



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2010126166/13, 27.11.2008**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
**27.11.2007 US 61/004,349**(43) Дата публикации заявки: **10.01.2012** Бюл. № 1(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: **28.06.2010**(86) Заявка РСТ:  
**EP 2008/010044 (27.11.2008)**(87) Публикация заявки РСТ:  
**WO 2009/068274 (04.06.2009)**

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,  
ООО "Юридическая фирма Городиский и  
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

**ГРЕЙС ГМБХ УНД КО. КГ (DE),  
Н.В. ДЕСМЕТ БАЛЛЕСТРА С.А. (BE)**

(72) Автор(ы):

**БРЕМС Патрик Марсел-Йозеф (DE),  
КЕЛЛЕНС Марк (BE),  
ДЕГРЕЙТ Вим (BE),  
ДЖАЛАЛПОР Массуд (DE)****(54) ОБРАБОТКА ЖИРОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИХ ОЧИСТКИ****(57) Формула изобретения**

1. Способ удаления примесей из жировых материалов, включающий стадии:

а) получения жирового материала, возможно уже подвергнутого очищающей обработке;

б) добавления водной суспензии жидкого адсорбента к указанному жировому материалу с образованием смеси с указанным жировым материалом;

с) возможно добавления воды к указанной смеси;

d) образования водной фазы, отделившейся от жирового материала, и удаления этой водной фазы из жирового материала.

2. Способ по п.1, в котором жировой материал представляет собой сырое триглицеридное масло, которое уже подвергли дегуммированию.

3. Способ по п.2, в котором указанное дегуммирование представляет собой кислотную обработку.

4. Способ по п.3, в котором водную фазу, отделившуюся от очищенного кислотой масла на стадии (d), добавляют к маслу в ходе кислотной обработки после добавления щелочи и перед стадией отделения соапстока.

5. Способ по п.1, в котором жировой материал представляет собой триглицеридное масло, которое уже подвергли обработке нейтрализацией щелочью.

6. Способ по п.5, в котором водную фазу, отделившуюся от нейтрализованного на

стадии (d) масла, добавляют к маслу в ходе щелочной обработки после добавления щелочи и перед стадией отделения соапстока.

7. Способ по п.1, в котором жировой материал представляет собой сложный метиловый эфир жирной кислоты.

8. Способ по п.1, в котором количество жидкого адсорбента составляет от 0,2 вес.% до 1,0 вес.% от веса жирового материала.

9. Способ по п.1, в котором количество воды, добавляемой на стадии (с), составляет менее 3% от веса жирового материала.

10. Способ по п.1, в котором для удаления водной фазы из жирового материала на стадии (d) используют центрифужный сепаратор.

11. Способ по п.1, в котором между стадиями (с) и (d) проходит период от около 1 дня до около 3 дней.

12. Способ по п.1, в котором жидкий адсорбент удаляет фосфатиды, мыла и стерольные гликозиды из обработанных жировых материалов.

13. Способ по п.1, в котором жировые материалы содержат FAAE, а жидкий адсорбент снижает общее загрязнение обработанными FAAE.

14. Способ по п.1, в котором жировые материалы содержат FAAE, а жидкий адсорбент снижает тенденцию обработанных FAAE развивать мутность.

15. Способ по п.1, в котором жировые материалы содержат FAAE, а жидкий адсорбент улучшает тест обработанных FAAE холодным вымачиванием.

16. Способ по п.1, в котором процесс удаления приводит к менее чем около 10%-й потере веса жировым материалом.

17. Способ по п.1, в котором жировой материал после осуществления стадии (d) содержит менее 10 м.д. фосфора.

18. Продукт, полученный способом по п.1.

19. Устройство для осуществления способа по п.1.

20. Композиция жирового материала, содержащая:

(а) жировой материал, возможно уже подвергнутого очищающей обработке;

(b) жидкий адсорбент;

(с) воду.

21. Композиция по п.20, в которой содержание указанного жидкого адсорбента составляет менее чем около 2 вес.% от веса данной композиции.

22. Композиция по п.20, содержащая менее 80 м.д. мыл после удаления указанного жидкого адсорбента из композиции.

23. Композиция по п.20, содержащая менее 50 м.д. мыл после удаления указанного жидкого адсорбента из композиции.

24. Композиция по п.20, содержащая менее 100 м.д. стерольных гликозидов после удаления указанного жидкого адсорбента из композиции.

25. Композиция по п.20, содержащая менее 50 м.д. стерольных гликозидов после удаления указанного жидкого адсорбента из композиции.

26. Композиция по п.20, содержащая менее 10 м.д. фосфора после удаления указанного жидкого адсорбента из композиции.

27. Композиция по п.20, содержащая менее 5 м.д. фосфора после удаления указанного жидкого адсорбента из композиции.

28. Устройство, пригодное для удаления примесей из жирового материала, содержащее:

(а) первое смесительное устройство, пригодное для смешивания жирового материала с кислотой с образованием твердых примесей и жирового материала;

(b) сообщенное с первым смесительным устройством первое сепарирующее устройство, пригодное для удаления твердых примесей из жирового материала;

(с) сообщенное с первым сепарирующим устройством второе смешительное устройство, пригодное для смешивания жидкого адсорбента с жировым материалом; и

(d) сообщенное со вторым смешительным устройством второе сепарирующее устройство, пригодное для удаления жидкого адсорбента из жирового материала.

29. Устройство по п.28, дополнительно содержащее маслопровод, соединяющий выходное отверстие второго сепарирующего устройства с входным отверстием первого сепарирующего устройства, который подходит для рециркуляции жидкого адсорбента из второго сепарирующего устройства в первое сепарирующее устройство.

30. Устройство, пригодное для удаления примесей из жирового материала, содержащее:

(a) смешительное устройство, пригодное для смешивания жидкого адсорбента с жировым материалом; и

(b) сообщенное со смешительным устройством сепарирующее устройство, пригодное для удаления жидкого адсорбента из жирового материала.

RU 2 0 1 0 1 2 6 1 6 6 A

RU 2 0 1 0 1 2 6 1 6 6 A