



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2005100955/04, 04.06.2003

(30) Приоритет: 17.06.2002 DE 10226933.5

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2006 Бюл. № 02

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 17.01.2005

(86) Заявка РСТ:
EP 03/05828 (04.06.2003)

(87) Публикация РСТ:
WO 03/106542 (24.12.2003)

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 МатериальСайенс АГ (DE)

(72) Автор(ы):
РИШЕ Торстен (DE),
ВАЙКАРД Ян (DE),
ФЕЛЛЕР Томас (DE),
ЛЮМАНН Эрхард (DE),
НАУЙОКС Карин (DE)

(74) Патентный поверенный:
Квашнин Валерий Павлович

(54) **СТЕКЛОПЛАСТИКИ**

Формула изобретения

1. Способ получения стеклопластиков, отличающийся тем, что на стекловолокно наносят композицию шлихты, удаляют воду, затем облучают высокоэнергетическим излучением и на второй стадии вводят стекловолокно с покрытием в полимер и осуществляют термическое отверждение при температуре от 150 до 300°C с освобождением полиизоцианатных групп за счет деблокирования.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что композиция шлихты содержит

(I) по меньшей мере, один диспергируемый в воде или растворимый в воде блокированный полиизоцианат (A),

(II) по меньшей мере, один содержащий радикально полимеризующиеся группы полиуретан (Б) с содержанием групп, имеющих активные по Церевитинову атомы водорода от 0 до 0,53 ммоль/г и

(III) инициатор (В), способный вызвать радикальную полимеризацию.

3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что блокированный полиизоцианат (A) является продуктом взаимодействия

(A1) по меньшей мере, одного полиизоцианата с изоцианатными группами, находящимися в алифатической, циклоалифатической, арилифатической и/или ароматической части молекулы,

(A2) по меньшей мере, одного ионного или потенциально ионного и/или неионного соединения,

(A3) по меньшей мере, одного блокирующего средства,

(А4) при необходимости, одного или нескольких (цикло)алифатических моно- или полиаминов с количеством аминогрупп от 1 до 4 и молекулярным весом в диапазоне от 32 до 300,

(А5) при необходимости, одного или нескольких многоатомных спиртов с количеством гидроксильных групп от 1 до 4 и молекулярным весом от 50 до 250 и

(А6) при необходимости, одного или нескольких соединений, содержащих реакционно-способные к изоцианатам группы и ненасыщенные группы.

4. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что полиуретан (Б) является продуктом реакции

(а) одного или нескольких ди- или полиизоцианатов,

(б1) одного или нескольких соединений, действующих гидрофилизирующим образом, с ионными группами и/или группами, способными переходить в ионные группы, и/или неионными группами,

(б2) одного или нескольких соединений с радикально полимеризующимися группами,

(б3) при необходимости, одного или нескольких полиолов со средним молекулярным весом 50-500, предпочтительно 80-200, и гидроксильной функциональностью больше или равной 2 и меньше или равной 3,

(б4) при необходимости, одного или нескольких полиолов со средним молекулярным весом от 500 до 13000 г/моль, предпочтительно от 700 до 4000 г/моль, и со средней гидроксильной функциональностью от 1,5 до 2,5, предпочтительно от 1,8 до 2,2, наиболее предпочтительно от 1,9 до 2,1,

(б5) при необходимости, одного или нескольких ди- или полиаминов.

5. Способ по п.3, отличающийся тем, что полиуретан (Б) является продуктом реакции

(а) одного или нескольких ди- или полиизоцианатов,

(б1) одного или нескольких соединений, действующих гидрофилизирующим образом, с ионными группами и/или группами, способными переходить в ионные группы, и/или неионными группами,

(б2) одного или нескольких соединений с радикально полимеризующимися группами,

(б3) при необходимости, одного или нескольких полиолов со средним молекулярным весом 50-500, предпочтительно 80-200, и гидроксильной функциональностью больше или равной 2 и меньше или равной 3,

(б4) при необходимости, одного или нескольких полиолов со средним молекулярным весом от 500 до 13000 г/моль, предпочтительно от 700 до 4000 г/моль, и со средней гидроксильной функциональностью от 1,5 до 2,5, предпочтительно от 1,8 до 2,2, наиболее предпочтительно от 1,9 до 2,1,

(б5) при необходимости, одного или нескольких ди- или полиаминов.