



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2004122622/04, 20.12.2002

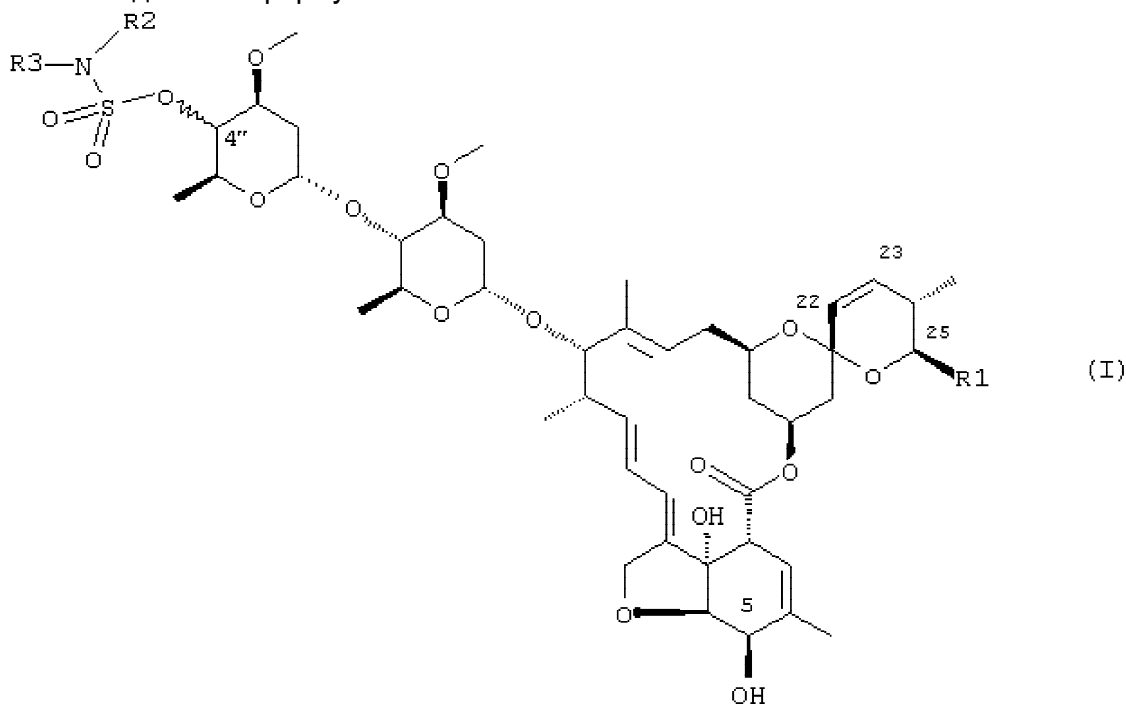
(30) Приоритет: 21.12.2001 СН 2363/01
05.07.2002 СН 1190/02

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2006 Бюл. № 02

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: 21.07.2004(86) Заявка РСТ:
EP 02/14671 (20.12.2002)(87) Публикация РСТ:
WO 03/053988 (03.07.2003)Адрес для переписки:
101000, Москва, М.Златоустинский пер., д.10,
кв.15, "ЕВРОМАРКПАТ", И.А. Веселицкой(71) Заявитель(и):
ЗИНГЕНТА ПАРТИСИПЕЙШНС АГ (СН)(72) Автор(ы):
КАССЭР Жером (СН)(74) Патентный поверенный:
Веселицкая Ирина Александровна(54) **ПРОИЗВОДНЫЕ АВЕРМЕКТИНА В1, СОДЕРЖАЩИЕ
АМИНОСУЛЬФОНИЛОКСИЗАМЕСТИТЕЛЬ В4"-ПОЛОЖЕНИИ**

Формула изобретения

1. Соединение формулы



где связь, обозначенная символом \sim , указывает на наличие как (S)-, так и (R)-изомера по 4"-положению и где

R₁ обозначает C₁-C₁₂алкил, C₃-C₈циклоалкил или C₂-C₁₂алкенил,

R₂ обозначает водород, незамещенный либо моно-пентазамещенный C₁-C₁₂алкил, незамещенный либо моно-пентазамещенный C₂-C₁₂алкенил, незамещенный либо моно-пентазамещенный C₂-C₁₂алкинил, -C(O)R₄ или SO₂R₄,

R₃ обозначает водород, C₁-C₁₂алкил, моно-пентазамещенный C₁-C₁₂алкил, незамещенный либо моно-пентазамещенный C₃-C₁₂циклоалкил, незамещенный либо моно-пентазамещенный C₂-C₁₂алкенил или незамещенный либо моно-пентазамещенный C₁-C₁₂алкинил или

R₂ и R₃ совместно обозначают трех-семичленный алкиленовый мостик или четырех-семичленный алкениленовый мостик, где одна группа CH₂ в алкилене или алкенилене может быть заменена на O, S или NR₅, или обозначают группу =N⁺=N⁻,

при этом заместители алкильных, алкенильных, алкинильных, алкиленовых, алкениленовых и циклоалкильных радикалов, указанных в качестве значений для R₂ и R₃, выбраны из группы, включающей OH, галоген, гало-C₁-C₁₂алкил, CN,

NO₂, C₂-C₆алкинил, C₃-C₈циклоалкил, незамещенный или замещенный одной-тремя металльными группами, норборниленил, C₃-C₈циклоалкенил, незамещенный или замещенный одной-тремя металльными

группами, C₃-C₈галоциклоалкил, C₁-C₁₂алкоксигруппу, C₁-C₆алкокси-C₁-C₆алкил, C₁-C₆алкокси-C₁-C₆алкокси-C₁-C₆алкил, C₃-C₈циклоалкоксигруппу, C₁-C₁₂галоалкоксигруппу, C₁-C₁₂алкилтиогруппу, C₃-C₈циклоалкилтиогруппу, C₁-C₁₂галоалкилтиогруппу, C₁-C₁₂алкилсульфинил, C₃-C₈циклоалкилсульфинил, C₁-C₁₂галоалкилсульфинил, C₃-C₈галоциклоалкилсульфинил, C₁-C₁₂алкилсульфонил, C₃-C₈циклоалкилсульфонил, C₁-C₁₂галоалкилсульфонил, C₃-C₈галоциклоалкилсульфонил, C₂-C₈алкенил, C₂-C₈алкинил, NH(C₁-C₆алкил), N(C₁-C₆алкил)₂, -C(=O)R₄, -NHC(=O)R₇, -P(=O)(OC₁-C₆алкил)₂, арил, гетероциклил, арилоксигруппу и гетероциклилоксигруппу, а также включающей арил, гетероциклил, арилоксигруппу и гетероциклилоксигруппу, которые в зависимости от возможностей замещения в кольце моно-пентазамещены заместителями, выбранными из группы, включающей OH, галоген, CN,

NO₂, C₁-C₁₂алкил, C₃-C₈циклоалкил, C₁-C₁₂галоалкил, C₁-C₁₂алкоксигруппу, C₁-C₁₂галоалкоксигруппу, C₁-C₁₂алкилтиогруппу, C₁-C₁₂галоалкилтиогруппу, C₁-C₆алкокси-C₁-C₆алкил, диметиламино-C₁-C₆алкоксигруппу, C₃-C₈алкенил, C₃-C₈алкинил, феноксигруппу, фенил-C₁-C₆алкил, феноксигруппу, незамещенную или замещенную одним-тремя заместителями, независимо друг от друга выбранными из галогена, метоксигруппы, трифторметила и трифторметоксигруппы, фенил-C₁-C₆алкоксигруппу, незамещенную или замещенную в ароматическом кольце одним-тремя заместителями, независимо друг от друга выбранными из галогена, метоксигруппы, трифторметила и трифторметоксигруппы, фенил-C₂-C₆алкенил, фенил-C₂-C₆алкинил, метилendioксигруппу, -C(=O)R₄, -O-C(=O)R₇, -NH-C(=O)R₇, NH₂, NH(C₁-C₆алкил),

N(C₁-C₁₂алкил)₂, C₁-C₆алкилсульфинил, C₃-C₈циклоалкилсульфинил, C₁-C₆галоалкилсульфинил, C₃-C₈галоциклоалкилсульфинил, C₁-C₆алкилсульфонил, C₃-C₈циклоалкилсульфонил, C₁-C₆галоалкилсульфонил и C₃-C₈галоциклоалкилсульфонил,

R₄ обозначает H, OH, C₁-C₈алкил, C₁-C₈алкил, моно-гептазамещенный галогеном, нитрогруппой, C₁-C₈алкоксигруппой, OH, SH, NH₂, NH(C₁-C₁₂алкилом) или N(C₁-C₁₂алкилом)₂, C₁-C₈алкоксигруппу, гало-C₁-C₈алкоксигруппу, C₃-C₈циклоалкил, C₃-C₈циклоалкоксигруппу, C₂-C₈алкенил, C₂-C₈алкенилоксигруппу, C₂-C₈алкинил, C₂-C₈алкинилоксигруппу, NH₂, NH(C₁-C₁₂алкил), N(C₁-C₁₂алкил)₂, арил, арилоксигруппу, бензил, бензилоксигруппу, гетероциклил, гетероциклилоксигруппу, гетероциклилметил или гетероциклилметоксигруппу, при этом радикалы арил, арилоксигруппа, бензил, бензилоксигруппа, гетероциклил, гетероциклилоксигруппа, гетероциклилметил и гетероциклилметоксигруппа являются незамещенными или в зависимости от возможностей замещения в кольце замещены одним-тремя заместителями, независимо друг от друга выбранными из

галогена, C₁-C₁₂алкила, C₁-C₁₂галоалкила, C₁-C₁₂алкоксигруппы, C₁-C₁₂галоалкоксигруппы, C₁-C₆алкокси-C₁-C₆алкоксигруппы, C₁-C₁₂алкилтиогруппы, C₁-C₁₂галоалкилтиогруппы, C₂-C₈алкенилоксигруппы, C₂-C₈алкинилоксигруппы, нитрогруппы и цианогруппы,

R₅ обозначает C₁-C₈алкил, C₃-C₈циклоалкил, C₂-C₈алкенил, C₂-C₈алкинил, бензил или -C(=O)-R₆,

R₆ обозначает H, OH, SH, NH₂, NH(C₁-C₁₂алкил), N(C₁-C₁₂алкил)₂, C₁-C₁₂алкил, C₁-C₁₂галоалкил, C₁-C₁₂алкоксигруппу, C₁-C₁₂галоалкоксигруппу, C₁-C₆алкокси-C₁-C₆алкоксигруппу, C₁-C₁₂алкилтиогруппу, C₂-C₈алкенилоксигруппу, C₂-C₈алкинилоксигруппу, фенил, феноксигруппу, бензилоксигруппу, NH-фенил, N(C₁-C₆алкил)фенил, NH-C₁-C₆алкил-C(=O)-R₈ либо N(C₁-C₆алкил)-C₁-C₆алкил-C(=O)-R₈ или обозначает фенильную группу, феноксигруппу, бензилоксигруппу, NH-фенильную группу либо N(C₁-C₆алкил)фенильную группу, каждая из которых замещена в ароматическом кольце одним-тремя заместителями, независимо друг от друга выбранными из галогена, C₁-C₆алкоксигруппы, C₁-C₆галоалкила и C₁-C₆галоалкоксигруппы,

R₇ обозначает H, C₁-C₁₂алкил, C₁-C₁₂галоалкил, C₂-C₈алкенил, C₂-C₈алкинил, фенил, бензил, NH₂, NH(C₁-C₁₂алкил), N(C₁-C₁₂алкил)₂, NH-фенил или N(C₁-C₁₂алкил)фенил и

R₈ обозначает H, OH, C₁-C₁₂алкил, C₁-C₁₂алкоксигруппу, C₁-C₆алкокси-C₁-C₆алкоксигруппу, C₂-C₈алкенилоксигруппу, фенил, феноксигруппу, бензилоксигруппу, NH₂, NH(C₁-C₁₂алкил), N(C₁-C₁₂алкил)₂, NH-фенил или N(C₁-C₁₂алкил)фенил, и, когда это возможно, его E/Z-изомер, смесь E/Z-изомеров и/или таутомер, в каждом случае в свободной форме или в форме соли.

2. Пестицидная композиция, содержащая в качестве действующего вещества по меньшей мере одно соединение формулы (I) по п.1 и по меньшей мере одно вспомогательное вещество.

3. Способ борьбы с вредителями и паразитами, заключающийся в обработке вредителей и паразитов или места их обитания композицией по п.2.

4. Способ получения композиции по п.2, содержащей по меньшей мере одно вспомогательное вещество, заключающийся в гомогенном смешении и/или измельчении действующего вещества со вспомогательным веществом или со вспомогательными веществами.

5. Применение соединения формулы (I) по п.1 для получения композиции по п.2.

6. Применение композиции по п.2 для борьбы с вредителями и паразитами.

7. Способ по п.3 для защиты материала для размножения растений, заключающийся в обработке указанного материала для размножения растений или площадей, отведенных под его культивирование.

8. Материал для размножения растений, обработанный способом по п.7.