



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012107985/05, 23.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

05.08.2009 EP 09010091.8;

06.07.2010 EP 10168524.6

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2013 Бюл. № 25

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 05.03.2012

(86) Заявка РСТ:

EP 2010/004591 (23.07.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/015299 (10.02.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

БАЙЕР МАТИРИАЛЬСАЙЕНС АГ (DE)

(72) Автор(ы):

ВАН ДЕ БРААК Йоханнес (DE),**РЕРС Рольф (DE),****ХААС Петер (DE)****(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕНОПЛАСТОВОГО КОМБИНИРОВАННОГО ЭЛЕМЕНТА****(57) Формула изобретения**

1. Способ получения пенопластового комбинированного элемента, включающий следующие стадии:

А) приготовление покрывающего слоя;

Б) нанесение усилителя сцепления на покрывающий слой и

В) нанесение содержащего полиуретан и/или полиизоцианурат пенопластового слоя на усилитель сцепления,

отличающийся тем, что усилитель сцепления состоит, по меньшей мере, из одного соединения, выбранного из группы, включающей простой полиэфирполиол (Б.1), полимерполиол (Б.2), полимочевинную дисперсию (Б.3), сложный полиэфирполиол (Б.4) и РРА-полиол (Б.5).

2. Способ по п.1, в котором материал покрывающего слоя включает алюминий, сталь, битум, бумагу, минеральные нетканые материалы, включающие органические волокна нетканые материалы, пластмассовые плитки, пластмассовые пленки и/или деревянные плитки.

3. Способ по п.1, в котором усилитель сцепления имеет гидроксильную функциональность от 2 до 8.

4. Способ по п.1, в котором усилитель сцепления имеет гидроксильное число в диапазоне от 15 до 500.

5. Способ по одному или нескольким из пп.1-4, в котором усилитель сцепления

состоит, по меньшей мере, из одного соединения, выбранного из группы, включающей простой полиэфирполиол (Б.1) и полимерполиол (Б.2).

6. Способ по п.5, в котором полимерполиол (Б.2) содержит 1-45 вес.% наполнителей в пересчете на полимерполиол.

7. Способ по п.1, в котором усилитель сцепления наносят на покрывающий слой в количестве от $\geq 20 \text{ г/м}^2$ до $\leq 50 \text{ г/м}^2$.

8. Способ по п.1, в котором покрывающий слой нагревают перед нанесением усилителя сцепления до температуры от $\geq 20^\circ\text{C}$ до $\leq 70^\circ\text{C}$.

9. Способ по п.1, в котором пенопластовый слой получают путем реакции реакционной смеси, включающей полиизоцианаты и, по меньшей мере, одно соединение, выбранное из группы, включающей сложные полиэфирполиолы и простые полиэфирполиолы, причем в реакционной смеси в начале реакции мольное соотношение изоцианатных групп к гидроксильным группам составляет от $\geq 100:100$ до $\leq 400:100$.

10. Способ по п.1, в котором кажущаяся плотность пенопластового слоя составляет от $\geq 30 \text{ г/л}$ до $\leq 48 \text{ г/л}$.

11. Применение, по меньшей мере, одного соединения, выбранного из группы, включающей простой полиэфирполиол (Б.1), полимерполиол (Б.2) и полимочевинную дисперсию (Б.3), в качестве усилителя сцепления при получении пенопластовых комбинированных элементов.

12. Применение по 11, в котором усилитель сцепления выбран из группы, включающей простой полиэфирполиол (Б.1) и полимерполиол (Б.2).

13. Комбинированный пенопластовый элемент, полученный способом по п.1, в котором прочность сцепления между покрывающим слоем и пенопластовым слоем составляет от $\geq 0,20 \text{ N/мм}^2$ до $\leq 1,00 \text{ N/мм}^2$.

14. Пенопластовый комбинированный элемент, содержащий следующие слои: (α) покрывающий слой, (β) усилитель сцепления, состоящий, по меньшей мере, из одного соединения, выбранного из группы, включающей простой полиэфирполиол (Б.1), полимерполиол (Б.2), полимочевинную дисперсию (Б.3), сложный полиэфирполиол (Б.4) и РРА-полиол (Б.5), и (γ) включающий полиуретан и/или полиизоцианурат пенопластовый слой, причем слои расположены в последовательности (α)-(β)-(γ).

15. Пенопластовый комбинированный элемент по п.14, причем слои расположены в последовательности (α)-(β)-(γ)-(β)-(α).