



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: **2004130839/04**, **18.03.2003**

(30) Приоритет: **19.03.2002 US 60/365,766**

(43) Дата публикации заявки: **10.04.2005 Бюл. № 10**

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **19.10.2004**

(86) Заявка РСТ:
US 03/08186 (18.03.2003)

(87) Публикация РСТ:
WO 03/07978 (02.10.2003)

Адрес для переписки:
**129010, Москва, ул. Б.Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры",
пат.пов. Г.Б. Егоровой**

(71) Заявитель(и):
Е.И.ДЮПОН ДЕ НЕМУР ЭНД КОМПАНИ (US)

(72) Автор(ы):
**ФУР Стефен Рэй (US),
УОЛКЕР Майкл Пол**

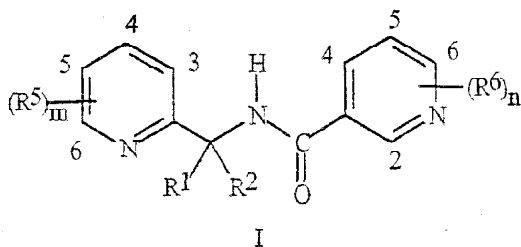
(74) Патентный поверенный:
Егорова Галина Борисовна

(54) **СИНЕРГИЧЕСКИЕ КОМПОЗИЦИИ ФУНГИЦИДОВ, СОДЕРЖАЩИЕ, ПО МЕНЬШЕЙ МЕРЕ, ОДНО N-(2-ПИРИДИНИЛ)МЕТИЛ-3-ПИРИДИНКАРБОКСАМИДНОЕ ПРОИЗВОДНОЕ И ОДИН ИЛИ НЕСКОЛЬКО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНГИЦИДОВ, ПОЛЕЗНЫХ ДЛЯ БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ РАСТЕНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ГРИБАМИ**

Формула изобретения

1. Композиция для борьбы с болезнями растений, вызываемых грибковыми растительными патогенами, включающая

(а) по меньшей мере, одно соединение формулы I, его N-оксиды и агрохимически приемлемые соли



где R¹ и R² каждый независимо представляет собой H или C₁-C₆алкил;
 каждый R⁵ независимо представляет собой C₁-C₆алкил,
 C₂-C₆алкенил, C₂-C₆алкинил, C₃-C₆циклоалкил, C₁-C₆галогеналкил,
 C₂-C₆галогеналкенил, C₂-C₆галогеналкинил,
 C₃-C₆галогенциклоалкил, галоген, CN, CO₂H, CONH₂, NO₂, гидроксигруппа,
 C₁-C₄алкокси, C₁-C₄галогеналкокси, C₁-C₄алкилтио,

C₁-C₄алкилсульфинил, C₁-C₄алкилсульфонил, C₁-C₄галогеналкилтио,
C₁-C₄галогеналкилсульфинил, C₁-C₄галогеналкилсульфонил,
C₁-C₄алкиламино, C₂-C₈ диалкиламино, C₃-C₆циклоалкиламино,
C₂-C₆алкилкарбонил, C₂-C₆алкоксикарбонил, C₂-C₆алкиламинокарбонил,
C₃-C₈ диалкиламинокарбонил или C₃-C₆ триалкилсилил; при условии, что, по меньшей мере, один R⁵ представляет собой

C₁-C₆галогеналкил;

каждый R⁶ независимо представляет собой C₁-C₆алкил,

C₂-C₆алкенил, C₂-C₆алкинил, C₃-C₆циклоалкил, C₁-C₆галогеналкил,

C₂-C₆галогеналкенил, C₂-C₆галогеналкинил, C₃-C₆галогенциклоалкил, галоген, CN, CO₂H, CONH₂, NO₂, гидроксигруппа, C₁-C₄алкокси,

C₁-C₄галогеналкокси, C₁-C₄алкилтио, C₁-C₄алкилсульфинил,

C₁-C₄алкилсульфонил, C₁-C₄галогеналкилтио,

C₁-C₄галогеналкилсульфинил, C₁-C₄галогеналкилсульфонил,

C₁-C₄алкиламино, C₂-C₈ диалкиламино, C₃-C₆циклоалкиламино,

C₂-C₆алкилкарбонил, C₂-C₆алкоксикарбонил, C₂-C₆алкиламинокарбонил,

C₃-C₈ диалкиламинокарбонил или C₃-C₆ триалкилсилил; и

m и n независимо представляют собой 1, 2, 3 или 4; и

(b) по меньшей мере, одно соединение, выбранное из группы, включающей

(b1) алкиленбис(дитиокарбаматные) фунгициды;

(b2) соединения, действующие на bc₁ комплекс сайта передачи электрона митохондриального дыхания гриба;

(b3) цимоксанил;

(b4) соединения, действующие на деметилазный фермент в ходе биосинтеза стерина;

(b5) производные морфолина и пиперидина, которые воздействуют на ход биосинтеза стерина;

(b6) фениламидные фунгициды;

(b7) пиримидиноновые фунгициды;

(b8) фталимиды; и

(b9) фозетил-алюминий.

2. Композиция по п.1, где массовое отношение компонента (b) к компоненту (a) составляет от 9:1 до 4,5:1.

3. Композиция по п.2, где компонент (b) представляет собой цимоксанил.

4. Композиция по п.2, где компонент (b) представляет собой соединение, выбранное из (b1).

5. Композиция по п.4, где компонент (b) представляет собой манкоцеб.

6. Композиция по п.2, где компонент (b) представляет собой соединение, выбранное из (b2).

7. Композиция по п.6, где компонент (b) представляет собой фамоксадон.

8. Композиция по п.1, где компонент (b) включает, по меньшей мере, одно соединение из каждой из двух различных групп, выбранных из (b1), (b2), (b3), (b4), (b5), (b6), (b7), (b8) и (b9).

9. Композиция по п.8, где компонент (b) включает, по меньшей мере, одно соединение, выбранное из (b1), и, по меньшей мере, одно соединение, выбранное из (b2), (b3), (b6), (b7), (b8) или (b9); где общее массовое отношение компонента (b) к компоненту (a) составляет от 30:1 до 1:30 и где массовое отношение компонента (b1) к компоненту (a) составляет от 10:1 до 1:1.

10. Композиция по п.8, где компонент (b) включает, по меньшей мере, одно соединение, выбранное из (b2), и, по меньшей мере, одно соединение, выбранное из (b1), (b3), (b6), (b7), (b8) или (b9); где общее массовое отношение компонента (b) к компоненту (a) составляет от 30:1 до 1:30; и где массовое отношение компонента (b2) к компоненту (a) составляет от 10:1 до 1:1.

11. Композиция по п.8, где компонент (b) включает цимоксанил и, по меньшей мере, одно соединение, выбранное из (b1), (b2), (b6), (b7), (b8) или (b9); где общее массовое

отношение компонента (b) к компоненту (a) составляет от 30:1 до 1:30; и где массовое отношение цимоксанила к компоненту (a) составляет от 10:1 до 1:1.

12. Способ борьбы с болезнями растений, вызываемых грибовыми растительными патогенами, который включает нанесение на растение или его части или на семена или проростки растения фунгицидно эффективного количества композиции по п. 1.

13. Способ по п.12, где болезнь, подлежащая подавлению, вызывается грибовым патогеном *Phytophthora infestans*.

14. Способ по п.12, где болезнь, подлежащая подавлению, вызывается грибовым патогеном *Plasmopara viticola*.