



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2017129065, 15.08.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
07.09.2016 US 15/258190(43) Дата публикации заявки: 15.02.2019 Бюл. №
05

Адрес для переписки:

119019, Москва, Гоголевский б-р, 11, этаж 3,
"Гоулинг ВЛГ (Интернэшнл) Инк.", Угрюмов
Владислав Михайлович

(71) Заявитель(и):

Зирокс Корпорейшн (US)

(72) Автор(ы):

**САМБХУ Варун (US),
ФАЧЧИ Джон С. (US),
РОБЛЕС-ФЛОРЕС Элиуд (US),
ДЕРЛЕТ Дэвид С. (US),
КРЕЙГ Дэвид С. (US)**(54) **ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ МАТЕРИАЛ, СОДЕРЖАЩИЙ ПОЛИВИНИЛОВЫЙ СПИРТ, И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В КСЕРОГРАФИЧЕСКОМ ПОСЛОЙНОМ НАРАЩИВАНИИ**

(57) Формула изобретения

1. Частица поддерживающего тонерного материала для применения в ксерографическом послойном наращивании, содержащая: полимер поливинилового спирта (PVA); и смесь добавок, содержащую: хитозан; и поливинилпирролидон (PVP), где количество смеси добавок выбрано так, чтобы обеспечить T_g полимера PVA в пределах от примерно 1°C до примерно 20°C относительно T_g требуемого модельного тонерного материала.
2. Частица поддерживающего тонерного материала по п. 1, отличающаяся тем, что количество смеси добавок выбрано так, чтобы обеспечить T_g полимера PVA в пределах от примерно 1°C до примерно 10°C относительно T_g требуемого модельного тонерного материала.
3. Частица поддерживающего тонерного материала по п. 1, дополнительно содержащая тонерные поверхностные добавки.
4. Частица поддерживающего тонерного материала по п. 3, отличающаяся тем, что тонерные поверхностные добавки содержат один или более из диоксида кремния, диоксида титана, силиконового масла, агента для регулирования заряда.
5. Ксерографическая тонерная система, содержащая модельный тонерный материал; и поддерживающий тонерный материал; где поддерживающий тонерный материал содержит: полимер поливинилового спирта (PVA); и

смесь добавок, содержащую:
хитозан; и
поливинилпирролидон (PVP),
где количество смеси добавок выбрано так, чтобы обеспечить T_g полимера PVA в пределах от примерно 1°C до примерно 20°C относительно T_g указанного модельного тонерного материала.

6. Ксерографическая тонерная система по п. 5, отличающаяся тем, что количество смеси добавок выбрано так, чтобы обеспечить T_g полимера PVA в пределах от примерно 1°C до примерно 20°C относительно T_g требуемого модельного тонерного материала.

7. Ксерографическая тонерная система по п. 5, отличающаяся тем, что модельный материал содержит акрилонитрил-бутадиен-стирол (ABS).

8. Ксерографическая тонерная система по п. 7, отличающаяся тем, что ABS имеет T_g от примерно 100 до примерно 130°C .

9. Способ получения поддерживающего тонерного материала, включающий:
смешивание поливинилового спирта со смесью добавок, содержащей хитозан и поливинилпирролидон; и

получение поддерживающих тонерных частиц после стадии смешивания.

10. Способ по п. 9, дополнительно включающий смешивание поверхностных добавок с поддерживающими тонерными частицами.

RU 2017129065 A

RU 2017129065 A