



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2007141164/02, 28.03.2006

(30) Конвенционный приоритет:
07.04.2005 US 60/669,123
30.11.2005 US 11/290,064

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2009 Бюл. № 14

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: 07.11.2007(86) Заявка РСТ:
US 2006/011528 (28.03.2006)(87) Публикация РСТ:
WO 2006/110328 (19.10.2006)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег. № 364

(71) Заявитель(и):

**МОМЕНТИВ ПЕРФОРМАНС
МАТИРИАЛЗ ИНК. (US)**

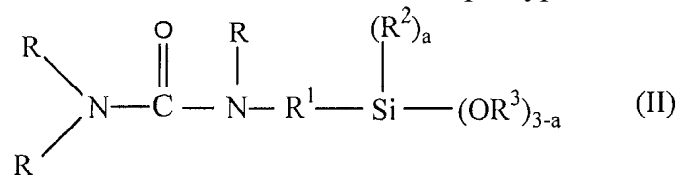
(72) Автор(ы):

**ХЕ Линьюнь (US),
УАЙЗЕНХАНТ Дональд У. Мл. (US),
МЕЛЗЕР Джеффри И. (US),
ИОДИС Андреа Киз (US),
ЧИСХОЛИМ Брет (US),
КАРТЕР Кристофер М. (US),
СУ Шиу-Чин Х. (US),
ГАЙЕР Кендэлл Л. (US),
ХАНТЕР Мэттью М. (US)**(54) **МЕТОДЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ СМЫВАНИЯ, И
КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ**

(57) Формула изобретения

1. Композиция, включающая (а) частичный или полный конденсат уреидосилана (b) частицы коллоидного оксида и (с) воду.

2. Композиция по п. 1, в которой уреидосилан (а) имеет общую формулу (II):



в которой каждый R независимо представляет собой водород, алкил с 1-6 атомами углерода, циклоалкил, алкенил с 1-6 атомами углерода, арилен или алкарилен; R¹ представляет собой замещенную или незамещенную алифатическую или ароматическую группу; R² является одновалентной углеводородной группой с 1-10 атомами углерода; R³, каждый независимо, выбран из группы, содержащей водород, линейный или разветвленный алкил, линейный или разветвленный алкоксизамещенный алкил или линейный или разветвленный ацил; и a = 0, 1 или 2.

3. Композиция по п.1, в которой коллоидный оксид является оксидом церия,

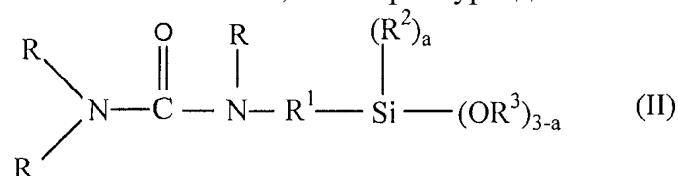
оксидом кремния или их смесью.

4. Композиция по п.1, в которой количество (а) составляет от приблизительно 0,01 до 80 вес.%, а количество (b) составляет от приблизительно 0,001 до 36 вес.%.

5. Композиция по п.1, где данная композиция по существу не содержит опасных загрязнений воздуха и/или летучих компонентов.

6. Способ обработки металлической поверхности для образования на ней конверсионного или пассивирующего покрытия, включающий контактирование указанной металлической поверхности с композицией, содержащей (а) частичный или полный конденсат уреидосилана; (b) частицы коллоидного оксида металла или частицы коллоидного оксида кремния; с) воду и d) необязательно вспомогательное вещество, которым является алкоксисилан, отличный от уреидоалкоксисилана (а).

7. Способ по п.6, в котором уреидосилан имеет общую формулу (II)



в которой каждый R независимо представляет собой водород, алкил с 1-6 атомами углерода, циклоалкил, алкенил с 1-6 атомами углерода, арилен или алкарилен; R¹ - замещенная или незамещенная алифатическая или ароматическая группа; R² - одновалентная углеводородная группа с 1-10 атомами углерода; и R³, каждый независимо, выбран из группы, содержащей водород, линейный или разветвленный алкил, линейный или разветвленный алкоксизамещенный алкил или линейный или разветвленный ацил; и a = 0, 1 или 2.

8. Способ по п.6, в котором оксид металла является оксидом церия или в котором композиция дополнительно содержит оксид кремния или смеси оксида церия и оксида кремния.

9. Способ по п.6, в котором конверсионное или пассивирующее покрытие составляет больше 0,5 мг на квадратный фут указанной поверхности.

10. Способ по п.6, в котором композиция по существу не содержит опасных загрязнений воздуха и/или летучих компонентов.