



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2005129539/04, 13.02.2004

(30) Приоритет: 26.02.2003 DE 10308105.4

(43) Дата публикации заявки: 27.03.2006 Бюл. № 9

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 26.09.2005

(86) Заявка РСТ:
EP 2004/001424 (13.02.2004)

(87) Публикация РСТ:
WO 2004/076520 (10.09.2004)

Адрес для переписки:
105064, Москва, ул. Казакова, 16, НИИР
Канцелярия "Патентные поверенные Квашнин,
Сапельников и партнеры", пат.пов.
В.П.Квашнину

(71) Заявитель(и):
Байер МатириальСайенс АГ (DE)

(72) Автор(ы):
ГЮРТЛЕР Кристоф (DE),
МАЦАНЕК Ян (DE),
ПЕТЦОЛЬДТ Йоахим (DE),
ШМИДТ Хайнц (DE),
НОВАК Штефан (DE)

(74) Патентный поверенный:
Квашнин Валерий Павлович

(54) ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ,
СОДЕРЖАЩИЕ ЧЕТЫРЕХВАЛЕНТНЫЙ ВАНАДИЙ

(57) Формула изобретения

1. Однокомпонентная система горячей сушки на полиуретановой основе, отличающаяся тем, что она содержит одно или несколько органических и/или неорганических соединений ванадия, в которых ванадий имеет степень окисления, по меньшей мере, +4.

2. Система согласно п.1, отличающаяся тем, что в случае соединений ванадия речь идет о соединениях, выбранных из группы, состоящей из аммоний-, литий-, натрий-, калий-ванадата, литий-, натрий-, калий-ортованадата, магний-ванадата, кальций-ванадата, ванадил-(IV)-ацетилацетоната $\text{VO}(\text{C}_5\text{H}_7\text{O}_5)_2$, ванадил-бис-тетраметилгептадионата $\text{VO}(\text{TMHD})_2$ и ванадиевой кислоты.

3. Система согласно п.1, отличающаяся тем, что в случае соединений ванадия речь идет о соединениях, выбранных из группы, состоящей из литий-ванадата Li_3VO_4 , натрий-ванадата Na_3VO_4 , калий ванадата K_3VO_4 , литий-метаванадата LiVO_3 , натрий-метаванадата NaVO_3 или калий-метаванадата KVO_3 .

4. Система согласно п.1, отличающаяся тем, что в случае соединений ванадия речь идет о литий- или натрий-ванадате.

5. Система согласно п.1, отличающаяся тем, что она содержит

(a) блокированные полиизоцианаты,

(b) полимеры с группами, реакционноспособными по отношению к полиизоцианатам,

(c) содержит одно или несколько органических и/или неорганических соединений ванадия, в которых ванадий имеет степень окисления, по меньшей мере, +4,

(d) воду и/или органический растворитель или смеси растворителей и
(е) в некоторых случаях другие добавки и вспомогательные средства, при этом количества (а)+(b) составляют от 20 до 89,9 вес. ч., (с) - от 0,01 до 5 вес. ч.,
(d) - от 10 до 70 вес. ч. и (е) - от 0 до 10 вес. ч. и сумма весовых частей компонент (а)-(е) составляет 100.

6. Система согласно п.5, отличающаяся тем, что в качестве блокированных полиизоцианатов (а) она содержит алифатические изоцианаты.

7. Система согласно п.5, отличающаяся тем, что в качестве блокированных полиизоцианатов (а) она содержит ароматические изоцианаты.

8. Система согласно п.5, отличающаяся тем, что в качестве блокированных полиизоцианатов (а) она содержит полиизоцианаты на основе гексамети-лендиизоцианата, изофорондиизоцианата, 4,4'-диизоцианатодигексаметана, их производных и/или смесей.

9. Система согласно п.5, отличающаяся тем, что полиизоцианаты (а) гидрофилированы.

10. Система согласно п.1, отличающаяся тем, что в качестве соединения ванадия она содержит соли ванадиевой кислоты или продукты их конденсации.

11. Система согласно одному из пп.1-9, отличающаяся тем, что в качестве соединений ванадия она содержит литий-, натрий- и калий-орто- и метаванадат.

12. Способ получения системы согласно одному из пп.1-11, отличающийся тем, что компонента (с) вводится в компоненты (а) и/или (b) перед их диспергированием или растворением в компоненте (d) или компонента (с) вводится в компоненту (d) перед диспергированием или растворением компоненты (а) и/или (b) в ней.

13. Способ получения водной или диспергируемой в воде системы согласно одному из пп.1-11, отличающийся тем, что компонента (с) добавляется к одной или нескольким компонентам (а), (b), (d) и/или (е) перед подачей воды для диспергирования.

14. Применение системы согласно одному из пп.1-11 для изготовления лаков, красок и клеящих веществ.

15. Подложка, с нанесенным покрытием, полученным из системы согласно одному из пп.1-11.