



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **53873** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A01M 5/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБИРАННЯ ТА ЗНИЩЕННЯ КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА**

1

2

(21) u201003369

(22) 23.03.2010

(24) 25.10.2010

(46) 25.10.2010, Бюл. № 20, 2010 р.

(72) ДЕШКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ, КУЗЬМЕНКО
ЛЮБОВ ІВАНІВНА

(73) ДЕШКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ

(57) 1. Пристрій для збирання та знищення колорадського жука, який включає раму з механізмом для збирання колорадських жуків та їх знищення, що складається із повітропроводу, який створює направлений потік повітря з одного боку рядка рослин, відбивної сітки та двох натяжних шківів, охоплених плоским пасом, причому один із шківів використовується як коток для роздавлення жуків, який **відрізняється** тим, що передній натя-

жний шків виконано меншого діаметра, а над ним встановлено охоплюваний цим же пасом додатковий натяжний ролик меншого діаметра, при цьому повітропровід розділено на два рукави, по одному із яких повітря нагнітається через щілину патрубку, розміщеного паралельно землі, і який служить для підхоплювання падаючих жуків та подачі їх до роздавлюючого котка, а по другому рукаву повітря пульсуючим потоком подається до патрубка, закріпленого під кутом до землі ближче до паса між двома роликами.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на рукаві з пульсуючим потоком повітря встановлена на приводному валу впоперек рукава оснащена отворами круга заслінка, яка періодично перекриває рукав.

Корисна модель відноситься до сільського господарства, до пристроїв для збирання та знищення комах.

Відомо пристрій для збирання та знищення колорадського жука, який включає раму з механізмом для збирання колорадських жуків та їх знищення, що складається із повітропроводу, який створює направлений потік повітря з одного боку рядка рослин, і розташованої по другу сторону рядка відбивної сітки, та двох натяжних шківів, охоплених плоским пасом, причому один із шківів використовується як каток для роздавлення жуків [a.c. №452322, A01M 5/08].

Цей пристрій є найбільш близький до того, що заявляється, і тому прийнятий за прототип.

Недоліком даного пристрою є те, що при рухові його по міжряддю передній натяжний шків чіпляє іноді за рослини і злякані жуки встигають впасти на землю до того, як їх підхопить потік повітря. Крім того, при дії на жуків потоком повітря з постійним напором деякі з них чіпляються за рослину настільки міцно, що їх неможливо здути навіть при збільшенні напору повітря.

Задачею корисної моделі є розробка пристрою для збирання та знищення колорадського жука, в якому шляхом удосконалення конструктивно - технологічної схеми, основаної на новій сукупності конструктивних елементів, їх взаємному розташу-

ванні і наявності зв'язків між ними, забезпечується більш повний збір та знищення колорадського жука.

Досягається поставлена задача за рахунок того, що пристрій для збирання та знищення колорадського жука включає раму з механізмом для збирання колорадських жуків та їх знищення, який складається із повітропроводу, що створює направлений потік повітря з одного боку рядка рослин, і відбивної сітки та двох натяжних шківів, охоплених плоским пасом, причому один із шківів використовується як каток для роздавлення жуків, згідно корисної моделі відрізняється тим, що передній натяжний шків великого діаметра замінено двома натяжними роликами меншого діаметра, а відповідний повітропровід розділено на два рукави, по одному із яких повітря нагнітається через щілину патрубка, розміщеного паралельно землі і який служить для підхоплювання падаючих жуків та подачі їх до роздавлюючого катка, а по другому рукаву повітря пульсуючим потоком подається до патрубка, закріпленого під кутом до землі ближче до паса між двома роликами. Крім того, на рукаві з пульсуючим потоком повітря встановлена на приводному валу впоперек рукава наділена отворами круга заслінка, яка періодично перекриває рукав.

Заміна шківів більшого діаметра на два невеликі ролики зменшує можливість зачіпання ними

(19) **UA** (11) **53873** (13) **U**

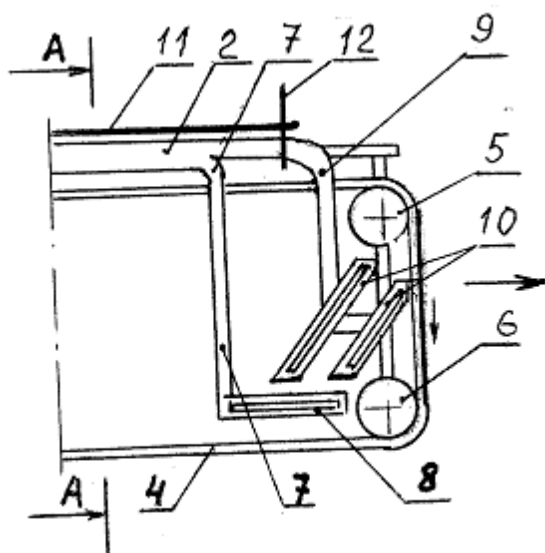
рослин, а розділення повітропроводу на два рукави, розміщені на різній висоті над землею, дозволяє верхньому, з пульсуючим потоком повітря, розміститись ближче до паса між роликami та отримувати жуків з рослин, а нижньому - подавати цих жуків під каток.

Фрагмент пристрою схематично зображено на Фіг.1, вид збоку, а на Фіг.2 - вид по А-А.

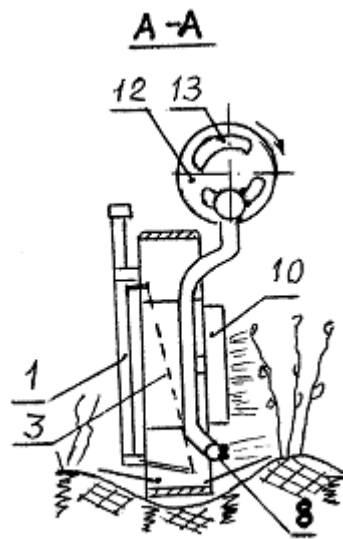
Пристрій для збирання та знищення колорадського жука включає раму 1 з механізмом для збирання колорадських жуків та їх знищення, що складається із повітропроводу 2, який створює направлений потік повітря з одного боку рядка рослин, відбивної сітки 3, та охоплених плоским пасом 4 натяжних шківів 5 і 6, причому один із шківів (на рисунку не показаний) використовується як каток для роздавлення жуків. Підвідний повітропровод 2 розділено на два рукави, по одному рукаву 7 повітря нагнітається через щілину патру-

бка 8, розміщеного паралельно землі і який служить для підхоплювання жуків, що падають, та подачі їх до роздавлюючого катка. По другому рукаву 9 повітря пульсуючим потоком подається до патрубку 10, закріпленого під кутом до землі ближче до паса 4 між двома роликami 5 і 6. Крім того, на рукаві 9 встановлена на приводному валу 11 впоперек рукава 9 кругла заслінка 12 з отворами 13, для створення пульсуючого потоку повітря.

Пристрій працює так. Пристрій, навішений на трактор, рухається по міжряддях картоплі. Пульсуючий потік повітря, який виходить із щілини патрубку 10, або плоский пас 4 між натяжних шківів 5 і 6, зачепившись за рослину, лякають жуків або їх личинок, які стараються впасти на землю. Потік повітря з постійним напором, що виходить із щілини патрубку 8, відкидає жуків на відбивну сітку 3, з якої вони падають на пас 4 і подаються ним до шківів-катка для роздавлення жуків.



Фіг. 1



Фіг. 2