



(19) österreichisches
patentamt

(10) **AT 008 569 U1** 2006-10-15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 864/05 (51) Int. Cl.⁷: **A01M 1/02**
(22) Anmeldetag: 2005-12-15 **A01M 1/20**
(42) Beginn der Schutzdauer: 2006-08-15
(45) Ausgabetag: 2006-10-15

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
NIFRA PARFÜMERIE GESELLSCHAFT
M.B.H. NACHFOLGER PANNY KG
A-1050 WIEN (AT).

(54) ANORDNUNG ZUM BEKÄMPFEN KRIECHENDER INSEKTEN

(57) Bei der Erfindung handelt es sich um eine Anordnung zum Bekämpfen kriechender Insekten, bei welcher in einem den Insekten zugänglichen Behälter ein Fraßkörper bzw. Lockstoff vorgesehen ist. Um einerseits die Menge an insektizidem Wirkstoff so gering wie möglich zu erhalten, und andererseits eine zuverlässige Wirkung derartiger Fallen zu ermöglichen. Ist im Inneren des Behältnisses im Zugangsbereich der Insekten zum Fraßkörper ein mit insektizidem Wirkstoff imprägnierter Bereich vorgesehen.

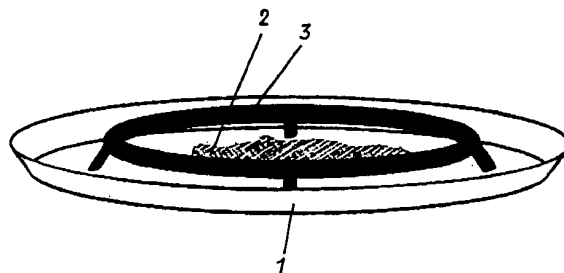


Fig. 1

AT 008 569 U1 2006-10-15

DVR 0078018

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zum Bekämpfen kriechender Insekten, bei welcher in einem den Insekten zugänglichen Behältnis ein Fraßkörper bzw. Lockstoff vorgesehen ist.

Bei der Bekämpfung von kriechenden Insekten insbesondere Ameisen, sind derzeit zwei verschiedene Methoden in Anwendung. Die erste Methode liegt darin, daß mit Kontaktgiften versehene Ameisenfallen im Bereich der Ameisenstraßen aufgestellt werden, wo dann die Ameisen durch Kontakt mit diesen Fallen das Kontaktgift aufnehmen und in den Bau zurücktragen, sodaß nicht nur die mit dem Kontaktgift in Kontakt gekommenen Ameisen sondern auch die im Bau befindlichen Ameisen und auch deren Brut getötet werden.

Die zweite Methode zur Bekämpfung der Ameisen liegt darin, daß Fraß- oder Lockstoffe vergiftet sind, so daß die Ameisen, wenn sie den Fraßkörper aufnehmen, getötet werden.

Der Nachteil dieser bekannten Bekämpfungsmethoden liegt darin, daß die mit Kontaktgift imprägnierte Ameisenfalle sehr genau im Bereich der Ameisenstraßen anzuordnen ist, wobei schwer vorhersehbar ist, wo die Ameisen ihre Straßen anlegen. Bezüglich der zweiten Methode ist zu bedenken, daß Ameisen Fraßköder nicht unbedingt sofort annehmen, wobei Ameisen sehr rasch herausfinden, ob ein Köderstoff für sie tödlich ist oder nicht.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Anordnung der eingangs genannten Art zu schaffen, bei welcher Ameisen auch dann angelockt werden, wenn die Ameisenköderfalle nicht direkt an der Ameisenstraße angebracht wird, wobei ein giftfreier Fraßkörper verwendet werden soll, welcher für die Ameisen besonders attraktiv ist.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gereicht, daß im Inneren des Behältnisses im Zugangsbereich der Insekten zum Fraßkörper ein mit insektizidem Wirkstoff imprägnierter Bereich vorgesehen ist. Dadurch kommen die kriechenden Insekten am Weg zum Fraßköder oder zum Lockstoff ohne das sie viel merken, mit dem insektiziden Wirkstoff in Kontakt und bringen ihn dann so in den Ameisen- bzw. Insektenbau zurück. Damit wird die Lockwirkung des Fraßköders nicht durch Giftbestandteile beeinträchtigt, da das Vergiften dann durch des körperlichen Kontakt mit dem Insektizid für das Insekt unbemerkt erfolgt.

Vorteilhafterweise kann der insektizide Wirkstoff auf einem austauschbaren, in das Behältnis in den Zugangsbereich der Insekten einsetzbaren Trägerkörper vorgesehen sein. Eine solche Ausbildung hat den Vorteil, daß das Behältnis weiter verwendbar ist, wobei lediglich der Trägerkörper auszutauschen ist. Gegebenenfalls kann dann auch ein entsprechender Lockstoff nachträglich eingesetzt werden. Es kann jedoch der insektizide Wirkstoff auch auf der Bodenwandung des Behältnisses bzw. an einem Teil davon aufgebracht sein, wodurch Manipulationen mit dem den insektiziden Wirkstoff tragenden Körper vermieden sind, so daß lediglich das Behältnis entsprechend aktiviert aufzustellen und mit Lockstoff zu versehen ist.

In besonders vorteilhafter Weise kann der insektizide Wirkstoff ein Kontaktinsektizid sein, womit sichergestellt ist, daß das Insekt entsprechend lange mit dem Kontaktgift in Kontakt bleibt, ohne daß Beeinträchtigungen der Umwelt durch Geruchsbelästigung oder dergleichen stattfindet. Als derartige Kontaktinsektizide können solche verwendet werden, die aus der Gruppe Pyrethroide, Carbamate, Phosphorsäureester, Alkaloide, Rotenoide und insektiziden Proteinen ausgewählt sind. Als besonders bevorzugt gilt das Kontaktinsektizid Permethrin.

Zum Anlocken der Insekten können als Fraßkörper bzw. Lockstoff natürliche oder synthetische Substanzen z.B. Lebensmittel, eingesetzt werden. Derartige natürliche Lockstoffe können Eiweiß oder Kohlenhydrat-Substanzen wie Zucker, Honig, Früchte, Fett oder Fleisch sein. Damit werden Lebensmittellockstoffe eingesetzt, auf denen sich üblicherweise die kriechenden Insekten ansammeln. Es können anstelle der Lebensmittellockstoffe oder zusätzlich zu denselben auch andere Lockstoffe wie Pheromone, Form- und/oder Farbgebung eingesetzt werden, womit eine gezielte Lockwirkung bzw. eine verstärkte Lockwirkung ermöglicht ist.

Das Trägermaterial also Behälter, Bodenwandung und/oder Trägerkörper, kann ein den insektiziden Wirkstoff an seiner Oberfläche und/oder im Inneren speicherndes Material sein, welches den Wirkstoff dann gezielt freigibt. Ein solches Trägermaterial kann ein Kunststoff, z.B. Polyvinylchlorid, Polyethylen oder dergleichen, oder eine natürliche Substanz, z.B. Zellulose oder Silicagel, sein. Solche Kunststoffe sind schon seit längerer Zeit z.B. als Träger für insektizide Wirkstoffe an Hunden oder Katzen als Halsbänder in Verwendung. Man wird in diesem Zusammenhang die Trägersubstanz in Abstimmung mit dem insektiziden Wirkstoff wählen, um solcherart eine entsprechende Steuerung der Abgabe zu erreichen.

Schließlich kann der insektizide Wirkstoff mit einem die Haftung an dem Insekt verbessernden Zusatz wie einem Öl- oder Verdickungsmittel vermischt sein. Damit wird erreicht, daß jedes Insekt, das mit dem Wirkstoff in Kontakt kommt, die entsprechende Menge an Kontaktinsektizid an sich aufnimmt und auch in den Bau weitertransportiert.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes schematisch dargestellt.

Mit 1 ist eine Schale zur Aufnahme eines Fraßköders oder Lockstoffes 2 bezeichnet. Um den Fraßköder oder Lockstoff 2 ist ein Trägerkörper 3 für insektiziden Wirkstoff angeordnet und zwar so, daß die Insekten beim Zugang zu dem Fraßköder oder Lockstoff 2 in Berührung kommen. In vorliegendem Ausführungsbeispiel handelt es sich um eine Ameisenfalle, wobei als Lockstoff 2 Honig oder eine ähnliche süße Masse vorgesehen ist. Der Trägerkörper 3 ist auch Polyethylen gefertigt und mit etwa 5-10 Gew.-% Permethrin imprägniert. Der Abstand zwischen der Unterkante des Trägerkörpers 3 zur Schale 1 ist dabei so bemessen, daß der Trägerkörper 3 keine Barriere für die Ameisen beim Zutritt zum Fraßköder bzw. Lockstoff 2 darstellt, daß andererseits aber dafür gesorgt ist, daß die Ameisen mit einem Körperteil, wie Beine, Fühler oder dergleichen an den imprägnierten Trägerkörper 3 anstreifen. Als Trägerkörper kommen dabei solche Zusammensetzungen in Betracht, wie sie z.B. für Zecken- und/oder Flohhalsbänder für Hunde oder Katzen verwendet werden.

Die Zusammensetzung und der Aufbau des Trägerkörpers bzw. auch die Auswahl des Kontaktinsektizides sowie dessen Konzentration kann den Anforderungen (insbesondere in Bezug auf die zu bekämpfenden Insekten) entsprechend abgeändert werden, wobei auch eine Integrierung z.B. in den Rand der Schale in Betracht kommen kann.

Ansprüche:

1. Anordnung zum Bekämpfen kriechender Insekten, bei welcher in einem den Insekten zugänglichen Behältnis ein Fraßköder bzw. Lockstoff vorgesehen ist, *dadurch gekennzeichnet*, daß im Inneren des Behältnisses im Zugangsbereich der Insekten zum Fraßköder ein mit insektizidem Wirkstoff imprägnierter Bereich vorgesehen ist.

2. Anordnung nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, daß der insektizide Wirkstoff auf einem austauschbaren, in das Behältnis in den Zugangsbereich der Insekten einsetzbarer Trägerkörper vorgesehen ist.

3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, daß der insektizide Wirkstoff auf der Bodenwandung des Behältnisses bzw. einem Teil davon aufgebracht ist.

4. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, *dadurch gekennzeichnet*, daß der insektizide Wirkstoff ein Kontaktinsektizid ist.

5. Anordnung nach Anspruch 4, *dadurch gekennzeichnet*, daß das Kontaktinsektizid aus der Gruppe Pyrethroide, Carbamate, Phosphorsäureester, Alkaloide, Rotenoide und insektizi-

den Proteinen ausgewählt ist.

6. Anordnung nach Anspruch 5, *dadurch gekennzeichnet*, daß als Kontaktinsektizid Permethrin verwendet ist.
7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, *dadurch gekennzeichnet*, daß als Fraßköder bzw. Lockstoff natürliche Substanzen, z.B. Lebensmittel, eingesetzt sind.
8. Anordnung nach Anspruch 7, *dadurch gekennzeichnet*, daß die natürlichen Lockstoffe Eiweiß- oder Kohlenhydratsubstanzen wie Zucker, Honig, Früchte, Fette oder Fleisch sind.
9. Anordnung nach Anspruch 7 oder 8, *dadurch gekennzeichnet*, daß anstelle der Lebensmittellockstoffe oder zusätzlich zu denselben andere Lockstoffe, wie Pheromone, Form- und/oder Farbgebung eingesetzt sind.
10. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, *dadurch gekennzeichnet*, daß das Trägermaterial, also Behälterbodenwandung und/oder Trägerkörper, ein den insektiziden Wirkstoff an seiner Oberfläche und/oder im Inneren speicherndes Material ist.
11. Anordnung nach Anspruch 10, *dadurch gekennzeichnet*, daß das Trägermaterial ein Kunststoff, z.B. Polyvinylchlorid, Polyethylen od.dgl., oder eine natürliche Substanz, z.B. Zellulose oder Silicagel, ist.
12. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, *dadurch gekennzeichnet*, daß der insektizide Wirkstoff mit einem die Haftung an dem Insekt verbessernden Zusatz, wie Öl oder einem Verdickungsmittel, vermischt ist.

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

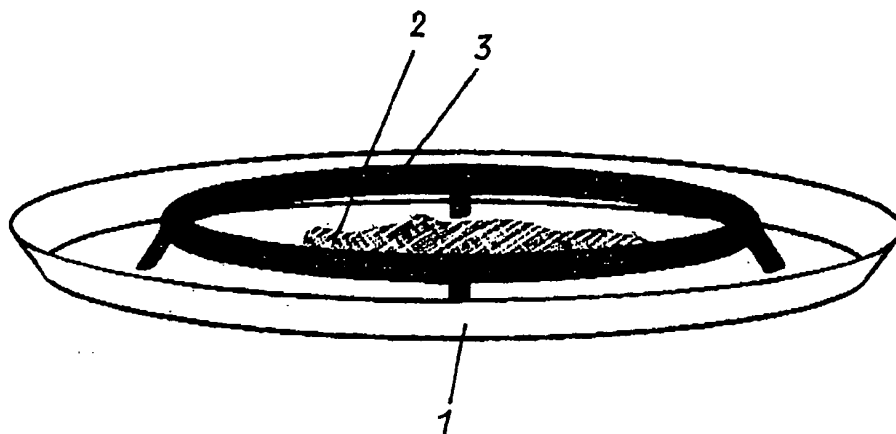


Fig. 1

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : A01M 1/02 (2006.01); A01M 1/20 (2006.01)		AT 008 569 U1
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A01M		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, PAJ, EPODOC, X-Full		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 27.02.2006 eingereichten Ansprüchen erstellt.		
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 2 315 772 A (Closs) 6. April 1943 (06.04.1943) Seite 1, Spalte 1, Zeilen 13-17 und 53-57, Seite 2, Spalte 1, Zeilen 12-18, 31 und 64-68, Figuren	1,7,8,10
Y		2,3-6,9,11-12
X	JP 5244852 A (Kosaka Toshiyuki) 24. September 1993 (24.09.1993) Zusammenfassung, Figuren	1,2,4,7,8,9,10
Y	EP 297 214 A2 (S.C. Johnson & Son, Inc.) 4. Jänner 1989 (04.01.1989) Zusammenfassung, Spalte 3, Zeilen 4-22, Spalte 8, Zeile 53-Spalte 10, Zeile 2	2,4-6,9,11-12
X	US 3 972 993 A (Kobayashi) 3. August 1976 (03.08.1976) Zusammenfassung, Spalte 1, Zeilen 51-62, Spalte 2, Zeilen 30-31, Spalte 3, Zeilen 11-47	1
A	US 5 271 179 A (Cohen) 21. Dezember 1993 (21.12.1993) Spalte 2, Zeilen 50-57, Spalte 4, Zeilen 12-50, Spalte 5, Zeile 10 - Spalte 6, Zeile 6	1,3-12
Y	EP 281 744 A2 (The research Foundation of the State University of NY) 14. September 1988 (14.09.1988) Spalte 3, Zeilen 5-9	3
A		1,4-11
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 10. April 2006		☒ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. FESSLER

Fortsetzungsblatt		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungs- datum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	WO 1993/022909 A1 (Ciba-Geigy AG) 25. November 1993 (25.11.1993) gesamte Druckschrift	1-12
A	US 4 970 822 A (Sherman) 20. November 1990 (20.11.1990) Zusammenfassung, Figuren	

Hinweis

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik.

Bitte beachten Sie, dass nach **der Zahlung der Veröffentlichungsgebühr** die **Registrierung** erfolgt und die **Gebrauchsmusterschrift veröffentlicht** wird, auch wenn die Neuheit bzw. der erforderliche erfinderische Schritt nicht gegeben ist. In diesen Fällen könnte ein allfälliger **Antrag auf Nichtigkeitsklärung** (kann von jedermann gestellt werden) zur Löschung des Gebrauchsmusters führen. Auf das Risiko allfälliger im Fall eines Nichtigkeitsantrags anfallender Prozesskosten (die gemäß §§ 40 bis 55 Zivilprozessordnung zugesprochen werden) darf hingewiesen werden.

Ländercodes von Patentschriften (Auswahl, weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.)

AT = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI);

Die genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Über den Link <http://at.espacenet.com/> können **Patentveröffentlichungen am Internet** kostenlos eingesehen werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentedokumenten allfällige veröffentlichte **"Patentfamilien"** (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu den Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

+43 1 534 24 - 738 bzw. 739

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. + 43 1 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patentamt.at