



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2019114125, 08.05.2019

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
05.06.2018 US 15/997,746

(43) Дата публикации заявки: 09.11.2020 Бюл. № 31

Адрес для переписки:

119019, Москва, Гоголевский б-р, 11, этаж 3,
"Гоулинг ВЛГ (Интернэшнл) Инк." (Канада)
Москва, Гизатуллин Шамиль Файзиевич

(71) Заявитель(и):

ЗИРОКС КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Автор(ы):

**ЧОПРА, Навин (СА),
АБРАХАМ, Биби Эстер (СА),
САКРИПАНТЕ, Гуерино Дж. (СА),
МООРЛАГ, Каролин (СА)****(54) КОМПОЗИЦИЯ КРАСКИ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ, СОДЕРЖАЩАЯ ПОЛИИЗОПРЕН****(57) Формула изобретения**

1. Композиция краски на водной основе, содержащая:
воду;
необязательный сорастворитель;
необязательное красящее вещество;
сульфированный сложный полиэфир; и
изопреновый каучук.
2. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что сульфированный сложный полиэфир имеет степень сульфирования по меньшей мере примерно 3,5 мол. процента.
3. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что сульфированный сложный полиэфир имеет степень сульфирования по меньшей мере примерно 7,5 мол. процента.
4. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что сульфированный сложный полиэфир содержит разветвленный полимер.
5. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что матрица сульфированного сложного полиэфира содержит линейный полимер.
6. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что сульфированный сложный полиэфир содержит натриевую соль сульфированного сложного полиэфира.
7. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что сульфированный сложный полиэфир содержит мономерное звено полиола, выбранного из группы, состоящей из триметилпропана, 1,2-пропандиола, диэтиленгликоля и их комбинаций; и при этом сульфированный сложный полиэфир содержит мономерное звено двухосновной кислоты, выбранной из группы, состоящей из терефталевой кислоты, сульфированной изофталевой кислоты и их комбинаций.
8. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что изопреновый каучук содержит цис-полиизопрен.
9. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что изопреновый каучук содержит

сополимер, содержащий член группы, состоящей из стирол-бутадиена, стирол-изопрена, изопрена, и их комбинации.

10. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что изопреновый каучук присутствует в композиции краски в количестве от примерно 1,5 до примерно 6,5 процента по массе относительно общей массы композиции краски.

11. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что изопреновый каучук присутствует в композиции краски в количестве от примерно 1,5 до примерно 3 процентов по массе относительно общей массы композиции краски.

12. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что сорастворитель присутствует и выбран из группы, состоящей из сульфолана, метилэтилкетона, изопропанола, 2-пирролидинона, полиэтиленгликоля и их смесей.

13. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что красящее вещество присутствует и содержит пигмент, дисперсию пигмента или их комбинацию.

14. Композиция краски по п. 1, отличающаяся тем, что указанная композиция краски имеет свойство обеспечения переноса, составляющего по существу 100 процентов, с офсетного полотна на подложку в процессе офсетной печати.

15. Способ цифровой офсетной печати, включающий:

нанесение композиции краски на многоцветную поверхность элемента, формирующего изображение, при температуре захвата краски, причем многоцветный элемент, формирующий изображение, содержит нанесенную на него увлажняющую жидкость;

формирование красочного изображения;

перенос красочного изображения с многоцветной поверхности элемента, формирующего изображение, на подходящую для печати подложку при температуре переноса краски;

при этом композиция краски содержит:

воду;

необязательный сорастворитель;

необязательное красящее вещество;

сульфированный сложный полиэфир; и

изопреновый каучук.

16. Способ по п. 15, отличающийся тем, что нанесение композиции краски включает нанесение композиции краски с помощью анилоксовой системы доставки.

17. Способ по п. 15, отличающийся тем, что сульфированный сложный полиэфир имеет степень сульфирования по меньшей мере примерно 7,5 мол. процента.

18. Способ по п. 15, отличающийся тем, что изопреновый каучук содержит цис-полиизопрен; или

изопреновый каучук содержит сополимер, содержащий член группы, состоящей из стирол-бутадиена, стирол-изопрена, изопрена, и их комбинации.

19. Способ по п. 15, отличающийся тем, что композиция краски имеет свойство обеспечения переноса, составляющего по существу 100 процентов, с многоцветной поверхности элемента, формирующего изображение, на подходящую для печати подложку.

20. Способ, включающий:

объединение смолы на основе сульфированного сложного полиэфира, воды, необязательного сорастворителя, необязательного красящего вещества, сульфированного сложного полиэфира и изопренового каучука с получением композиции краски на водной основе.