

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 1001848

## К ПАТЕНТУ



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий.

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 01.06.78(21) 2619251/05

(23) Приоритет - (32) 03.06.77

(31) P 2725214.8 (33) ФРГ

Опубликовано 28.02.83.Бюллетень № 8

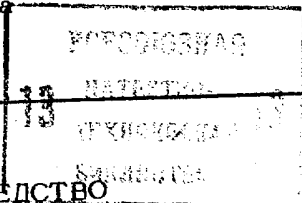
Дата опубликования описания 02.03.83

(51) М. Кл.  
A 01N 43/64  
C 07D 249/08

(53) УДК 632.952  
(088.8)

(72) Авторы изобретения  
Иностранцы  
Вольфганг Кремер, Гельмут Тиммлер, Карл Гейнц Бюхель,  
Вильгельм Брандес, Пауль-Эрнст Фробергер и Ганс Шейнпflug  
(ФРГ)

(71) Заявитель  
Иностранная фирма  
"Байер АГ"  
(ФРГ)



### (54) ФУНГИЦИДНОЕ СРЕДСТВО

Изобретение относится к химическим средствам защиты растений, конкретно, к фунгицидному средству на основе производных триазола.

Известно фунгицидное средство, действующим веществом которого является комплекс металлов с N-триазазолом [1].

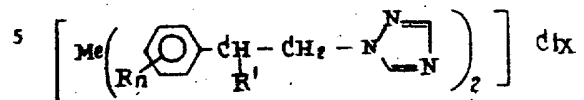
Наиболее близким к предлагаемому является фунгицидное средство в форме эмульгирующего концентрата, содержащего в качестве активного вещества 1-(2,4-дихлорфенил)-1-триметилацетокси-2-((1,2,4-триазол-1-ил)-этан [2].

Однако известные средства не обладают удовлетворительной фунгицидной активностью.

Цель изобретения - усиление фунгицидной активности.

Указанная цель достигается тем, что фунгицидное средство содержит активное вещество на основе производных триазола, растворитель - диметилформаид и эмульгатор - нонилфенолполигликолевый

эфир, в качестве производного триазола оно содержит соединение общей формулы

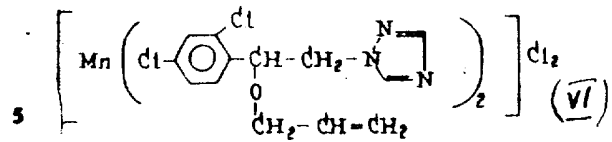
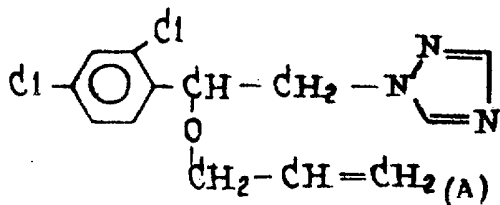


10 где R - хлор, фенокси;  
R' - группа оксипропил;  
Me - медь, олово, марганец, цинк;  
n - 1, 2;  
x - 2, 4,

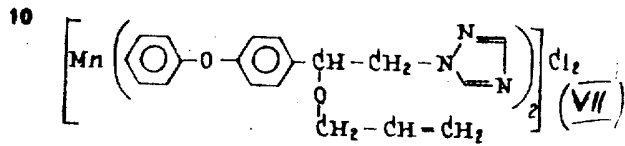
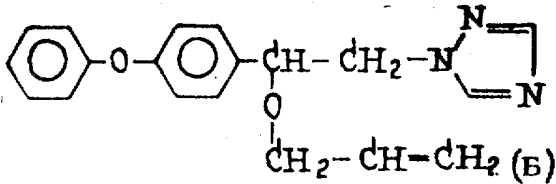
15 при следующем содержании компонентов, вес. %:

Активное вещество	1,0
Диметилформаид	98,76
Нонилфенолполигликолевый эфир	0,24

20 Изобретение иллюстрируется примером, в котором испытывают фунгицидные средства, содержащие в качестве активного вещества известные соединения А и Б.



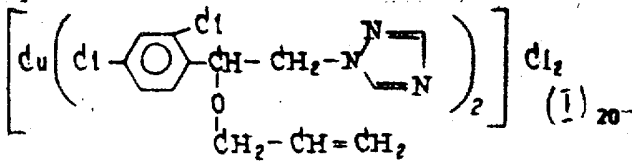
Т.пл. 148-152°C



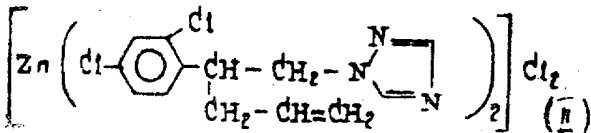
15

Т.пл. 180-200°C

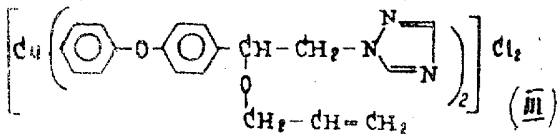
или новые соединения I - VI I:



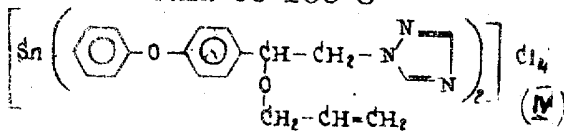
Т.пл. 158-160°C



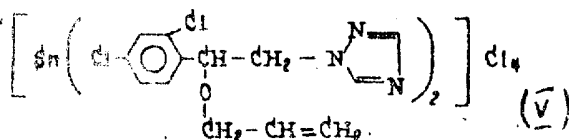
Т.пл. 128-130°C



Т.пл. 90-100°C



Т.пл. 139-142°C



Т.пл. 126-131°C

Пример. Тест с обработкой побегов ячменя, зараженных мучнистой росой элаков защитных действий.

Фунгицидным средством в виде водного препарата, содержащим 1 вес.% активного вещества, указанного выше, 0,24 вес.% простого нонилфенолполигликолевого эфира и 98,76 вес.% диметилформамида, обрызгивают однолетние растения ячменя сорта Amsef до влажности росы. После подсушивания растения ячменя опыливают спорами *Erysiphe graminis* var. *horolei*.

По истечении 6 дней пребывания растений при 21 - 22°C и влажности воздуха 80 - 90% определяют степень поражения растений пустулами мучнистой росы. Степень поражения указывают в процентах поражения необработанных контрольных растений. При этом 0% означает отсутствие поражения, 100% - ту же степень, что при необработанном контроле.

Активные вещества и результаты опыта сведены в таблицу.

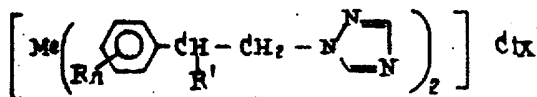
Таким образом, предлагаемое фунгицидное средство обладает усиленной биологической активностью.

Активное вещество	Поражение необработанного контроля (при концентрации активного вещества 0,0025%), %
1	2
A	52,5
B	63,8
I	0,0

1	2
<u>V</u>	0,0
<u>VI</u>	0,0
<u>II</u>	8,8
<u>III</u>	25,0
<u>VII</u>	33,8
<u>IV</u>	43,8

## Формула изобретения

Фунгицидное средство, содержащее активное вещество на основе производных триазола, растворитель, эмульгатор, отличающееся тем, что, с целью усиления фунгицидной активности, оно содержит в качестве активного вещества соединение формулы



где R<sub>1</sub> - хлор, фенокси;

R' - группа оксиаллил;

Me - медь, олово, марганец, цинк;

n - 1,2;

x - 2,4,

в качестве растворителя - диметилформамид, в качестве эмульгатора - нонилфенолполигликолевый эфир при следующем содержании компонентов, вес. %:

Активное вещество	1,0
Диметилформамид	98,76
Нонилфенолполигликолевый эфир	0,24

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Патент ФРГ № 2502932, кл. С 07D 249/08, выкл. 1976.

2. Патент СССР № 656463, кл. А 01N 43/64; С 07D 249/08, 1975 (протогип).

Редактор И. Ковальчук      Составитель Н. Голубева  
Техред Т. Фанта      Корректор И. Шулла

Заказ 1458/78

Тираж 719

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4