las reivindicaciones dependientes agregan como características adicionales (Regla 6.4 (a) del PCT), entre otros, que el compuesto de la fórmula (I) es metaflumizona (reivindicación 2), la proporción de los compuestos (reivindicación 3), y que la formulación es un concentrado emulsionable (reivindicación 4) que comprende, entre otros, gamma-buritolactona y una cetona como solvente (reivindicación 5).

3.2 D1 describe (ver en particular la página 6, línea 4 y confiere también a D1a) composiciones que comprenden la fenilsemicarbazona metaflumizona y otro pesticida a seleccionarse de una lista para controlar insectos, nematodos y parásitos. La flonicamid se menciona específicamente entre los ingredientes pesticidas listados de metaflumizona.

La solicitud se refiere al tratamiento de semillas y aparentemente no está restringido para controlar plagas de plantas. El resumen menciona la actividad antiparasítica, y los insectos de la solicitud original como cucarachas (*Blattella* sp.), moscas domésticas (*Musca* sp.), y mosquitos (*Culex* sp.), lo último se clasifica en la presente solicitud (cf. página 22, líneas 25-28) entre las plagas que infestan animales de sangre caliente (y peces). D1 también se refiere a insectos importantes médicamente.

3.2.1 En tanto que ciertas características de las reivindicaciones dependientes parecen no estar mencionadas específicamente en D1, parecen ser características que la persona hábil en la técnica contemplaría seriamente para introducir cuando se reducen las enseñanzas de D1 a la práctica.

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD
(HOJA SEPARADA)**

No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135

Por lo tanto, D1 se considera como la novedad que destruye la materia objeto de las reivindicaciones 1-4 y 6-14.

3.2.2 D1 no menciona la formulación específica de la reivindicación 5, que también parece demasiado específica para ser contemplada seriamente por la persona con habilidad cuando se consideran las realizaciones adicionales de las enseñanzas de D1.

3.3 Los documentos D2-D5 no destruyen la novedad, para ninguna de la materia objeto reivindicada.

D2 describe (cf. los pasajes citados en el reporte de búsqueda internacional) mezclas sinérgicas de antagonistas del canal de sodio neuronal, como la fenilsemicarbazona metaflumizona con insecticidas de varias clases, por ejemplo, cipermetrina, amitraz, fipronil, acetamiprid, spinosad, tiodicarb, e hidrametilnon. Son útiles, entre otros para el control de plagas de plantas, plagas higiénicas y termitas. La flonicamid no se menciona como un integrante sinérgico.

D3 describe (cf. Los pasajes citados en el reporte de búsqueda internacional) mezclas sinérgicas de metaflumizona (=R-28153) y amitraz en un solvente que no contiene hidroxilo, por ejemplo, hexalactona o butirolactona para el tratamiento antiparasitario de animales homeotérmicos, la flonicamid no se menciona como un integrante sinérgico.

D4 describe (cf. Los pasajes citados en el reporte de búsqueda internacional) mezclas sinérgicas de flonicamid y 1-arilpirazoles, por ejemplo etiprole y acetoprole, en particular para el tratamiento de semillas, y también para controlar la infestación de animales de sangre caliente y peces. La metaflumizona no se menciona como un integrante sinérgico.

D5 describe (cf. Los pasajes citados en el reporte de búsqueda internacional) mezclas sinérgicas de flonicamida con otros pesticidas en particular insecticidas. La metaflumizona no se menciona como un integrante sinérgico.

4. Etapa Inventiva

La materia objeto de las reivindicaciones 1-4 y 6-14 no involucran una etapa inventiva en el sentido del Artículo 33(1) y 33(3) del PCT.

4.1 La materia objeto de las reivindicaciones 1-4, y 6-14 no pueden involucrar una etapa inventiva puesto que no es nueva (ver arriba).

4.2 Además aún si la materia objeto de la reivindicación 1 independiente o la materia objeto de alguna de las otras reivindicaciones 2-4, y 6-14 se considerara como nueva, no involucraría una etapa inventiva.

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD
(HOJA SEPARADA)**

No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135

El problema subyacente en la solicitud se puede ver como la provisión de combinaciones de una fenilsemicarbazona de la fórmula (I) sin otro pesticida para usarse en ciertos campos de aplicación.

La solución propuesta se caracteriza por el uso de flonicamid como el integrante.

Puesto que la materia objeto de las reivindicaciones 1-4 y 6-14 puede solo reclamar la prioridad del 26 de julio del 2006 (cf. Arriba re II), el documento D1 representa la técnica previa más cercana y también D3 y D4 son, además de D5, el arte previo relevante para el propósito del Artículo 33(2) del PCT.

El arte previo más cercano de D1 ya propone introducir la misma característica esencial.

4.2.1 Es práctica común combinar los insecticidas ya conocidos por razones obvias de, por ejemplo ampliación del espectro, romper las resistencias y el efecto aditivo sobre las plagas que se pueden esperar en principio.

Los concentrados de emulsión están entre los tipos de formulaciones más comunes para composiciones de pesticidas y los campos de aplicación mencionados son aquellos considerados de manera común en la técnica y por ejemplo ya sugerido para metaflumizona y flonicamid.

4.2.2 Concerniente al uso de las composiciones para controlar parásitos en animales de sangre caliente: en vista de lo que se dijo arriba bajo el punto 2, el hecho que el énfasis de D1 en todos sus ejemplos en sobre el control de plagas de plantas, no se puede ver como indicación que la persona hábil en la técnica consideraría el uso de las combinaciones solamente para ese propósito y tampoco para controlar parásitos en animales de sangre caliente y peces.

Por el contrario, la persona con habilidad en la técnica está alentada para tal uso de la combinación de metaflumizona y flonicamid por las enseñanzas de D3 y D4. Estos documentos describen que las mezclas sinérgicas de metaflumizona así como mezclas sinérgicas de flonicamid son adecuadas para estos propósitos antiparasitarios.

4.3 La materia objeto de la reivindicación 5 parece involucrar una etapa inventiva en el sentido del Artículo 33(1) y 33(3) del PCT.

Se puede ver como la solución de un problema más específico, a saber proporcionar un concentrado emulsionable de una mezcla específica de pesticidas.

**REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE LA PATENTABILIDAD
(HOJA SEPARADA)**

No. de Solicitud Internacional
PCT/EP2006/065135

Aunque los concentrados emulsionables son un tipo de formulación comúnmente empleado y deseable, permanece un reto que requiere una cantidad extensiva de experimentación o habilidad inventiva para formular realmente una formulación estable química y físicamente estable de ese tipo para un compuesto o combinación específica de compuestos y/o un campo específico de aplicación.

No hay indicación en el arte previo que una mezcla de uno o más emulsionantes con un sistema solvente comprenda gamma-butirolactona y una o más cetonas alifáticas y/o aromáticas que llevaría a formulaciones de concentrados emulsionables estables de una combinación de una fenilsemicarbazona de fórmula (I) y flonicamid.

5. Aplicabilidad Industrial

La materia objeto de las reivindicaciones 1-14 se considera como industrialmente aplicable (Artículo 33(1) y (4) del PCT).

Re Punto VI

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

D1: JP 2006 131515A

(prioridad reclamada: ninguna, fecha de presentación: 4 de noviembre del 2004, fecha de publicación: 25 de mayo del 2006)

D3: WO 2006/042099 A

(prioridades reclamadas 8 de octubre del 2004 y 23 de mayo del 2005, fecha de presentación internacional 7 de octubre del 2005, fecha de publicación: 20 de abril del 2006)

D4: WO 2006/045522 A

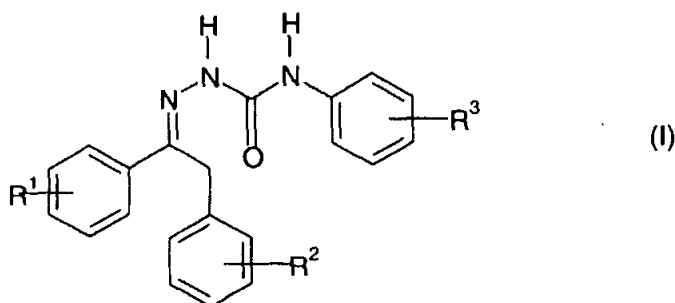
(prioridades reclamadas 22 de octubre del 2004, fecha de presentación internacional: 20 de octubre del 2005, fecha de publicación: 4 de mayo del 2006)

Sin embargo, puesto que la fecha relevante de acuerdo con la Regla 43bis.1 del PCT y Regla 64.1 del PCT de la presente solicitud, que se presentó el 8 de agosto del 2006, es sólo la segunda fecha de prioridad del 26 de julio del 2006 (ver re Punto II arriba), estos documentos pertenecen al mismo estado de la técnica, sin considerar si en el caso de D3 y D4 estos documentos a su vez reclaman al menos una de sus prioridades válidamente, que no se verificó por esta autoridad.

REIVINDICACIONES

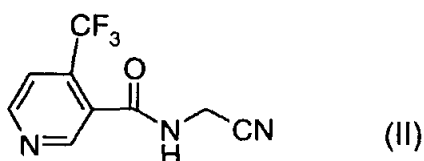
1.- Composición pesticida que comprende, como componentes activos,

A) un compuesto de fenilsemicarbazona de la fórmula (I),



en donde R^1 y R^2 son, independientemente uno del otro, hidrógeno, ciano, halógeno, alquilo de C_1-C_4 , alcoxi de C_1-C_4 , haloalquilo de C_1-C_4 o haloalcoxi de C_1-C_4 , y R^3 es alcoxi de C_1-C_4 , haloalquilo de C_1-C_4 o haloalcoxi de C_1-C_4 o una sal agrícolamente aceptable del mismo, y

B) un compuesto de la fórmula (II),



o una sal agrícolamente aceptable del mismo, y

C) un portador líquido o sólido.

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

3.- Composición pesticida de conformidad con las reivindicaciones 1 o 2, que comprende el compuesto de la fórmula (I) y el compuesto de la fórmula (II) en una relación en peso de 100:1 a 1:100.

4.- Composición pesticida de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que es una formulación de concentrado emulsionable (EC).

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

- a) la mezcla de componentes activos como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3;
- b) un sistema solvente, que comprende
 - b1) γ -butirolactona,
 - b2) uno o más cetonas alifáticas y/o aromáticas, y
 - b3) opcionalmente uno o más hidrocarburos aromáticos;
- c) uno o más emulsionantes;
- d) opcionalmente, aditivos de formulación adicionales.

6.- El uso de una composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, para el control de plagas.

7.- Un método para controlar plagas que comprende poner en contacto las plagas o su suministro de alimento, hábitat, tierras de cría o su ubicación con una composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en una cantidad plaguicida efectiva.

8.- Un método para proteger plantas del ataque o infestación por plagas que comprende poner en contacto una planta, o tierra o agua en la que la planta está creciendo, con una composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en una cantidad plaguicida efectiva.

9.- Un método de conformidad con las reivindicaciones 7 u 8, en donde la composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 se aplica en una cantidad de 5 g/ha a 2000 g/ha.

10.- El uso de una composición de conformidad con las reivindicaciones 1 a 5 para la protección de semillas.

11.- Un método de protección de semilla que comprende poner en contacto las semillas antes de sembrar y/o después de la pregerminación con un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en una cantidad plaguicida efectiva.

12.- Semilla, que comprende la composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en una cantidad de 0.1 g a 10 kg por 100 kg de semillas.

13.- Un método para tratar, controlar, prevenir o proteger un animal de sangre caliente o un pez contra infestación o infección por pestes, que comprende administrar oral, tópica o parenteralmente o aplicar al animal o pez una cantidad pesticidamente efectiva de una composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.

14.- Un proceso para la preparación de una composición para tratar, controlar, prevenir o proteger un animal de sangre caliente o un pez contra infestación o infección por las pestes, que comprende una cantidad pesticidamente efectiva de una composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.

1494 182

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 SHEILA CHESTNUTT
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. 9389
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.

A handwritten signature in cursive script, reading "Laura M. Riddick".

REGISTER OF DEEDS

A handwritten signature in cursive script, reading "Shirls Chestnut".

DEPUTY / ASSISTANT

(SEAL)

CESION

Yo, (nosotros) abajo firmado (s)

Charles FINCHdomiciado(s) en **2213 Dungen Court, Garner,
North Carolina 27529, Estados Unidos de
America**declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(a) inventor(es)
de la invención:**MEZCLAS PESTICIDAS QUE COMPRENDEN
UNA FENILSEMICARBAZONA**declaro(amos) así mismo que cedo(amos) y transfiero(amos), sin
limitación, a favor de la sociedad**BASF AKTIENGESELLSCHAFT**constituida y existente de conformidad con las leyes de,
Alemaniadomiciliada 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.

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

Charles FINCHof **2213 Dungen 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
Germanydomiciled 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

en/on **MARCH 20 2008**por/by **Charles FINCH**

Firma: Signature

Charles Finch

CERTIFICACIÓN NOTARIAL (INDIVIDUO)

A los _____ días del mes de _____
de 200 ____ Ante mí, Notario Público de _____

compareció(eron) personalmente _____

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

NOTARIAL CERTIFICATION (INDIVIDUAL)

On this _____ day of _____
200 ____ before me, a Notary Public of _____

personally appeared _____

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.

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

.....

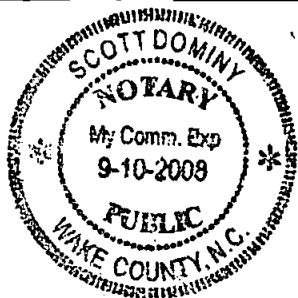
176

State of North Carolina)
) ss.:
County of WAKE)

I, Scott Dominy, a Notary Public for the aforementioned jurisdiction,
do hereby certify that Charles FINCH personally appeared before me this
day and acknowledge the due execution of the foregoing instrument.

Witness my hand and official seal

this 20th day of MARCH 2008



Scott Dominy
Signature of Notary Public

Name: Scott Dominy

My Commission Expires 9-10-2008

515
187
TRADUCCION OFICIAL NO. 375/2008.-

EL TEXTO QUE SIGUE ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES. LLEVA LA FIRMA Y EL SELLO DE HELENA URIBE DE LEMOINE, TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL POR RESOLUCION NO. 3618 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA, DE FECHA 6 DE SEPTIEMBRE, 1972.

CESION

YO, CHARLES FINCH

declaro bajo juramento ser el único y verdadero inventor de la invención:

MEZCLAS PESTICIDAS QUE INCLUYEN UNA FENILSEMICARBAZONA

Declaro igualmente que cedo y transfiero sin limitación a favor de

BASF AKTIENGESELLSHAFT

Una sociedad 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.

Dado y firmado el día 20 de Marzo de 2008.

FIRMADO: CHARLES FINCH

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
CONDADO DE WAKE

YO, SCOTT DOMINY, NOTARIO PUBLICO PARA LA MENCIONADA JURISDICCION, POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICO QUE **CHARLES FINCH** COMPARECIO ANTE MI ESTE DIA Y RECONOCIO LA DEBIDA EJECUCION DEL ANTERIOR INSTRUMENTO.

EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR FIRMO Y COLOCO EL SELLO OFICIAL ESTE DIA 20 DE MARZO DE 2008

FIRMADO: SCOTT DOMINY, NOTARIO PUBLICO, CON COMISION HASTA EL 9 DE OCTUBRE DE 2008.

HAYSELLO EN RELIEVE DEL NOTARIO.



CONDADO DE WAKE – CAROLINA DEL NORTE

REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DEL CONDADO DE WAKE
POST OFFICE BOX 1897
RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE 27602-1897

LAURA M. RIDDICK
REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE - CONDADO DE WAKE

CERTIFICADO DEL REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS
DE QUE EL NOTARIO PUBLICO EJERCA COMO NOTARIO
EN EL MOMENTO DE LA FIRMA

YO, **LAURA M. RIDDICK**, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS EN EL CONDADO Y ESTADO ARRIBA MENCIONADOS, POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICO QUE **SCOTT DOMINY** ERA EN EL MOMENTO DE FIRMAR EL ANTERIOR CERTIFICADO, UN NOTARIO PUBLICO DEBIDAMENTE COMISIONADO Y CALIFICADO EN Y PARA EL CONDADO DE WAKE, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE Y QUE, COMO TAL DEBE DARSE PLENA FE Y CRÉDITO A SUS ACTOS OFICIALES Y CERTIFICO ADEMAS QUE LA FIRMA ES SU FIRMA AUTENTICA. EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR FIRMO Y PONGO EL SELLO DE MI DESPACHO ESTE DIA 1° DE ABRIL DE 2008.

FIRMADO: LAURA M. RIDDICK, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS.

FIRMADO: SHEILA CHESTNUTT, DELEGADO.



ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
DEPARTAMENTO DEL SECRETARIO DE ESTADO

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: **SHEILA CHESTNUTT**
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: DELEGADO DEL REGISTRADOR
DE INSTRUMENTOS PUBLICOS
4. LLEVA EL SELLO DE: **LAURA M. RIDDICK**, REGISTRADOR DE
INSTRUMENTOS PUBLICOS, 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 EL SECRETARIO DE ESTADO
DELEGADO, DEL ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
8. BAJO EL NO.: **9389**
9. SELLO: SECRETARIO DE ESTADO, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
10. FIRMADO: ELAINE Z. MARSHALL. SECRETARIO DE ESTADO

LA TRADUCTORA OFICIAL

Helena Uribe de Lemoine

HELENA URIBE DE LEMOINE



MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
2008 MAR 9 A 059
JEF. DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO
159440
COPIA DE LA ORIGINAL
RECIBIDA EN EL
MINISTERIO DE JUSTICIA
AS FIRMAS INDICADAS

113

MINISTERIO DE
DEFENSA
BOGOTÁ

MINISTERIO DE
DEFENSA
BOGOTÁ

000000

000000

BOGOTÁ
BOGOTÁ
BOGOTÁ

BOGOTÁ
BOGOTÁ
BOGOTÁ

190

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 08-012309- -00002-0000

Fecha: 2008-05-27 16:53:18 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 44

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 37,376
FECHA : MAYO 12 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

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

***** CONCEPTO *****

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

SDN: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

Colo 00361-841-195-7

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

191

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 191

2020
Bogotá D.C.,

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

REFERENCIA	Radicación No.	8 12309
	Solicitud internacional	pct/ep2006/065135
	Fecha inicio fase nacional	11/03/2008
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	7459
	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,

20 ENE 2009

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

jfernand