



УКРАЇНА

(19) UA (11) 81530 (13) C2

(51) МПК (2006)

A61K 31/19 (2007.01)

C07C 53/08 (2007.01)

A01P 13/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ВОДНОГО РОЗЧИНУ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ ЗНЕШКОДЖЕННЯ БУР'ЯНІВ

1

2

(21) а200602464

(22) 06.03.2006

(24) 10.01.2008

(72) ХАРЬ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, UA

(73) ХАРЬ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ, UA

(56) DE 10118776, A1, 07.11.2002

US 20040253470, A1, 16.12.2004

Кучма И. Антисептические и дезинфицирующие

средства // Провизор. - 2004. Вып. 11
Бондаренко В.М. и др. Пробиотики и механизмы
их лечебного действия // Эксперим. и клин.
гастроэнтерол. - 2004, 3:83-87

(57) Застосування 3-5 % водного розчину оцтової
кислоти для захисту рослин від бур'янів
обприскуванням.

Галузь застосування оцтової кислоти є
сільське господарство, присадибні ділянки,
виробництво продуктів харчування, оселі.

Найближчий за сукупністю ознак, який має
перевагу, є "Раундап" для знешкодження бур'янів,
"Татту" для захисту рослин від грибкових
захворювань, нафталін від мілі і формалін, як
дезінфекційний засіб.

Причини, які перешкоджають одержанню
результату є те, що вони містять отруйні речовини
["Справочник по химии, А.Н. Гончаров, М.Ю.
Корнилов, Киев 1978 г стр 263].

В основу поставлено задачу захисту рослин
від грибкових захворювань, знешкодження
бур'янів шляхом обробки рослин водним розчином
оцтової кислоти, а знешкодження мілі, інфекційних
вірусів і бактерій насиченим повітрям оцтової
кислоти.

Водний розчин оцтової кислоти концентрацією
3-5% знешкоджує бур'яни, а концентрацією 1-2%
захищає рослину від грибкових захворювань,
"Справочник по химии, А.Н. Гончаров, М.Ю.
Корнилов, Киев 1978 г стр 258".

Насичене повітря оцтовою кислотою 1-5мл/гр
1м³ знешкоджує мілі, інфекційні віруси та бактерії.

Поставлена задача вирішується тим, що
рослину обприскують 1-2% водним розчином
оцтової кислоти, а бур'яни 3-5% водним розчином
оцтової кислоти, для знешкодження мілі,
інфекційних вірусів та бактерій насичують повітря
оцтовою кислотою концентрацією 1-5мл/гр на 1м³.

В основу поставлено задачу екологічно чистим
засобом знешкоджувати бур'яни, захищати

рослину від грибкових захворювань шляхом їх
обробки водним розчином оцтової кислоти,
знешкоджувати мілі, інфекційні віруси та бактерії
насиченим повітрям оцтової кислоти.

Суть полягає в тому, що 3-5% водний розчин
оцтової кислоти знешкоджує бур'яни, 1-2% водний
розчин захищає рослину від грибкових
захворювань, а насичене повітря 1-5мл/гр 1м³
знешкоджує мілі, інфекційні віруси та бактерії.

Суть даного розчину полягає в тому, що:

- не зашкоджує навколишньому середовищу;

- використовують поблизу жилих приміщень в
жилих та виробничих приміщеннях;

- ефективно на 30%.

Галузь застосування оцтової кислоти для
захисту рослин від бур'янів є сільське
господарство в частині рослинництва та
присадибні ділянки, а саме: водний розчин оцтової
кислоти, який у своєму складі має оцтову кислоту.

Найближчими за сукупністю ознак є гербіциди,
які містять отрутохімікати і відносяться до складу
пестицидів і застосовуються для знешкодження
трав'янистих сорняків [А.И. Гончаров, М.Ю.
Корнилов, Справочник по химии, Киев, 1978г., стр.
297]. Спосіб застосування гербіцидів доступно
описаний в рекомендації по використанню цих
препаратів, у кожному видані порад огородникам в
цих же джерелах закордонного видавництва,
підручник по сільськогосподарству (Рекомендація
для застосування).

Причини, які перешкоджають одержанню
результату є те, що гербіциди містять
отрутохімікати і цією рідиною можна обробляти

(13) C2

(11) 81530

(19) UA

лише незначні відстані від населених пунктів і є токсичні для теплокровних тварин, та зашкоджують навколишньому середовищу.

Гербіциди, які отруюють плоди не можна застосовувати на садово-огородніх та присадибних ділянках.

В основу винаходу поставлено задачу захисту рослин від бур'янів, шляхом обробки бур'янів водним розчином оцтової кислоти, котрий знешкоджує бур'яни. Поставлена задача вирішується тим, що застосування оцтової кислоти для захисту рослин від бур'янів, полягає у тому, що бур'яни обприскують водним розчином оцтової кислоти, а згідно до винаходу, в якості розчину застосовують безводну оцтову кислоту, а водний розчин якої містить 3-5% [Сертифікат якості. А.И. Гончаров, М.Ю. Корнилов, Справочник по химии, Киев, 1978г., стр. 258].

В основу екологічно чистого способу поставлено задачу знешкодження та обмеження доступу бур'янів до культурних рослин. Суть застосування оцтової кислоти для захисту рослин від бур'янів полягає ще у тому, що з кожним роком скорочує кількості бур'янів тому, що водний розчин оцтової кислоти можна використовувати в будь-який період і будь якій місцевості не зважаючи на отруєння.

Оцтова кислота резорбративними діями знешкоджує верхню покрівну тканину листків - прозору шкірку (епідерму) та знешкоджує ядро клітини, без котрого клітина не може рости і ділитися і через деякий час помирає [Д.И. Трайтако, Биология, Москва, 1988г., стр. 6,16].

Суть цього розчину полягає ще у тому, що:

- не зашкоджує навколишньому середовищу;
- не знешкоджує корисних комах;
- знешкоджує усі сорти бур'янів;
- ефективно на 30%.

Відомості, які підтверджують можливість здійснення способу

Можливість здійснення суті та результату застосування водного розчину оцтової кислоти полягає у тому, що бур'яни треба обробити водним розчином оцтової кислоти, який знешкоджує бур'яни та не дає бур'янам розповсюджуватися та пригнічувати культурні рослини і таким чином захищає культурну рослину. Для приготування 3% водного розчину оцтової кислоти узяти 9,7 літрів води та розчинити в ній 300гр. оцтової кислоти, а для 5% водного розчину оцтової кислоти узяти 9,5 літрів води та розчинити в ній 500гр. оцтової кислоти при температурі 20°C, залити в оприскувач, обприскати стовбур та листя бур'янів знизу та зверху, таким чином знешкодити верхню захисну плівку листів, що призводить до засихання бур'янів.

Норма витрачання 10-ть літрів водного розчину оцтової кислоти на одну сотку для знешкодження низькорослих бур'янів, а для високорослих бур'янів 15-ть літрів на одну сотку.

Розчин готують безпосередньо перед обробкою. Строки обробки такі, як і при обробці гербіцидами, та по мірі зростання бур'янів і будь в яку пору не зважаючи на отруєння.

Обробку бур'янів необхідно проводити в суху погоду, переважно увечорі.

Цим розчином не обприскують культурні рослини у разі їх опіку та придушення росту.