



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012142001/13, 23.02.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

03.03.2010 US 61/309,894;

05.03.2010 US 61/311,011

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 03.10.2012

(86) Заявка РСТ:

US 2011/025880 (23.02.2011)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/109202 (09.09.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

МОС ХОЛДИНГЗ ИНК. (US)

(72) Автор(ы):

ПИКОК Лоренс Алан (US),**СТЕЙСИ Самуэль (US),****МАКЛАФЛИН Майкл (US)****(54) СОСТАВ УДОБРЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЙ ПИТАТЕЛЬНЫЕ МИКРОЭЛЕМЕНТЫ, И СПОСОБ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Состав удобрения, содержащий:
 - гранулу базового удобрения;
 - барьерное покрытие, покрывающее, по меньшей мере, часть наружной поверхности гранулы базового удобрения; и
 - один или более питательных микроэлементов, покрывающих, по меньшей мере, часть барьерного покрытия, так что один или более питательных микроэлементов изолированы от гранулы базового удобрения.
2. Состав удобрения по п. 1, в котором базовым удобрением является фосфат.
3. Состав удобрения по п. 2, в котором базовое удобрение выбрано из моноаммонийфосфата, диаммонийфосфата, одинарного суперфосфата, тройного суперфосфата и их комбинаций.
4. Состав удобрения по п. 1, в котором барьерное покрытие является материалом, которое является неактивным по отношению к базовому удобрению и одному или более питательных микроэлементов.
5. Состав удобрения по п. 4, в котором барьерное покрытие содержит материал, включающий мочевины, лангбейнит, сульфат аммония, сульфат калия, сульфат магния, сульфат кальция, элементарную серу, силикаты, соответствующие гидраты и их комбинации.

6. Состав удобрения по п. 1, в котором один или более питательных микроэлементов выбраны из бора, меди, железа, марганца, молибдена, цинка, хлора, кобальта, натрия, никеля, селена и их комбинаций.
7. Состав удобрения по п. 1, дополнительно содержащий полимерное покрытие, покрывающее, по меньшей мере, часть барьерного покрытия, где один или более питательных микроэлементов адгезированы к наружной поверхности полимерного покрытия.
8. Состав удобрения по п. 7, в котором полимерное покрытие содержит полимер из полиэтиленминного (ПЭИ) семейства полимеров.
9. Состав удобрения, содержащий:
- гранулу базового удобрения;
 - барьерное покрытие, покрывающее, по меньшей мере, часть наружной поверхности гранулы базового удобрения; и
 - один или более питательных микроэлементов, диспергированных в барьерном покрытии, так что один или более питательных микроэлементов изолированы от гранулы базового удобрения.
10. Состав удобрения по п. 9, в котором базовым удобрением является фосфат.
11. Состав удобрения по п. 10, в котором базовое удобрение выбрано из моноаммонийфосфата, диаммонийфосфата, одинарного суперфосфата, тройного суперфосфата и их комбинаций.
12. Состав удобрения по п. 9, в котором барьерное покрытие является материалом, которое является нереакционноспособным по отношению к базовому удобрению и одному или более питательных микроэлементов.
13. Состав удобрения по п. 12, в котором барьерное покрытие содержит материал, включающий мочевины, лангбеинит, сульфат аммония, сульфат калия, сульфат магния, сульфат кальция, элементарную серу, силикаты, соответствующие гидраты и их комбинации.
14. Состав удобрения по п. 9, в котором один или более питательных микроэлементов выбраны из бора, меди, железа, марганца, молибдена, цинка, хлора, кобальта, натрия, никеля, селена и их комбинаций.
15. Состав удобрения по п. 10, дополнительно содержащий полимерное покрытие, покрывающее, по меньшей мере, часть барьерного покрытия, и один или более добавочных питательных микроэлементов, покрывающих, по меньшей мере, часть наружной поверхности полимерного покрытия.
16. Композиция удобрения по п. 15, в которой полимерное покрытие содержит полимер из полиэтиленминного (ПЭИ) семейства полимеров.
17. Способ получения состава удобрения, включающий:
- обеспечение гранулы базового удобрения;
 - покрытие, по меньшей мере, части гранулы базового удобрения барьерным покрытием; и
 - введение одного или более питательных микроэлементов в барьерное покрытие.
18. Способ по п. 17, в котором базовым удобрением является фосфат.
19. Способ по п. 18, в котором базовое удобрение выбирают из моноаммонийфосфата, диаммонийфосфата, одинарного суперфосфата, тройного суперфосфата и их комбинаций.
20. Способ по п.17, в котором барьерное покрытие является материалом, который является нереакционноспособным по отношению к базовому удобрению и одному или более питательных микроэлементов.
21. Способ по п. 20, в котором барьерное покрытие содержит материал, включающий мочевины, лангбеинит, сульфат аммония, сульфат калия, сульфат магния, сульфат

кальция, элементарную серу, силикаты, соответствующие гидраты и их комбинации.

22. Способ по п. 17, в котором один или более питательных микроэлементов выбирают из бора, меди, железа, марганца, молибдена, цинка, хлора, кобальта, натрия, никеля, селена и их комбинаций.

23. Способ по п. 17, в котором введение одного или более питательных микроэлементов в барьерное покрытие включает:

- покрытие, по меньшей мере, части барьерного покрытия горячим полимерным покрытием;

- адгезирование одного или более питательных микроэлементов к горячему полимерному покрытию; и

- охлаждение горячего полимерного покрытия.

24. Способ по п. 23, в котором горячее полимерное покрытие содержит полимер из полиэтилениминного (ПЭИ) семейства полимеров.

25. Способ по п. 17, в котором введение одного или более питательных микроэлементов в барьерное покрытие включает:

- диспергирование одного или более питательных микроэлементов в барьерном покрытии до покрытия гранулы базового удобрения барьерным покрытием.

RU 2012142001 A

RU 2012142001 A