



MD 864 Z 2015.08.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **864** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *A01M 1/00* (2006.01)
A01M 1/02 (2006.01)
A01M 1/20 (2006.01)
A01M 5/00 (2006.01)
A01M 99/00 (2006.01)

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

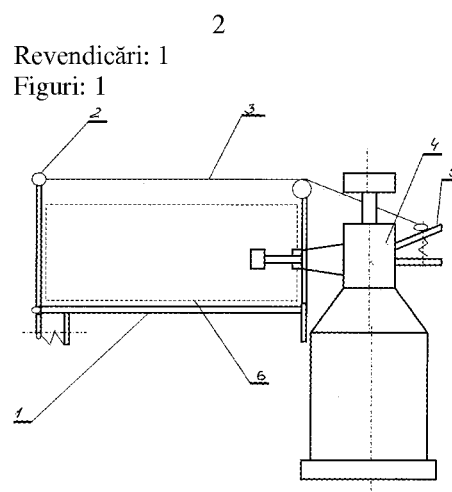
(21) Nr. depozit: s 2013 0112 (22) Data depozit: 2013.06.18	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2015.01.31, BOPI nr. 1/2015
(71) Solicitant: INSTITUTUL DE GENETICĂ, FIZIOLOGIE ȘI PROTECȚIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD (72) Inventatori: VOINEAC Vasile, MD; ȘLEAHTICI Vladimir, MD; GORBAN Victor, MD; BRADOVSCHI Victor, MD; URSU Radu, MD (73) Titular: INSTITUTUL DE GENETICĂ, FIZIOLOGIE ȘI PROTECȚIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD	

(54) **Dispozitiv de aplicare a substanței de sterilizare a insectelor în capcane cu
feromoni**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la agricultură, și anume la un dispozitiv de aplicare a substanței de sterilizare a insectelor în capcane cu feromoni.

Dispozitivul, conform invenției, conține o ramă-platformă (1) și doi pereți uniți cu laturile opuse ale ramei-platformă (1), unul dintre care este montat vertical și unit cu un pulverizator (4) pentru substanța de sterilizare, iar al doilea perete este executat mobil sub formă de clapetă (2), unit printr-un mecanism de ridicare-coborâre (3) cu o pârghie (5) unită cu pulverizatorul (4). Rama-platformă (1) este executată cu dimensiunile corespunzătoare dimensiunilor capcanei (6), cu posibilitatea asigurării izolării cu ajutorul pereților a spațiului interior al capcanei (6) în momentul aplicării substanței de sterilizare.



MD 864 Z 2015.08.31

(54) Device for application of the insect sterilizing agent in pheromone traps

(57) Abstract:

1
The invention relates to agriculture, namely to a device for application of the insect sterilizing agent in pheromone traps.

The device, according to the invention, comprises a frame-platform (1) and two walls connected to the opposite sides of the frame-platform (1), one of which is mounted vertically and connected to a sprayer (4) for the sterilizing agent, and the second wall is made mobile in the form of a flap (2), connected through a lifting-lowering mechanism (3) to a

2
lever (5) connected to the sprayer (4). The frame-platform (1) is made with the size corresponding to the size of the trap (6) with the possibility of providing the isolation with the help of the walls of the internal space of the trap (6) at the time of application of the sterilizing agent.

Claims: 1

Fig.: 1

(54) Устройство для нанесения стерилизующего вещества в феромонные ловушки для насекомых

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к сельскому хозяйству, а именно к устройству для нанесения стерилизующего вещества для насекомых в феромонные ловушки.

Устройство, согласно изобретению, включает раму-платформу (1) и две стенки, соединенные с противоположными сторонами рамы-платформы (1), одна из которых смонтирована вертикально и соединена с пульверизатором (4) для стерилизующего вещества, а вторая стенка выполнена мобильной в виде заслонки (2), соединенной через механизм поднятия-

2
опускания (3) с рычагом (5), соединенным с пульверизатором (4). Рама-платформа (1) выполнена с размерами соответствующими размерам ловушки (6) с возможностью обеспечения при помощи стенок изоляции внутреннего пространства ловушки (6) в момент нанесения стерилизующего вещества.

П. формулы: 1

Фиг.: 1

Descriere:

Invenția se referă la agricultură, și anume la un dispozitiv de aplicare a substanței de sterilizare a insectelor în capcane cu feromoni.

5 Este cunoscut dispozitivul de sterilizare a insectelor prin aplicarea capcanelor cu feromoni și mediilor de sterilizare cu scopul diminuării activității dăunătoare a viermelui mărului, ca element de protecție a livezii de meri. Pentru sterilizarea populațiilor de insecte în condiții de câmp se utilizează capcane cu feromoni prelucrate cu hemosterilizanți. Suprafața interioară a capcanelor se prelucurează manual înainte de
10 a le atârna în câmp. Capcanele sunt schimbate periodic (o dată la cincisprezece zile) [1].

Dezavantajul dispozitivului cunoscut constă în faptul că mediul de sterilizare se aplică manual pe suprafața internă a capcanei cu feromoni în condiții de laborator după ce ele se amplasează în câmp.

15 Problema pe care o rezolvă invenția propusă este crearea posibilităților de mecanizare parțială a procesului de dozare și aplicare a mediului sterilizator cu ajutorul unui dispozitiv special direct în capcanele cu feromoni deja repartizate în câmp, fără a le schimba pe parcursul perioadei de zbor a dăunătorilor.

20 Dispozitivul de aplicare a substanței de sterilizare a insectelor în capcane cu feromoni conține o ramă-plaformă pentru capcana cu feromoni și doi pereți uniți cu laturile opuse ale ramei-plaformă, unul dintre care este montat vertical și unit cu un pulverizator pentru substanța de sterilizare, iar al doilea perete este executat mobil sub formă de clapetă, unit printr-un mecanism de ridicare-coborâre cu o pârghie unită cu
25 pulverizatorul, totodată rama-plaformă este executată cu dimensiunile corespunzătoare dimensiunilor capcanei, cu posibilitatea asigurării izolării cu ajutorul pereților a spațiului interior al capcanei în momentul aplicării substanței de sterilizare.

Rezultatul constă în dozarea și aplicarea mediului sterilizator direct în capcanele cu feromoni deja repartizate în câmp.

30 Invenția se explică prin desenul din figură, care reprezintă schema de ansamblu a dispozitivului.

Dispozitivul, conform invenției, conține o ramă-plaformă 1, un perete executat mobil sub formă de clapetă 2, un perete montat vertical, un mecanism de ridicare-coborâre 3, un pulverizator 4 pentru substanța de sterilizare, o pârghie 5.

35 Rama-plaformă 1 este executată cu dimensiunile corespunzătoare dimensiunilor capcanei 6, cu posibilitatea asigurării izolării spațiului interior al capcanei 6 în momentul aplicării substanței de sterilizare.

Dispozitivul propus funcționează în modul următor. În pulverizator 4 se încarcă substanța de sterilizare în formă lichidă supusă dozării.

40 Pe rama-plaformă 1 se plasează capcana 6 cu feromoni și cu ajutorul pârgchiei 5 prin mecanismul de ridicare-coborâre 3 se închide clapeta 2, care asigură ermetizarea spațiului interior al capcanei 6, apoi are loc dispersarea substanței de sterilizare, care se repartizează uniform pe pereții interiori ai capcanei 6. În momentul eliberării pârgchiei 5 are loc deschiderea clapetei 2 și procesul de prelucrare este finisat. În așa mod
45 dispozitivul asigură prelucrarea parțial mecanizată a capcanelor amplasate pe lotul culturilor protejate.

Rezultatul obținut, conform invenției, se datorează faptului că dispozitivul asigură procesul de dozare și aplicare a mediului sterilizator în condiții de câmp, îmbunătățește condițiile de lucru ale personalului de deservire și majorează productivitatea muncii.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Аншелиевич Л. Л., Булыгинская М. А. Стерилизация природной популяции яблонной плодовой с помощью половых стерилизующих ловушек. Всесоюзный научно-исследовательский институт защиты растений, Вильнюс, 1978, №3, p. 141-145.

(57) Revendicări:

Dispozitiv de aplicare a substanței de sterilizare a insectelor în capcane cu feromoni, care conține o ramă-plaformă pentru capcana cu feromoni și doi pereți uniți cu laturile opuse ale ramei-plaformă, unul dintre care este montat vertical și unit cu un pulverizator pentru substanța de sterilizare, iar al doilea perete este executat mobil sub formă de clapetă, unit printr-un mecanism de ridicare-coborâre cu o pârgă unită cu pulverizatorul, totodată rama-plaformă este executată cu dimensiunile corespunzătoare dimensiunilor capcanei, cu posibilitatea asigurării izolării cu ajutorul pereților a spațiului interior al capcanei în momentul aplicării substanței de sterilizare.

Șef Direcție Brevete:

GUȘAN Ala

Șef Secție Examinare:

GROSU Petru

Examinator:

DUBĂSARU Nina

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2013 0112 (32) Data de prioritate recunoscută:
 (22) Data depozit: 2013.06.18 Raport de documentare internațională: ☐ da
 (71) Solicitant: **INSTITUTUL DE PROTECȚIE A PLANTELOR ȘI AGRICULTURĂ ECOLOGICĂ AL AȘM, MD**
 (54) **Titlul: Dispozitiv de aplicare a mediului de sterilizare a insectelor dăunătoare în capcane cu feromoni**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** *A01M 1/00* (2006.01) *A01M 5/00* (2006.01)
A01M 1/02 (2006.01) *A01M 99/00* (2006.01)
A01M 1/20 (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 1/00

A01M 1/02
 A01M 1/20
 A01M 5/00
 A01M 99/00
 feromon
 capcană
 pulverizator

"Worldwide" (Espacenet):

EA, CIS (Eapatis):

A01M 1/00
 A01M 1/02
 A01M 1/20
 A01M 5/00
 A01M 99/00
 феромон
 ловушка
 пульверизатор

SU (nonpublic):

Alte BD –
www.google.com

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

<http://str.calificativ.ro/referate/txt/ref001177.txt>
http://www.blondyromania.ro/pdf/BlondyRomania_Aparatura_dezinsectie.pdf
<http://eco-sistem.ro/statie-de-intoxicare-adapator--pr-263.php>
<http://www.catalog-pesticide.eu/insegar.html>
http://insecticid.blogspot.com/2009_03_01_archive.html
<http://www.clubafaceri.ro/11353/aparat-pentru-pulverizat-spray-boss-%3b-pompa-23086.html>
http://www.henkel.ro/cps/rde/xchg/henkel_ror/hs.xsl/application-technology-

1054.htm?countryCode=ro&BU=industrial&parentredDotUID=0000000H0L&redDotUID=000000026U¶m1=00000002DG

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D, C	Аншлиевич Л. Л., Булыгинская М. А. Стерилизация природной популяции яблонной плодовой с помощью половых стерилизующих ловушек. Всесоюзный научно-исследовательский институт, 08.07.1976	1
A	MD 606 Z 2009.03.31	1
A	RU 2010124405 A 2011.12.20	1
A	RU 2005111436 A 2006.10.27	1
A	RU 2276495 C2 2005.06.20	1
A	SU 917821 A1 1982.04.07	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 implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
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 2014.09.26

Examinator DUBĂSARU Nina