

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. (MX)(72) Автор(ы):
ЩЭРРАТ 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 =CF₂ 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 C₃₋₇-гидрофторалкен.

3. Способ по п. 2, в котором C₃₋₇-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

A 2015101087 A

R U 2015101087 A

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)гaloуглеродное соединение присутствует в количестве примерно от 0,1 до 1000 ppm от массы композиции, содержащей гидрофторалкен и одно или более нежелательных (гидро)гaloуглеродных 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)гaloуглеродного соединения.

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

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