



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2008121237/04**, 26.10.2006(30) Конвенционный приоритет:
28.10.2005 US 11/260,997(43) Дата публикации заявки: **10.12.2009** Бюл. № 34(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: **28.05.2008**(86) Заявка РСТ:
US 2006/041795 (26.10.2006)(87) Публикация РСТ:
WO 2007/053421 (10.05.2007)

Адрес для переписки:
**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу**

(71) Заявитель(и):

**ХЬЮЛЕТТ-ПАККАРД ДИВЕЛОПМЕНТ
КОМПАНИ, Л.П. (US)**

(72) Автор(ы):

**МУБАРЕКЯН Эрвин (US),
ШМИД Кристиан (US),
БРЕЙНСМА Пол Дж. (US),
АНДЕРСОН Ричард (US),
ЦАО И-Хуа (US)**(54) **НИЗКОКОРРОЗИОННЫЕ ЧЕРНИЛА И СИСТЕМЫ ЧЕРНИЛ И СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ
НИЗКОКОРРОЗИОННЫХ ЧЕРНИЛ**(57) **Формула изобретения**

1. Композиция фиксатора для струйной печати, включающая:
воду;
поликатионный фиксирующий агент; и
противоион, где противоион выбран так, чтобы уменьшить присутствие галогена в фиксаторе.
2. Композиция фиксатора по п.1, где поликатионный фиксирующий агент выбран из по крайней мере одного из следующих: полиамины, кватернизованные полиамины, полигуанидины, полиэтиленимины, дициандиаמידные смолы, поли(диаллилдиметиламмонийные) смолы и их комбинации.
3. Композиция фиксатора по п.1, где противоион выбран из по крайней мере одного из следующих: ацетат, нитрат, сульфат, фосфат, пропионат, малонат, мезилат, лактат, сульфонат, фосфонат, трифлат, анион, не являющийся хлоридом, и их комбинации.
4. Композиция фиксатора по п.1, где композиция фиксатора далее включает водорастворимый соразтворитель, имеющий более низкое давление пара, чем вода.
5. Композиция фиксатора по п.1, где композиция фиксатора далее включает смешиваемое с водой поверхностно-активное вещество.

6. Композиция фиксатора по п.1, где композиция фиксатора далее включает кислоту с рКа от примерно 3 до примерно 6.

7. Композиция фиксатора по п.1, где поликатионный фиксирующий агент имеет такую структуру, что он способен образовывать комплекс с анионным красителем и переводить анионный краситель в нерастворимую форму.

8. Способ получения по существу некоррозионной композиции чернил, включающий стадии:

растворения поликатиона с противоионом, не являющимся галогеном, в растворителе с образованием фиксирующей композиции в первом наполнителе; и получение композиции чернил во втором наполнителе, где фиксирующая композиция использована, чтобы на подложке служить нижним слоем или верхним слоем для композиции чернил.

9. Система струйной подачи чернил низкой коррозионной активности, причем система включает:

чернила, где чернила включают красящее вещество, и

первый водный наполнитель для красящего вещества; и

по существу некоррозионный фиксатор, где фиксатор включает поликатионный фиксирующий агент,

не являющийся галогеном противоион для поликатионного фиксирующего агента, и второй водный наполнитель для фиксатора.

10. Система струйной подачи чернил по п.9, где поликатионный фиксирующий агент выбран из по крайней мере одного из следующих: полиамины, кватернизованные полиамины, полигуанидины, полиэтиленимины, дициандиамидные смолы, поли(диаллилдиметиламмонийные) смолы и их комбинации.

RU 2008121237 A

RU 2008121237 A