



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012122307/04, 30.05.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
30.05.2011 US 13/118,483

(43) Дата публикации заявки: 10.12.2013 Бюл. № 34

Адрес для переписки:

119019, Москва, Гоголевский бульвар, 11, этаж
3, "Гоулингз Интернэшнл Инк.", В.М. Угрюмову

(71) Заявитель(и):

КСЕРОКС КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Автор(ы):

**ВАНБЕСИН Дэрил В. (СА),
КАМЕЛ Маджид (СА),
ВОН Цон (СА),
ЯН Суся (СА),
НОСЕЛЛА Кимберли Д. (СА),
ВЕРЕЙН Ричард П.Н. (СА),
НГ Ти Хви (СА)****(54) ГИПЕРПИГМЕНТИРОВАННЫЙ ЧЕРНЫЙ ЛЕГКОПЛАВКИЙ ТОНЕР****(57) Формула изобретения**

1. Частицы черного тонера, содержащие аморфную смолу, кристаллическую смолу, воск, необязательную оболочку, термическую углеродную сажу и необязательно черный краситель.

2. Частицы тонера по п.1, имеющие диэлектрические потери менее около $75 \cdot 10^{-3}$.

3. Частицы тонера по п.1, имеющие содержание золы в термической углеродной саже от около 0,02 до около 0,2%, рН от около 9 до около 11, удельную площадь поверхности азота от около 7 до около 12 м²/г, среднеобъемный диаметр частиц от около 200 до около 600 нм или сочетание перечисленного.

4. Частицы тонера по п.1, содержащие от около 1 до около 30% термической углеродной сажи.

5. Частицы тонера по п.1, дополнительно содержащие вторую аморфную смолу.

6. Частицы тонера по п.1, содержащие от около 3 до около 15% кристаллической смолы.

7. Частицы тонера по п.1, в которых содержание оболочки составляет от около 10 до около 40% по весу частиц тонера.

8. Частицы тонера по п.1, содержащие до около 10% черного красителя.

9. Частицы тонера по п.8, в которых черный краситель содержит печную сажу.

10. Частицы тонера по п.8, в которых черный краситель имеет средний размер первичных частиц от около 20 нм до около 40 нм и определенную методом Брунауэра-Эммета-Теллера ВЕТ удельную площадь поверхности от около 50 до около 80 м²/г.