



MD 606 Z 2013.10.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **606** ⁽¹³⁾ **Z**
(51) Int.Cl: *A01M 1/04* (2006.01)
A01M 5/00 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2012 0110 (22) Data depozit: 2012.07.31	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2013.03.31, BOPI nr. 3/2013
(71) Solicitant: INSTITUTUL DE PROTECȚIE A PLANTELOR ȘI AGRICULTURĂ ECOLOGICĂ AL AȘM, MD (72) Inventatori: GORBAN Victor, MD; VOINEAC Vasile, MD; IACHIMCIUC Ala, MD (73) Titular: INSTITUTUL DE PROTECȚIE A PLANTELOR ȘI AGRICULTURĂ ECOLOGICĂ AL AȘM, MD	

(54) **Dispozitiv pentru capturarea insectelor dăunătoare**

(57) Rezumat:

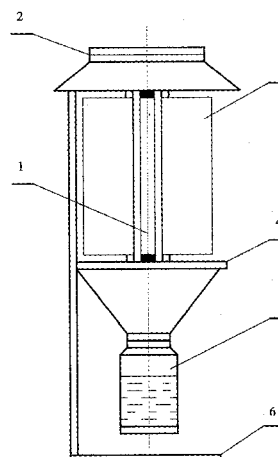
Invenția se referă la agricultură, în special, la protejarea livezilor și culturilor de câmp de insecte dăunătoare.

Dispozitivul pentru capturarea insectelor dăunătoare include o carcasă (6), în partea de sus a căreia este amplasată o sursă de alimentare autonomă (2) de tensiune joasă, executată ca o baterie solară cu acumulator, la care este conectată o lampă (1) de culoare neagră cu radiații ultraviolete cu lungimea de undă de 365 nm, montată în partea de jos a sursei de alimentare (2). Pe părțile laterale ale sursei de radiații optice (1) sunt amplasate niște ecrane reflectoare (3). În partea de jos a sursei de radiații optice (1) este amplasat un

colector de insecte (4), la care este cuplat un vas cu lichid conservant (5).

Revendicări: 1

Figuri: 1



MD 606 Z 2013.10.31

(54) Trap for insect pests

(57) Abstract:

1
The invention relates to agriculture, in particular to the protection of gardens and field crops from insect pests.

The trap for insect pests includes a frame (6), in the upper part of which is placed a self-contained low-voltage power supply (2), made in the form of a solar battery with a storage cell, to which is connected a black ultraviolet lamp (1) with a wavelength of 365 nm, mounted in the lower part of the power supply

2
(2). On the lateral parts of the optical radiation source (1) are placed reflective screens (3). In the lower part of the optical radiation source (1) is placed an insect collector (4), to which is attached a vessel with preserving liquid (5).

Claims: 1

Fig.: 1

(54) Устройство для ловли насекомых-вредителей

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности, к защите садов и полевых культур от насекомых-вредителей.

Устройство для ловли насекомых-вредителей включает каркас (6), в верхней части которого расположен автономный источник питания (2) низкого напряжения, выполненный в виде солнечной батареи с аккумулятором, к которому подключена лампа (1) черного цвета ультрафиолетового излучения с длиной волны 365 нм, смонтированная в нижней части источника

2
питания (2). На боковых сторонах источника оптического излучения (1) расположены отражающие экраны (3). В нижней части источника оптического излучения (1) расположен коллектор насекомых (4), к которому присоединена ёмкость с консервирующей жидкостью (5).

П. формулы: 1

Фиг.: 1

Descriere:

Invenția se referă la agricultură, în special, la protejarea livezilor și culturilor de câmp de insecte dăunătoare.

5 Este cunoscut un dispozitiv mobil electrooptic pentru exterminarea insectelor zburătoare care include o carcasă, o sursă de alimentare, la care se conectează leduri și un magnetron, în partea de jos a carcasei fiind amplasat un colector de insecte [1].

Dezavantajul acestui dispozitiv este utilizarea redusă a efectului de fotoatrakție, în cazul în care, pentru a spori efectul de atrakție, la sursa de lumină ultravioletă se adaugă o sursă de radiație de alte culori, care au o eficacitate redusă de atrakție.

10 Problema pe care o rezolvă invenția propusă este sporirea eficienței de capturare a insectelor dăunătoare prin mărirea efectului de atrakție a diferitelor specii de insecte dăunătoare de către sursa de radiație optică a dispozitivului, precum și crearea unui dispozitiv pentru capturarea insectelor cu alimentare autonomă.

15 Dispozitivul, conform invenției, înlătură dezavantajul menționat mai sus prin aceea că conține o carcasă, în partea de sus a căreia este amplasată o sursă de alimentare autonomă de tensiune joasă, executată ca o baterie solară cu acumulator, la care este conectată o lampă de culoare neagră cu radiații ultraviolete cu lungimea de undă de 365 nm, montată în partea de jos a sursei de alimentare. Pe părțile laterale ale sursei de radiații optice sunt amplasate niște ecrane reflectoare. În partea de jos a sursei de
20 radiații optice este amplasat un colector de insecte, la care este cuplat un vas cu lichid conservant.

Rezultatul tehnic obținut la utilizarea dispozitivului pentru capturarea insectelor dăunătoare este majorarea eficienței acțiunii de atrakție și, ca urmare, mărirea numărului de insecte dăunătoare de diferite specii atrase. Capturarea sistematică a
25 dăunătorilor cu dispozitivul propus conduce la reducerea substanțială a indiciilor numerici ai populației dăunătorilor și creează condiții pentru sporirea eficienței insectelor benefice. Totodată dispozitivul propus înlătură necesitatea reîncărcării lui de la o sursă de curent datorită dotării acestuia cu baterie solară.

Invenția se explică prin desenul din figură, în care este reprezentată schema
30 principială de ansamblu a dispozitivului pentru capturarea insectelor dăunătoare.

Dispozitivul pentru capturarea insectelor dăunătoare include carcasa 6, în partea de sus a căreia este amplasată sursa de alimentare autonomă 2 de tensiune joasă, executată ca o baterie solară cu acumulator, la care este conectată lampa 1 de culoare neagră cu radiații ultraviolete cu lungimea de undă de 365 nm, montată în partea de
35 jos a sursei de alimentare 2. Pe părțile laterale ale sursei de radiații optice 1 sunt amplasate ecrane reflectoare 3. În partea de jos a sursei de radiații optice 1 este amplasat colectorul de insecte 4, la care este cuplat vasul cu lichid conservant 5.

Includerea sursei de radiații optice se efectuează în mod automat în timp de noapte cu ajutorul unui fotosenzor.

40 Dispozitivul funcționează în modul următor.

Pe câmpurile monitorizate sau protejate se instalează dispozitivul și se pregătește pentru exploatare, se cuplează vasul cu lichid conservant 5, se include butonul de start în regimul de așteptare. Fotosenzorul la orele de noapte dă comanda de activare a sursei de radiații optice 1. În perioada de maximă activitate a insectelor de noapte,
45 având fototaxisul pozitiv, ele sunt atrase de sursa de radiații optice spre dispozitiv, unde sunt capturate de elementele prevăzute și vasul cu lichid conservant. Evidența și analiza insectelor capturate se efectuează în funcție de necesitate, în fiecare oră sau zilnic în orele dimineții.

50

5

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. RU 2351129 C1 2009.04.10

(57) Revendicări:

Dispozitiv pentru capturarea insectelor dăunătoare, care include o carcasă (6), în partea de sus a căreia este amplasată o sursă de alimentare autonomă (2) de tensiune joasă, executată ca o baterie solară cu acumulator, la care este conectată o lampă (1) de culoare neagră cu radiații ultraviolete cu lungimea de undă de 365 nm, montată în partea de jos a sursei de alimentare (2), pe părțile laterale ale sursei de radiații optice (1) sunt amplasate niște ecrane reflectoare (3); totodată, în partea de jos a sursei de radiații optice (1) este amplasat un colector de insecte (4), la care este cuplat un vas cu lichid conservant (5).

Șef Secție:

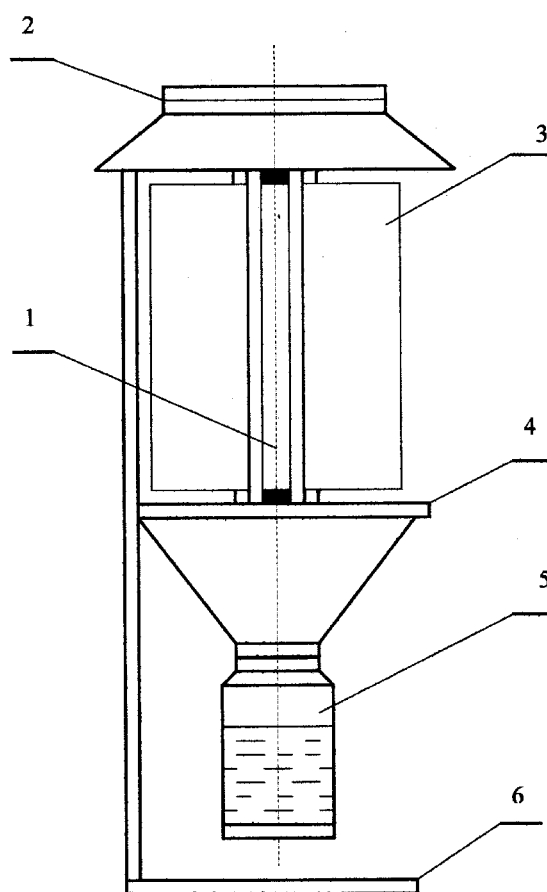
SĂU Tatiana

Examinator:

GHÎȚU Irina

Redactor:

CANȚER Svetlana



RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2012 0110 (22) Data depozit: 2012.07.31 (71) Solicitant: INSTITUTUL DE PROTECȚIE A PLANTELOR ȘI AGRICULTURĂ ECOLOGICĂ AL AȘM, MD (54) Titlul: Dispozitiv pentru capturarea insectelor dăunătoare		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) Int.Cl: <i>A01M 1/04</i> (2006.01) <i>A01M 5/00</i> (2006.01)		
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)		
MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): A01M 1, A01M 1, insecte, capturar, insecte and capturar EA, CIS (Eapatis): (A01M001*IC) AND (насеком*\AB), (A01M001*IC), (A01M005*IC), (A01M005*IC) AND (насеком*\AB)		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
www.google.md ru.wikipedia.org		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categorie*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, C, D	RU 2351129 C1 2009.04.10	1
A	SU 507287 A1 1976.03.25	1
A	SU 520091 A1 1976.07.05	1
A	SU 495062 A1 1975.12.15	1
A	SU 547201 A2 1977.02.25	1
A	SU 613746 A1 1978.07.05	1
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată	

implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării 2013.01.22	
Examinator GHÎȚU Irina jr.	