



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2015101087/04, 08.10.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
15.10.2009 GB 0918069.6(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,  
из которой данная заявка выделена: 2012119735  
14.05.2012

(43) Дата публикации заявки: 27.10.2015 Бюл. № 30

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**МЕКСИЧЕМ АМАНКО ХОЛДИНГ С.А.  
ДЕ С.В. (МХ)**

(72) Автор(ы):

**ШЭРРАТ Эндрю Пол (GB),  
Мак ГИНЕСС Клэр Элизабет (GB),  
ХЕЙЗ Джон (GB)****(54) СПОСОБ ОЧИСТКИ ГИДРОФТОРАЛКЕНОВ****(57) Формула изобретения**

1. Способ удаления одного или более нежелательных (гидро)галоуглеродных соединений из гидрофторалкена, включающий контактирование композиции, содержащей гидрофторалкен и одно или более нежелательных (гидро)галоуглеродных соединений, с активированным углем и при необходимости алюминийсодержащим абсорбентом, причем указанный гидрофторалкен не содержит  $=CF_2$  группы, и указанный один или каждый (гидро)галоуглерод выбирается из (гидро)фторалканов, (гидро)фторалкенов, (гидро)фторалкинов и (гидро)хлорофторуглеродных (CFC) соединений.

2. Способ по п. 1, в котором гидрофторалкен представляет собой  $C_{3-7}$ -гидрофторалкен.

3. Способ по п. 2, в котором  $C_{3-7}$ -гидрофторалкен представляет собой гидрофторпропен.

4. Способ по п. 3, в котором гидрофторпропен представляет собой трифторпропен или тетрафторпропен.

5. Способ по п. 4, в котором трифторпропен представляет собой 3,3,3-трифторпропен (R-1243zf).

6. Способ по п. 4, в котором тетрафторпропен представляет собой E/Z-1,3,3,3-тетрафторпропен (R-1234ze) или 2,3,3,3-тетрафторпропен (R-1234yf).

7. Способ по п. 1, в котором (гидро)фторалкан, (гидро)фторалкен, (гидро)фторалкин или (гидро)хлорофторуглеродное (CFC) соединение представляет собой (гидро)хлорофторалкан, (гидро)хлорофторалкен и (гидро)хлорофторалкин.

8. Способ по п. 1, в котором (гидро)фторалкин представляет собой трифторометилацетилен (TFMA).

9. Способ по п. 1, в котором алюминийсодержащий абсорбент является пористым

и включает оксид алюминия или алюмосиликат.

10. Способ по п. 9, в котором оксид алюминия содержит кислотную функциональность.

11. Способ по п. 9, в котором алюмосиликат представляет собой молекулярное сито (цеолит), имеющее поры размером от 3 до 12 ангстрем.

12. Способ по п. 1, в котором активированный уголь импрегнирован добавкой, выбранной из металла, соединения металла, основания или их смеси.

13. Способ по п. 12, в котором добавка представляет собой соль щелочного металла.

14. Способ по п. 13, в котором соль щелочного металла является основанием.

15. Способ по п. 1, в котором одно или каждое нежелательное (гидро)галоуглеродное соединение присутствует в количестве примерно от 0,1 до 1000 ppm от массы композиции, содержащей гидрофторалкен и одно или более нежелательных (гидро)галоуглеродных соединений.

16. Способ по п. 1, в котором полученная после стадии контактирования композиция содержит гидрофторалкен и примерно от 0 до 10 ppm одного или каждого нежелательного (гидро)галоуглеродного соединения.

17. Способ по любому из пп. 1-16, в котором композиция, содержащая гидрофторалкен и одно или более нежелательных (гидро)галоуглеродных соединений, представляет собой поток продукта из процесса производства гидрофторалкена.

18. Способ по п. 17, который объединен с одной или более дополнительными стадиями очистки.

RU 2015101087 A

RU 2015101087 A