


 ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2010140657/05, 04.03.2009**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
06.03.2008 US 61/068,292(43) Дата публикации заявки: **20.04.2012** Бюл. № 11(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **06.10.2010**(86) Заявка РСТ:
US 2009/001363 (04.03.2009)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2009/111015 (11.09.2009)

Адрес для переписки:

**105064, Москва, а/я 88, "Патентные
поверенные Квашнин, Сапельников и
партнеры", пат.пов. В.П.Квашнину, рег.№ 4**

(71) Заявитель(и):

БАЙЕР МАТИРИАЛЬСАЙЕНС ЛЛСИ (US)

(72) Автор(ы):

**ЛОКХАРТ Аарон А. (US),
УЭД Роберт А. (US),
ДВОРЧАК Майкл А. (US),
БРИДЖЕС Клиффорд М. (US)****(54) ВОДНЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ПОЛОВ НА ОСНОВЕ ОТВЕРЖДАЕМЫХ УФ-СВЕТОМ
ПОЛИУРЕТАНОВЫХ ДИСПЕРСИЙ****(57) Формула изобретения**

1. Способ нанесения покрытия на древесный субстрат, включающий нанесение на субстрат водной композиции для нанесения покрытия и обработку субстрата с покрытием облучением с длиной волны от 320 нм до 450 нм в течение времени, которого достаточно для отверждения композиции, при этом водная композиция для нанесения покрытия включает

А) полиуретановую дисперсию, состоящую из

а) от примерно 25 до примерно 89,8% массы (в предпочтительном случае от примерно 30 до примерно 80% массы) одного или нескольких акрилатных полимеров, содержащих гидроксильные группы и имеющих значение гидроксильного числа от примерно 40 до примерно 240,

б) от 0,1 до примерно 20% массы (в предпочтительном случае от примерно 2 до примерно 15% массы) одного или нескольких соединений, содержащих i) одну и/или две функциональных группы в соединениях, реагирующих с изоцианатными группами, и ii) группы, которые являются катионными и/или анионными и/или которые обеспечивают способность к диспергированию, обусловленную содержанием функциональных групп простых эфиров,

в) от примерно 10 до примерно 50% массы (в предпочтительном случае от

примерно 15 до примерно 40% массы) одного или нескольких ди- и/или полиизоцианатов,

г) от 0 до примерно 30% массы (в предпочтительном случае от 0 до примерно 20% массы) ди- и/или полиолов со среднечисловой молекулярной массой до примерно 5000 и с функциональностью по гидроксильным группам от 1,2 до 2,2, в составе которых отсутствуют катионные или анионные группы и которые содержат недостаточное количество функциональных групп простых эфиров и поэтому не обладают диспергирующей способностью, при этом в их составе отсутствуют этиленовые ненасыщенные группы, и

д) от примерно 0,1 до примерно 10% массы (в предпочтительном случае от примерно 0,5 до примерно 7% массы) одного или нескольких ди- и/или полиаминов со среднечисловой молекулярной массой от примерно 31 до примерно 1000,

при этом проценты массы относятся к общему количеству компонент от а) до д) и в сумме составляют 100%,

Б) от примерно 0,1 до примерно 10% массы одного или нескольких фотоинициаторов, при этом проценты массы компоненты Б) относятся к массе компоненты А), и

В) от примерно 20 до примерно 60% массы воды или смеси воды и растворителя, при этом проценты массы компоненты В) относятся к содержанию твердых веществ в компоненте А).

2. Способ по п.1, где компоненту а) используют в количестве от примерно 30 до примерно 80% массы, компоненту б) используют в количестве от примерно 2 до примерно 15% массы, компоненту в) используют в количестве от примерно 15 до примерно 40% массы, компоненту г) используют в количестве от примерно 0 до примерно 20% массы и компоненту д) используют в количестве от примерно 0,5 до примерно 7% массы.

3. Способ по п.1, где компонента а) содержит от примерно 0,1 до примерно 10 молей связей $C=C$ из расчета на кг массы компоненты а).

4. Способ по п.1, где компонента А) имеет содержание твердых веществ от примерно 30 до примерно 55% массы.