

R U 2 0 0 8 1 2 9 7 7 3 A

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) RU (11) 2008 129 773<sup>(13)</sup> A

(51) МПК  
C08G 18/48 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2008129773/04, 15.12.2006

(30) Конвенционный приоритет:  
19.12.2005 US 60/751,581

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2010 Бюл. № 3

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную  
фазу: 21.07.2008

(86) Заявка РСТ:  
US 2006/047987 (15.12.2006)

(87) Публикация РСТ:  
WO 2007/075455 (05.07.2007)

Адрес для переписки:  
129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,  
ООО "Юридическая фирма Городисский  
и Партнеры", пат.пов. А.В.Мишу, рег.№ 364

(71) Заявитель(и):  
ДАУ ГЛОБАЛ ТЕКНОЛОДЖИЗ, ИНК.  
(US)

(72) Автор(ы):  
БАРКС Стефан Р. (US),  
ГАМБОА Рожелио Р. (US),  
МАКНИЛ Ричард Г. (CA),  
БЛЭДОН К Джоанне (CA),  
ТОЛЕДО Армандо Эсая Гонсалес (MX)

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЛИЦОВОК ПОТОЛКА АВТОСАЛОНОВ

(57) Формула изобретения

1. Способ, включающий

- а) нанесение пенящейся полиуретановой композиции на мат по меньшей мере одного армированного волокна для получения пропитанного мата;
- б) выдерживание пропитанного мата при повышенной температуре, достаточной для выдерживания полиуретановой композиции, для получения формованной, армированной волокнами полиуретановой пены, и
- в) формование армированной волокнами полиуретановой пены, в котором пенящаяся полиуретановая композиция содержит полиол или смесь полиолов, полизиоцианат и приблизительно от 3,0 до 5,5 ч. воды на 100 вес.ч. полиола(ов), полиол или смесь полиолов, имеющих в среднем от 3,8 до около 8 гидроксильных групп на молекулу и гидроксильный эквивалентный вес от около 100 до около 135, и также в котором полизиоцианатный индекс составляет от 90 до 130.

2. Способ п.1, в котором стадию с) осуществляют в пределах 60 с от начала стадии б).

3. Способ п.2, в котором по меньшей мере 70% гидроксильных групп, содержащихся в полиоле или в смеси полиолов, являются вторичными гидроксильными группами, и полиол или полиольная смесь в значительной степени лишена первичных или вторичных амино групп.

R U 2 0 0 8 1 2 9 7 7 3 A

4. Способ п.3, в котором пенящаяся полиуретановая композиция также включает в себя по меньшей мере один третичный аминовый катализатор.

5. Способ п.4, в котором третичным аминовым катализатором является гелеобразующий катализатор.

6. Способ п.4, в котором третичным аминовым катализатором является смесь третичных аминовых катализаторов, содержащих не более чем 5% по весу органометаллического катализатора, тримеризующего катализатора и газообразующего катализатора.

7. Способ п.6, в котором пенящаяся полиуретановая композиция в значительной степени лишена органометаллического катализатора, тримеризующего катализатора и газообразующего катализатора.

8. Способ п.6, в котором полиол или смесь полиолов имеют в среднем от 3,8 до 5 гидроксильных групп на молекулу и гидроксильный эквивалентный вес от 100-130.

9. Способ п.8, в котором полиол или смесь полиолов содержат до 2% по весу (исходя из веса полиолов) глицерина.

10. Способ п.8, в котором гелеобразующий катализатор включает в себя триэтилендиамин, диметилбензиламин, диметилциклогексиламин или их сочетание из двух или более.

11. Способ п.2, в котором матом является измельченное или цельное стекловолокно.

12. Способ п.2, в котором перед стадией в) по меньшей мере один дополнительный слой приводят в контакт с пропитанным матом для получения многослойной структуры, и эту многослойную структуру формуют на стадии в).

13. Способ п.12, в котором упомянутым дополнительным слоем является укрепляющая сетка или пленка.

14. Способ п.2, также содержащий д) наслаждение нагреванием формованной полиуретановой пены, армированной волокнами, к по меньшей мере одной внешней поверхности.

15. Способ п.14, в котором упомянутой внешней поверхностью является нанесенная(ый) на пену пленка или лист.

16. Способ получения облицовок потолка автосалонов, включающий

а) нанесение пенящейся полиуретановой композиции на мат по меньшей мере одного армированного волокна для получения пропитанного мата;

б) выдерживание пропитанного мата при повышенной температуре, достаточной для выдерживания полиуретановой композиции, для получения армированной волокнами полиуретановой пены в форме облицовок автосалона, и

в) формование армированной волокнами полиуретановой пены, в котором пенящаяся полиуретановая композиция содержит полиол или смесь полиолов, полизиоцианат и приблизительно от 3,0 до 5,5 ч. воды на 100 вес.ч. полиола(ов), полиол или смесь полиолов, имеющих в среднем от 3,8 до около 8 гидроксильных групп на молекулу и гидроксильный эквивалентный вес от около 100 до около 135, и также в котором полизиоцианатный индекс составляет от 90 до 125.

17. Способ, включающий

а) нанесение пенящейся полиуретановой композиции на мат по меньшей мере одного армированного волокна для получения пропитанного мата;

б) нанесение термопластичной адгезивной пленки по меньшей мере на одну поверхность пропитанного мата;

в) помещение пропитанного мата в форму перед, одновременно или после стадии в);

г) формование пропитанного мата при повышенной температуре, достаточной для выдерживания полиуретановой композиции, но ниже температуры плавления термопластичной адгезивной пленки, для получения формованной полиуретановой

пены, армированной волокнами, имеющей адгезивную пленку по меньшей мере на одной поверхности;

е) формование армированной волокнами полиуретановой пены,

ф) нанесение внешней поверхности на адгезивную пленку и

г) нагрев адгезивной пленки до температуры, превышающей свою температуру плавления для связывания внешней поверхности с армированной волокнами полиуретановой пеной,

в котором пенящаяся полиуретановая композиция содержит полиол или смесь полиолов, полизоцианат и приблизительно от 3,0 до 5,5 ч. воды на 100 вес.ч.

полиола(ов), полиол или смесь полиолов, имеющих в среднем от 3,8 до около 8 гидроксильных групп на молекулу и гидроксильный эквивалентный вес от около 100 до около 135, и также в котором полизоцианатный индекс составляет от 90 до 130.

18. Способ п.17, в котором формование армированной волокнами полиуретановой пены осуществляют в пределах 60 с от начала стадии с).

19. Способ п.18, в котором стадию г) осуществляют в пределах 1 ч от стадии е).

20. Способ п.19, в котором стадию г) осуществляют в пределах 30 мин от стадии е).

21. Способ п.19, в котором по меньшей мере один слой сетки наносят на поверхность пропитанного мата перед стадией д).

22. Способ п.6, в котором композиция содержит приблизительно до 0,10 ч. по весу газообразующего катализатора на 100 вес.ч. полиола(ов).