



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012111122/05, 17.08.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
26.08.2009 DE 102009038821.4

(43) Дата публикации заявки: 10.10.2013 Бюл. № 28

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 26.03.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2010/005046 (17.08.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/023321 (03.03.2011)Адрес для переписки:
105064, Москва, а/я 88, "Патентные поверенные
Квашнин, Сапельников и партнеры"

(71) Заявитель(и):

БАЙЕР МАТИРИАЛЬСАЙЕНС АГ (DE)

(72) Автор(ы):

**ШЛЯЙЕРМАХЕР Штэфан (DE),
ХАЙНЕМАНН Торстен (DE),
ХАННИГ Фритьоф (DE),
ШОЛЬС Роджер (NL),
ВИРТЦ Ханс-Гuido (DE),
НИДЕРЕЛЬЦ Хайке (DE)****(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ РАСПЫЛЯЕМЫХ ОГНЕСТОЙКИХ (ЖЕСТКИХ) PUR-ПЕНОПЛАСТОВ****(57) Формула изобретения**

1. Способ получения огнестойких распыляемых жестких PUR-пенопластов, согласно которому жидкое и/или твердое ингибирующее горение вещество или их смеси вводят в реакционную смесь, состоящую из полиольного и изоцианатного компонента, и полученную смесь используют для формирования изделия из распыляемого жесткого пенопласта, отличающийся тем, что посредством регулирующего устройства в реакционный факел перед генерированием факела распыла добавляют по меньшей мере одно ингибирующее горение вещество или смесь ингибирующих горение веществ.

2. Способ получения огнестойких распыляемых жестких PUR-пенопластов по п.1, отличающийся тем, что отношение (V) количества вводимого(-ых) ингибирующего(-их) горение вещества(-) к количеству реакционной смеси в пределах определенного промежутка времени остается постоянным, однако отличается от отношения (V), характерного для последующего второго промежутка времени.

3. Способ получения огнестойких распыляемых жестких PUR-пенопластов по п.1, отличающийся тем, что по меньшей мере одно жидкое и/или твердое ингибирующее горение вещество смешивают с используемым для получения сырого пенопласта полиольным или изоцианатным компонентом, полученную смесь превращают с соответствующим другим реакционным компонентом в сырой пенопласт, в который затем вводят по меньшей мере одно жидкое и/или твердое ингибирующее горение вещество, и полученную смесь используют для формирования формованного изделия

из полиуретанового пенопласта, причем отношение (V) количества вводимого(-ых) ингибирующего(-их) горение вещества(-) к количеству реакционного компонента/сырого пенопласта в пределах первого определенного промежутка времени остается постоянным, однако отличается от отношения (V), характерного для последующего второго промежутка времени.

4. Способ получения огнестойких распыляемых жестких PUR-пенопластов по п.1, отличающийся тем, что по меньшей мере одно ингибирующее горение вещество и сырой пенопласт наносят на стену и/или перекрытие путем распыления.

5. Способ получения огнестойких распыляемых жестких полиуретановых пенопластов по п.4, отличающийся тем, что сначала на стену и/или перекрытие распыляют сырой пенопласт без огнестойкого вещества или с низким содержанием огнестойкого вещества, а затем наносят ингибирующее горение вещество и сырой пенопласт.

6. Способ по п.1, отличающийся тем, что кажущаяся плотность используемой для нанесения смеси сырого пенопласта с ингибирующим горение веществом устанавливают в интервале от 10 до 200 кг/м³, в частности от 30 до 100 кг/м³.

7. Способ по п.1, отличающийся тем, что полиольный компонент и изоцианат выбирают таким образом, чтобы время иницирования используемой для получения PUR-реакционной смеси составляло 2 с или более, а время схватывания составляло от 3 до 10 с, в частности 5 с.

8. Способ по п.1, отличающийся тем, что количество добавляемого ингибирующего горение твердого вещества устанавливают таким образом, чтобы оно находилось в интервале от 5 до 80 мас.%, предпочтительно от 5 до 50 мас.%, особенно предпочтительно от 10 до 30 мас.%, в пересчете на общую систему.

9. Способ по одному из пп.1-8, отличающийся тем, что в качестве ингибирующего горение твердого вещества используют пенографит, полифосфаты алюминия, цианураты, гидроксид алюминия, гидроксид магния, меламин и/или стеклянные чешуйки, включая смеси указанных веществ.

10. Изделие из распыляемого полиуретанового пенопласта, получаемое способом по одному из пп.1-9, отличающееся тем, что содержание ингибирующего горение твердого вещества в примыкающей к стене поверхностной зоне меньше его содержания в удаленной от стены поверхностной зоне.

11. Изделие из распыляемого полиуретанового пенопласта по п.10, отличающееся тем, что содержание ингибирующего горение твердого вещества в направлении от одной поверхности изделия к его противоположной поверхности возрастает непрерывно или дискретно.

12. Применение изделия из распыляемого полиуретанового пенопласта, получаемого по одному из пп.1-9, в качестве огнезадерживающей теплоизоляции.