



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012123717/04, 08.06.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
09.06.2011 DE 102011077254.5

(43) Дата публикации заявки: 20.12.2013 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

105064, Москва, а/я 88, "Патентные поверенные
Квашнин, Сапельников и партнеры"

(71) Заявитель(и):

Хильти Акциенгезельшафт (LI)

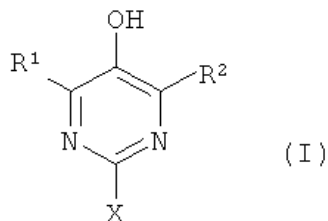
(72) Автор(ы):

ПФАЙЛЬ Армин (DE),
БРИНКХОРСТ Йоханнес (DE),
ЖИГМЕ Дидье (FR),
ВАЛЬДЖИМИЛИ Лука (IT)

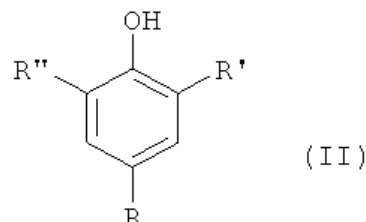
(54) **СРЕДСТВО ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ И ВРЕМЕНИ
ЖЕЛАТИНИЗАЦИИ СМЕСИ СМОЛ, СОДЕРЖАЩАЯ ЕГО РЕАКЦИОННАЯ СМЕСЬ И ЕЕ
ПРИМЕНЕНИЕ**

(57) Формула изобретения

1. Применение комбинации из соединения общей формулы (I)



в которой R^1 и R^2 в каждом случае независимо друг от друга означают водород или неразветвленную или разветвленную алкильную группу с 1-20 атомами углерода, а X означает $-OR^3$ или $-NR^3_2$, причем R^3 является неразветвленной или разветвленной алкильной группой с 1-20 атомами углерода, либо полиалкиленоксидной группой с 2-4 атомами углерода в алкиле, и соединения общей формулы (II)



в которой R является водородом, неразветвленной или разветвленной алкильной группой с 1-18 атомами углерода или означает $-OR^3$ или $-NR^3_2$, причем R^3 является разветвленной или неразветвленной алкильной группой с 1-20 атомами углерода, R' является водородом, неразветвленной или разветвленной алкильной группой с 1-18 атомами углерода, а R'' является неразветвленной или разветвленной алкильной группой

с 1-18 атомами углерода для регулирования реакционной способности и времени желатинизации смесей смол на основе радикально-отверждающихся соединений.

2. Применение по п.1, причем R^1 и R^2 в формуле (I) независимо друг от друга означают водород или неразветвленную или разветвленную алкильную группу с 1-8 атомами углерода.

3. Применение по п.2, причем R^1 и R^2 в формуле (I) независимо друг от друга означают водород или метил.

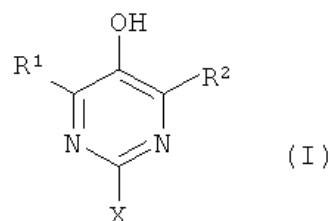
4. Применение по п.3, причем соединением формулы (I) является 2-(диметиламино)пиримидин-5-ол, 2-(диметиламино)-4,6-диметилпиримидин-5-ол или 4,6-диметил-2-(октилокси)пиримидин-5-ол.

5. Применение по п.1, причем соединением формулы (II) является 2,6-ди(трет.бутил)-4-метилфенол или 2,6-ди(трет.бутил)-4-гидроксианизол.

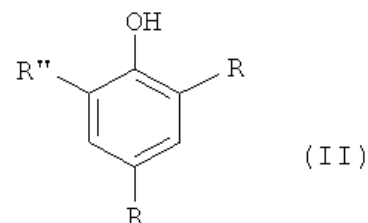
6. Применение по п.5, причем комбинацией является комбинация (III-1) из 2-(диметиламино)пиримидин-5-ола с 2,6-ди(трет.бутил)-4-метилфенолом; комбинация (III-2) из 2-(диметиламино)-4,6-диметилпиримидин-5-ола с 2,6-ди(трет.бутил)-4-гидроксианизолом или комбинация (III-3) из 4,6-диметил-2-(октилокси)пиримидин-5-ола с 2,6-ди(трет.бутил)-4-метилфенолом.

7. Применение по одному из пп.1-6, причем молярное отношение соединения формулы (I) к соединению формулы (II) составляет от 1:1 до 1:10.

8. Смесь смол, содержащая, по меньшей мере, одно радикально-полимеризующееся соединение, при необходимости, реакционно-способный разбавитель и средство для регулирования реакционной способности и времени желатинизации, причем средство для регулирования реакционной способности и времени желатинизации является комбинацией соединения общей формулы (I)



в которой R^1 и R^2 в каждом случае независимо друг от друга означают водород, неразветвленную или разветвленную алкильную группу с 1-20 атомами углерода, а X означает $-OR^3$ или $-NR^3_2$, причем R^3 является неразветвленной или разветвленной алкильной группой с 1-20 атомами углерода, либо полиалкиленоксидной группой с 2-4 атомами углерода в алкиле, и соединения общей формулы (II)



в которой R является водородом, неразветвленной или разветвленной алкильной группой с 1-18 атомами углерода или означает $-OR^3$ или $-NR^3_2$, причем R^3 является разветвленной или неразветвленной алкильной группой с 1-20 атомами углерода, R' является водородом, неразветвленной или разветвленной алкильной группой с 1-18 атомами углерода, а R'' является неразветвленной или разветвленной алкильной группой с 1-18 атомами углерода.

9. Смесь смол по п.8, причем R^1 и R^2 в формуле (I) независимо друг от друга означают водород, разветвленную или неразветвленную алкильную группу с 1-8 атомами углерода.
10. Смесь смол по п.9, причем R^1 и R^2 в формуле (I) независимо друг от друга означают водород или метил.
11. Смесь смол по п.10, причем средством (с) для регулирования реакционной способности и времени желатинизации является 2-(диметиламино)пиримидин-5-ол, 2-(диметиламино)-4,6-диметилпири-мидин-5-ол или 4,6-диметил-2-(октилокси)пиримидин-5-ол.
12. Смесь смол по п.8, причем соединением формулы (II) является 2,6-ди(трет.бутил)-4-метилфенолом или 2,6-ди(трет.бутил)-4-гидроксианизолом.
13. Смесь смол по п.12, причем средством для регулирования времени желатинизации и реакционной способности являются комбинация (III-1) из 2-(диметиламино)пиримидин-5-ола с 2,6-ди(трет.бутил)-4-метилфенолом; комбинация (III-2) из 2-(диметиламино)-4,6-диметилпиримидин-5-ола с 2,6-ди(трет.бутил)-4-гидроксианизолом или комбинация (III-3) из 4,6-диметил-2-(октилокси)-пиримидин-5-ола с 2,6-ди(трет.бутил)-4-метилфенолом.
14. Смесь смол по одному из пп.8-13, причем молярное отношение соединения формулы (I) к соединению формулы (II) составляет от 1:1 до 1:10.
15. Смесь смол по одному из пп.8-13, содержащая дополнительно ускоритель для средства отверждения.
16. Реакционноспособный строительный раствор смол, содержащий смесь смол по одному из пп.8-15 и неорганические инертные добавки.
17. Двухкомпонентная система строительного раствора, содержащая в качестве А-компонента реакционноспособный строительный раствор смол по пункту 16 и в качестве В-компонента находящийся отдельно отвердитель для ингибирования реакционной способности.
18. Двухкомпонентная система строительного раствора по п.17, причем отвердитель содержит неорганический или органический пероксид в качестве средства для отверждения.
19. Двухкомпонентная система строительного раствора по п.17, причем отвердитель дополнительно содержит неорганические инертные наполнители.
20. Двухкомпонентная система строительного раствора по одному из пп.17-19, причем А-компонент помимо реакционно-способного строительного раствора смол дополнительно содержит гидравлически затвердевающее или поликонденсирующееся неорганическое соединение, а В-компонент средства для отверждения дополнительно содержит воду.
21. Применение двухкомпонентной системы строительного раствора по одному из пп.17-20 для химического закрепления.
22. Патрон, картуш или пленочный пакет, содержащие двухкомпонентную систему строительного раствора по одному из пп.17-20, включающие две или более отделенные друг от друга камеры, в которых находятся реакционноспособный строительный раствор смол или отвердитель.