

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

(21)(22) Заявка: 2016151663, 09.06.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
12.06.2014 EP 14172163.9

(43) Дата публикации заявки: 16.07.2018 Бюл. № 20

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 12.01.2017(86) Заявка РСТ:
EP 2015/062756 (09.06.2015)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2015/189163 (17.12.2015)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

**АКЦО НОБЕЛЬ КЕМИКАЛЗ
ИНТЕРНЭШНЛ Б. В. (NL)**

(72) Автор(ы):

**ФРЕЙЛИНК Вилхелм Клас (NL),
НЕЙХОФ Леонардус Бернардус Герхардус
Мария (NL)**(54) **СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ ПРОЧНОСТИ РАСПЛАВА ПОЛИПРОПИЛЕНА**

(57) Формула изобретения

1. Способ улучшения прочности расплава полипропилена посредством термообработки упомянутого полипропилена при температуре от 150 до 300°C в присутствии 0,3-3 масс.%, из расчета на массу полипропилена, диалкилпероксидикарбоната, имеющего алкильные группы с 12-20 атомами углерода, где гидрофильный диоксид кремния с концентрацией силанольных групп по меньшей мере 1,0 ммоль Si-OH-групп/г, как измерено титрованием LiAlH₄, добавляют к упомянутому полипропилену до, во время или после упомянутой термообработки, в мольном соотношении Si-OH/диалкилпероксидикарбонат равном более 0,5.

2. Способ по п.1, в котором мольное соотношение Si-OH/диалкилпероксидикарбонат составляет более 0,9.

3. Способ по п.2, в котором мольное соотношение Si-OH/диалкилпероксидикарбонат составляет более 1,0.

4. Способ по любому из предшествующих пп., в котором диалкилпероксидикарбонатом является дицетилпероксидикарбонат или димиристилпероксидикарбонат.

5. Способ по п.4, в котором диалкилпероксидикарбонатом является дицетилпероксидикарбонат.

6. Способ по п.3, в котором мольное соотношение Si-OH/пероксидикарбонат находится в диапазоне 1,0-8,0.

7. Способ по п.6, в котором мольное соотношение Si-OH/пероксидикарбонат находится в диапазоне 1,0-3,5.

8. Способ по любому из предшествующих пунктов, в котором процесс осуществляют в отсутствие воды.

9. Способ по любому из предшествующих пп., в котором процесс осуществляют в отсутствие полярного растворителя.

10. Способ по любому из предшествующих пп., в котором процесс осуществляют в отсутствие гидроксилэтилакрилата и гидроксиэтилметакрилата.

11. Способ по любому из предшествующих пп., в котором процесс осуществляют в отсутствие этиленненасыщенного мономера, имеющего полярную группу.

12. Способ по любому из предшествующих пп., в котором процесс осуществляют в отсутствие этиленненасыщенного мономера.

13. Способ по любому из предшествующих пп., в котором процесс осуществляют в экструдере.

14. Способ по любому из предшествующих пп., в котором температура составляет от 160 до 250°C.

15. Способ по любому из предшествующих пп., в котором гидрофильный диоксид кремния добавляют до или во время термообработки.

16. Твердая композиция, содержащая диалкилпероксидикарбонат и гидрофильный диоксид кремния с концентрацией силанольных групп по меньшей мере равной 1,0 ммоль Si-OH-групп/г, как измерено титрованием LiAlH_4 , концентрация гидрофильного диоксида кремния составляет 0,1-50 масс.% из расчета на общую массу гидрофильного диоксида кремния и диалкилпероксидикарбоната.

17. Твердая композиция по п.16, в которой диалкилпероксидикарбонатом является дицетилпероксидикарбонат.

18. Твердая композиция по любому из пп.16-17, дополнительно содержащая полипропилен.