

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012132445/15, 14.12.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
29.12.2009 US 61/290,796

(43) Дата публикации заявки: 10.02.2014 Бюл. № 4

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 30.07.2012(86) Заявка РСТ:
US 2010/060202 (14.12.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/081902 (07.07.2011)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"(71) Заявитель(и):
У.Р. ГРЕЙС ЭНД КО.-КОНН. (US)(72) Автор(ы):
МИКОС Деметриус (US),
ПРАЙОР Джеймс Нил (US)A
4 5 4 4 2 1 3 2 4 4 5
R U(54) КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПЛЕНОК, ИМЕЮЩИХ ЖЕЛАТЕЛЬНУЮ СТЕПЕНЬ
МАТИРОВАНИЯ, И СПОСОБЫ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ

(57) Формула изобретения

1. Композиция, включающая:

зернистый материал, у которого величина полной доступной способности зернистого материала абсорбировать текучую среду (ТАFACP) составляет более нуля; и текучую фазу, включающую:

нелетучий компонент; и летучий компонент;

где указанная композиция имеет массовое соотношение R суммарного содержания нелетучих компонентов (NVC) и TAFACP, и R составляет от более чем 0 до менее чем приблизительно 8,0.

2. Композиция по п.1, в которой у указанного зернистого материала средний размер частиц составляет от приблизительно 0,1 до приблизительно 35 мкм.

3. Композиция по п.1, в которой указанная текучая фаза включает две или более различных фаз.

4. Композиция по п.1, в которой указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

5. Композиция по п.1, в которой указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от

R U
2 0 1 2 1 3 2 4 4 5
A

R U 2012132445 A

приблизительно 99,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

6. Композиция по п.1, в которой R составляет от приблизительно 0,5 до приблизительно 7,4.

7. Композиция по п.6, в которой R составляет от приблизительно 2,0 до приблизительно 6,0.

8. Композиция по п.6, в которой указанная композиция дополнительно включает один или более дополнительных компонентов, в качестве которых выбраны деионизированная вода, увлажняющее средство, смягчающее средство, ароматизирующее средство, растворимый полимер или любое их сочетание.

9. Композиция по п.8, в которой указанная композиция включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 50,0 мас.% указанного зернистого материала и от приблизительно 99,0 до приблизительно 50,0 мас.% указанной текучей фазы по отношению к полной массе указанной композиции.

10. Пленка, включающая композицию по п.1.

11. Пленка по п.10, в которой указанная пленка включает практически прозрачную непрерывную пленку, имеющую наиболее внешнюю шероховатую поверхность.

12. Пленка по п.11, в которой указанная наиболее внешняя шероховатая поверхность имеет шероховатость поверхности, составляющую, по меньшей мере, приблизительно длину волны света.

13. Пленка по п.11, в которой указанная наиболее внешняя шероховатая поверхность имеет одну или более нижних точек поверхности на указанной наиболее внешней шероховатой поверхности и одну или более верхних точек поверхности на указанной наиболее внешней шероховатой поверхности, причем указанные одна или более нижних точек поверхности отделены от указанных одной или более верхних точек поверхности в направлении z расстоянием, составляющим от приблизительно 0,05 до приблизительно 20,0 мкм.

14. Многослойное изделие, включающее:

кожу, имеющую внешнюю поверхность кожи; и
композицию по п.1 на указанной внешней поверхности кожи.

15. Пленка, включающая:

зернистый материал, у которого величина полной доступной способности зернистого материала абсорбировать текучую среду (TAFACP) составляет более нуля; и

текучую фазу, включающую:
нелетучий компонент; и
летучий компонент;

где указанная пленка (i) имеет массовое соотношение R суммарного содержания нелетучих компонентов (NVC) и TAFACP, причем R составляет от более чем 0 до менее чем приблизительно 8,0.

16. Пленка по п.15, в которой указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

17. Пленка по п.15, в которой указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

18. Пленка по п.15, в которой R составляет от приблизительно 0,5 до приблизительно 7,4.

19. Пленка по п.15, в которой R составляет от приблизительно 2,0 до приблизительно

A
4 5 4 4 3 2 1 2 1 2 0 1 2 1 3 2 4 4 5 A
R U

R U
2 0 1 2 1 3 2 4 4 5 A

6,0.

20. Многослойное изделие, включающее:

кожу, имеющую внешнюю поверхность кожи; и
пленку по п.15 на указанной внешней поверхности кожи.

21. Способ маскировки дефектов кожи, включающий:

нанесение композиции на внешнюю поверхность кожи, где композиция включает:
зернистый материал, у которого величина полной доступной способности зернистого материала абсорбировать текучую среду (TAFACP) составляет более нуля; и
текучую фазу, включающую:

нелетучий компонент; и
летучий компонент;

где композиция (i) имеет массовое соотношение R суммарного содержания нелетучих компонентов (NVC) и TAFACP, причем R составляет от более чем 0 до менее чем приблизительно 8,0.

22. Способ по п.21, в котором указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

23. Способ по п.21, в котором указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

24. Способ по п.21, в котором R составляет от приблизительно 0,5 до приблизительно 7,4.

25. Способ по п.21, в котором R составляет от приблизительно 2,0 до приблизительно 6,0.

26. Композиция, включающая:

зернистый материал, у которого величина полной доступной способности зернистого материала абсорбировать текучую среду (TAFACP) составляет более нуля; и
текучую фазу, включающую:

нелетучий компонент; и
летучий компонент;

в которой указанный нелетучий компонент присутствует в композиции в количестве, составляющем, по меньшей мере, такое, которое заполняет поры зернистого материала и полости между частицами.

27. Композиция по п.26, в которой указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

28. Композиция по п.26, в которой указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

29. Прозрачное покрытие, включающее:

зернистый материал, у которого величина полной доступной способности зернистого материала абсорбировать текучую среду (TAFACP) составляет более нуля; и
текучую фазу, включающую:

нелетучий компонент; и
летучий компонент;

в котором полное пропускание и диффузное пропускание света через прозрачное

R U 2 0 1 2 1 3 2 4 4 5 A

покрытие остается практически постоянным при увеличении толщины покрытия.

30. Покрытие по п.29, в котором указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

31. Покрытие по п.29, в котором указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

32. Прозрачное покрытие для маскировки дефектов кожи, включающее:

зернистый материал, у которого величина полной доступной способности зернистого материала абсорбировать текучую среду (TAFACP) составляет более нуля; и

текущую фазу, включающую:

нелетучий компонент; и

летучий компонент;

в котором зернистый материал не обеспечивает существенного внутрипленочного рассеяния света в покрытии, но обеспечивает поверхностное рассеяние, которое маскирует дефекты кожи и ороговевшего слоя.

33. Покрытие по п.32, в котором указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

34. Покрытие по п.32, в котором указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

35. Прозрачное покрытие, включающее:

зернистый материал, у которого величина полной доступной способности зернистого материала абсорбировать текучую среду (TAFACP) составляет более нуля; и

текущую фазу, включающую:

нелетучий компонент; и

летучий компонент;

в котором зернистый материал и нелетучий компонент обладают практически одинаковыми показателями преломления.

36. Покрытие по п.35, в котором указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

37. Покрытие по п.35, в котором указанная текучая фаза включает от приблизительно 1,0 до приблизительно 40,0 мас.% указанного нелетучего компонента и от приблизительно 99,0 до приблизительно 60,0 мас.% указанного летучего компонента по отношению к полной массе указанной текучей фазы.

38. Покрытие по п.35, в котором зернистый материал и нелетучий компонент обладают показателями преломления, отличающимися друг от друга не более чем на 10%.