

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014111829/04, 08.08.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
30.08.2011 US 13/220,910

(43) Дата публикации заявки: 10.10.2015 Бюл. № 28

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 31.03.2014(86) Заявка РСТ:  
US 2012/049935 (08.08.2012)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/032651 (07.03.2013)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городиский и  
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

У.Р.ГРЕЙС ЭНД КО.-КОНН. (US)

(72) Автор(ы):

ГУЛЛО Майкл Ф. (US),  
РОТ Гари Р. (US),  
ЛЕУНГ Так В. (US),  
УИЛЛЬЯМС Кларк К. (US)(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАМЕЩЕННОГО ФЕНИЛЕНДИБЕНЗОАТА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
В КАЧЕСТВЕ ВНУТРЕННЕГО ДОНОРА ЭЛЕКТРОНОВ И ПРОКАТАЛИЗАТОРА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ  
ПОЛИМЕРОВ

## (57) Формула изобретения

1. Способ, включающий:  
объединение при реакционных условиях в реакционной смеси 5-трет.-бутил-3-метилкатехина (БМК), триэтиламина, бензоилхлорида и нерастворимого в воде растворителя; и  
образование жидкого продукта 5-трет.-бутил-3-метил-1,2-фенилендибензоата (БМФД) в реакционной смеси.
2. Способ по п. 1, включающий добавление к реакционной смеси нерастворимого в воде растворителя, выбранного из группы, включающей толуол, этилацетат, хлорбензол, ортохлортолуол и их комбинации.
3. Способ по п. 1, включающий добавление воды к реакционной смеси; и промывку водой жидкого продукта БМФД.
4. Способ по п. 3, включающий:  
отделение жидкого продукта БМФД от воды.
5. Способ по п. 4, включающий концентрирование жидкого продукта БМФД; и образование твердого продукта БМФД.
6. Способ по п. 5, включающий образование твердого продукта БМФД, содержащего от 98 до 99,9% масс. БМФД.

7. Способ, включающий:  
объединение при реакционных условиях в первой реакционной смеси нерастворимого в воде растворителя, БМК, триэтиламина и бензоилхлорида;  
образование жидкого продукта БМФД;  
добавление при реакционных условиях жидкого продукта БМФД ко второй реакционной смеси, содержащий предшественник прокатализатора, галогенирующий агент и хлорбензол; и  
образование твердой прокаталитической композиции.
8. Способ по п. 7, включающий добавление к первой реакционной смеси нерастворимого в воде растворителя, выбранного из группы, включающей толуол, этилацетат, хлорбензол, ортохлортолуол и их комбинации.
9. Способ по п. 7, включающий добавление к первой реакционной смеси нерастворимого в воде растворителя ортохлортолуола.
10. Способ по п. 7, включающий добавление к первой реакционной смеси нерастворимого в воде растворителя хлорбензола.
11. Способ по п. 7, включающий напрямую добавление первой реакционной смеси ко второй реакционной смеси.
12. Способ, включающий:  
образование жидкого продукта БМФД;  
добавление при реакционных условиях жидкого продукта БМФД к предшественнику прокатализатора, галогенирующему агенту и хлорбензолу с образованием твердой прокаталитической композиции;  
контактирование олефина в условиях полимеризации с твердой прокаталитической композицией, сокатализатором и внешним донором электронов; и  
образование полимера на основе олефина.
13. Способ по п. 12, включающий образование жидкого продукта БМФД в нерастворимом в воде растворителе, выбранном из группы, включающей толуол, этилацетат, ортохлортолуол, хлорбензол и их комбинации.
14. Способ по п. 12, включающий образование жидкого продукта БМФД в растворителе ортохлортолуоле.
15. Способ по п. 12, где олефин представляет собой пропилен, и способ включает образование пропиленового гомополимера имеющего содержание растворимых в ксилоле веществ от 0,5 до 6% масс.