



(12) Ausschließungsrecht

(11) DD 298 467 A5

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1
Patentgesetz der DDR
vom 27. 10. 1983
in Übereinstimmung mit den entsprechenden
Festlegungen im Einigungsvertrag

5(51) A 01 M 1/00
A 01 M 1/02

DEUTSCHES PATENTAMT

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) DD A 01 M / 326 782 1 (22) 21.03.89 (44) 27.02.92

(71) siehe (73)

(72) Schumann, Gerd, Dipl.-Ing.; Kupsch, Sieghard, Dipl.-Ing.; Kupsch, Andrea, Dipl.-Agr.-Ing., DE

(73) Institut für Pflanzenschutzforschung, Stahnsdorfer Damm 81, O - 1532 Kleinmachnow, DE

(54) Vorrichtung zum Fangen von Schaben

(55) Fangbehälter; Fangen; Formkörper; Hotel- und Gaststättenwesen; Insektizide; Laufschräge; Lebensmittellager; Lockstoff; Pulver; Schaben; Schabenbekämpfung; Wohnhäuser

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Fangen von Schaben. Sie wird zur Schabenbekämpfung in Lebensmittellagern, im Hotel- und Gaststättenwesen sowie in Wohnhäusern verwendet. Ziel der Erfindung ist es, eine Vorrichtung zu schaffen, um Schaben mit hohem Wirkungsgrad zu fangen sowie Insektizide einzusparen.

Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß ein Formkörper (1) so gefertigt ist, daß er einen kreisringförmigen Fangbehälter (3) und im Zentrum einen Sockel (4), der oben mit einem Lockstoff (6) versehen ist, aufweist. Im kreisringförmigen Fangbehälter (3) befindet sich ein Pulver (7), in das die Schaben versinken. Der gesamte Umfang des Formkörpers (1) ist mit einer Laufschräge (2) versehen. Der Formkörper (1) ist mit einem Deckel (9) versehen, der sich mittels Abstandselementen (8) an der Laufschräge (2) abstützt.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Fangen von Schaben unter Verwendung an sich bekannter Behältnisse und Lockstoffe, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorrichtung als ein Formkörper (1) gefertigt ist, einen kreisringförmigen Fangbehälter (3) besitzt, der eine Tiefe von mindestens 15 mm und eine Kreisringbreite von mindestens 50 mm aufweist, daß im Zentrum des Formkörpers (1) ein Sockel (4) angeordnet ist, der eine Höhe vom Boden des kreisringförmigen Fangbehälters (3) von mindestens 15 mm und eine Lockmittelvertiefung (5) aufweist und der Formkörper (1) mit einem Deckel (9) versehen ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Formkörper (1) über seinen gesamten Umfang mit einer Laufschräge (2) versehen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Formkörper (1) sowie der Deckel (9) aus Plast, Keramik, Holz, Glas oder Metall gefertigt sind.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich innerhalb des kreisringförmigen Fangbehälters (3) ein Pulver (7) befindet und in der Lockmittelvertiefung (5) ein Lockstoff (6) vorhanden ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abstand zwischen dem Formkörper (1) und dem Deckel (9) durch Abstandselemente (8) realisiert wird.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Fangen von Schaben. Sie findet Anwendung in der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft, in der Lebensmittelindustrie, im Hotel- und Gaststättenwesen sowie im individuellen Haushalt.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Es sind Fangvorrichtungen für kriechende Insekten, insbesondere für Schaben bekannt, wobei die Insekten einerseits durch Insektizide, durch elektrischen Strom oder durch ultraviolette Strahlung getötet werden und andererseits durch klebrige Flächen oder schlüpfrige Überzüge an Gefäßwandungen am Entkommen aus den Fangvorrichtungen gehindert werden. In der DE-PS 3221985 ist eine Vorrichtung beschrieben, die die Bekämpfung der Schaben durch flächige Insektizidträger, die in bestimmtem Abstand zu einer festen Fläche angeordnet sind und durch die Schaben über einen Zeitraum von mehreren Stunden berührt werden müssen, realisiert.

Hierbei ist es, ebenso wie beim Versprühen oder Vergasen von Insektiziden, von Nachteil, daß neben einer möglichen Kontamination der Umwelt (Mensch und Tier) mit Insektiziden, bei ungenügender Kontamination der Insekten mit dem Insektizid, Resistenzerscheinungen auftreten können.

Es ist bekannt, daß kriechende Insekten durch Strom getötet werden können. In der US-PS 4144668 wird das dadurch erreicht, daß kriechende Insekten zwei unter elektrischer Spannung stehende Leiter überbrücken. Nachteilig hierbei und bei den elektrischen Insektenfallen ist es, daß eine Stromquelle vorhanden sein muß. Weiterhin sind Vorrichtungen bekannt, die das Fangen von Schaben durch klebrige Flächen realisieren, wie in der GB-PS 2180135 beschrieben ist. Nachteilig hierbei ist es, daß die Klebeflächen aufgrund des Nachlassens der Klebwirkung durch Staub- und Schmutzteilchen sowie aufgrund der Begrenztheit der zur Verfügung stehenden Fläche häufig erneuert werden müssen und sich dadurch der zeitliche Aufwand für die Wartung dieser Vorrichtung deutlich erhöht.

In der US-PS 4423564 ist eine Falle beschrieben, wo Schaben mittels elektrischer Impulse von einer Oberfläche vertrieben und in einen Kasten, der an seinem Boden eine klebrige Substanz aufweist, befördert werden. Die beschriebenen Nachteile der elektrischen Fallen sowie der Vorrichtungen unter Verwendung klebriger Flächen treffen hier ebenfalls zu.

In der DD-PS 32643 werden Schaben durch einen Futterköder in einen Behälter gelockt, wobei sie ein Stäbchen passieren müssen, um an das Futter zu gelangen. Nachdem sich die Insekten an das Futter, das sich auf einer Köderplatte innerhalb der Fangvorrichtung befindet, gewöhnt haben, wird das Stäbchen herausgenommen. Die Schaben gelangen nun auf die Köderplatte, von wo aus sie in eine Flüssigkeit, vorzugsweise Mineralöl, fallen. Die Nachteile bestehen im großen Aufwand, um die Falle einsatzfähig zu machen sowie, um die Falle zu reinigen.

Eine Fangvorrichtung für Schaben ist in der US-PS 3851417 beschrieben. Hier gelangen die Schaben, durch einen Lockstoff angelockt, in ein Gefäß aus Plastmaterial oder Glas. Das Hinauskriechen der Schaben wird durch eine Mixtur aus Lanolin und Leinöl an der Gefäßinnenwandung verhindert. Von Nachteil ist es, daß dieser schlüpfrige Überzug, der immer wieder erneuert werden muß, einen hohen Aufwand bei der Reinigung erfordert.

Fangvorrichtungen, die das Fangen von Schaben mittels Pulver realisieren, sind nicht bekannt.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, eine Vorrichtung zu schaffen, die die beschriebenen Nachteile vermeidet und es ermöglicht, Schaben mit hohem Wirkungsgrad auf einfache Art und Weise zu fangen und deren Entkommen aus der Fangvorrichtung zu verhindern, dadurch die Belästigung des Menschen durch Schaben einzuschränken und Verluste an Nahrungsmitteln zu senken.

Weiterhin ist es Ziel der Erfindung, wiederverwendbare, transportable und kostengünstige Fangvorrichtungen zu schaffen, den zeitlichen Aufwand für deren Entleerung und Reinigung deutlich zu verringern sowie den Aufwand an Schädlingsbekämpfungsmitteln zu senken.

Wesen der Erfindung

Die Erfindung stellt sich die Aufgabe, eine Vorrichtung zu schaffen, die auf einfache Art und Weise mit hohem Wirkungsgrad das Fangen von Schaben gestattet. Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß ein Formkörper geschaffen wird, in dessen Zentrum sich ein mindestens 15 mm hoher Sockel mit einer Lockmittelvertiefung befindet und ein kreisringförmiger Fangbehälter vorhanden ist, der mit nicht toxischem, wenig hygroskopischem Pulver gefüllt ist. Der kreisringförmige Fangbehälter weist eine Kreisringbreite von mindestens 50 mm auf und hat eine Mindestdiefe von 15 mm. Die Lockmittelvertiefung dient zur Aufnahme eines Lockstoffes. An seinem gesamten Umfang ist der Formkörper mit einer Laufschräge versehen. Der Deckel ist in einem durch Abstandselemente realisierten Abstand über dem Formkörper angeordnet. Der Formkörper und der Deckel sind aus Plast, Keramik, Holz, Glas oder Metall gefertigt.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nachstehend an einem Ausführungsbeispiel erläutert. Es zeigt

Fig. 1: Schnittdarstellung durch die Mittelachse der Schabenfangvorrichtung.

In Fig. 1 ist der Formkörper dargestellt, der über seinem gesamten Umfang mit einer Laufschräge 2 versehen ist. Der kreisringförmige Fangbehälter 3 ist mit Pulver 7 gefüllt. Dieses Pulver 7 kann Talkum sein. In der Lockmittelvertiefung 5 auf dem Sockel 4 befindet sich ein Lockstoff 6. Versucht eine Schabe zum Lockstoff 6 zu gelangen, kriecht sie über die Laufschräge 2 und versinkt im Pulver 7. Um aus dem Fangbehälter 3 zu entkommen, werden die Bewegungen der Schaben immer heftiger, in deren Folge sie immer tiefer sinken. Vorteilhaft bei dieser Fangmethode ist es, daß eventuelle Warnsignale, aufgrund des völligen Einsinkens der Schaben in das Pulver 7, nicht zu anderen Schaben dringen können. Zur Reinigung werden die Schaben aus dem Pulver 7 ausgesiebt. Das Pulver 7 kann wiederverwendet werden. Der Formkörper 1 ist mit einem Deckel 9 versehen, der sich mittels Abstandselementen 8 an der Laufschräge 2 abstützt und somit ein Abstand zwischen Formkörper 1 und Deckel 9 realisiert wird. Dieser Zwischenraum wird von den Schaben als Versteckplatz angesehen.

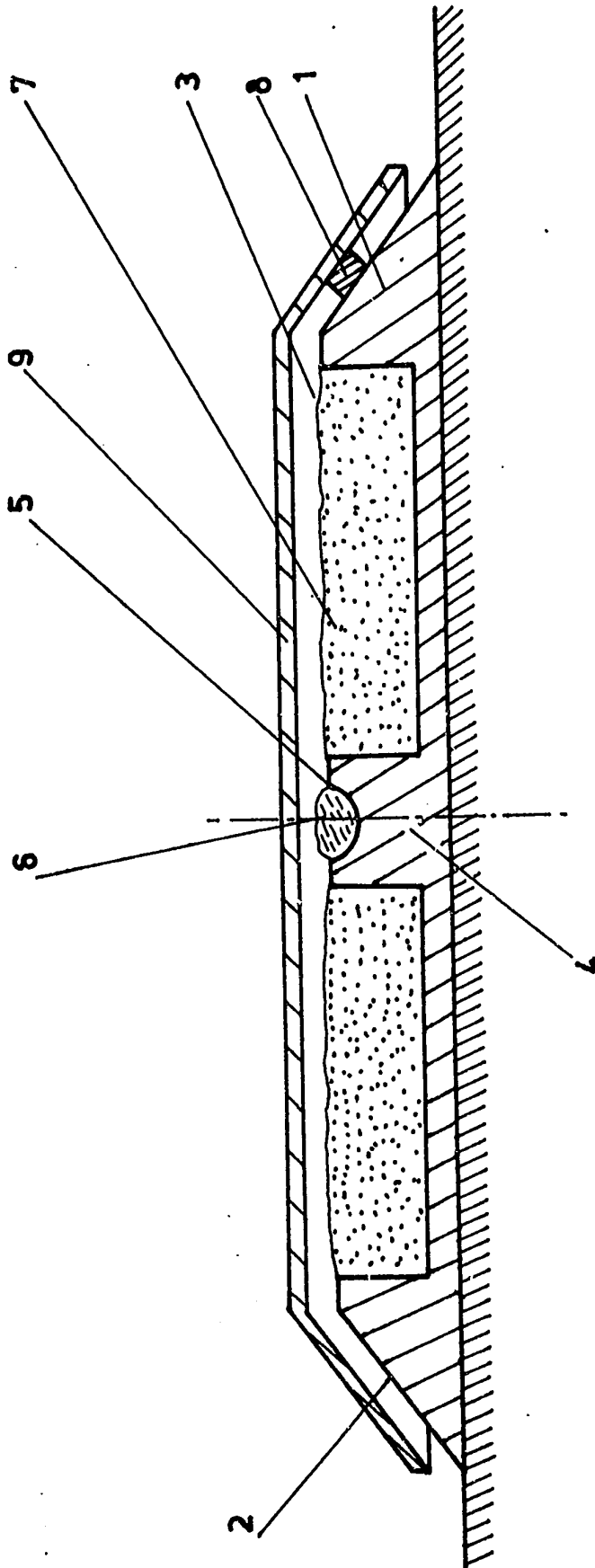


Fig. 1