Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U002649

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-12-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шибирин Олена Володимирівна
2. Shybyryn Olena Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.06

Назва наукової спеціальності: Хімія високомолекулярних сполук

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-10-1999

Спеціальність за освітою: 0108

Місце роботи здобувача: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02094, м. Київ, вул. Мурманська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.25

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02094, м. Київ, вул. Мурманська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.25.15, 31.25.17, 31.25.19, 31.25.01

Тема дисертації:

1. Вплив молекулярної та надмолекулярної структури на фотохімічну модифікацію поліолефінів та сумішей на їх основі

2. The influence of molecular and supermolecular structure on the photochemical modification efficiency of polyolefines and blends on their basis

Реферат/анотація:

1. Вперше досліджено закономірності протікання фотоініційованих процесів у поліолефінах різної молекулярної та надмолекулярної структури (ПП, ПБ, кополімері етилена-пропілена, НВМПЕ волокнах) та композиційних матеріалів на основі їх сумішей. Показано, що метод фотохімічного зшивання має деякі переваги перед традиційними методами зшивання у відношенні до поліолефінів з розгалуженою будовою і, особливо, до їх сумішей. Встановлено, що методом фотомодифікації вдається сформувати досить щільну сітку хімічних зв(язків у полімерній матриці. Показано можливість регулювання фізико-механічних показників полімерних матеріалів шляхом утворення такої сітки. Перш за все, фотоініційоване зшивання дозволяє значно знизити холодотекучість високоорієнтованих полімерних матеріалів та покращити їх термостабільність і адгезію до зв(язуючих. Шляхом фотоініційованого зшивання вдалося підвищити

взаємодію на межі розділу фаз у сумішах ПО, що запобігає коалесценції дисперсних часток компонентів при тривалій експлуатації композитів при підвищеній температурі (70 оС). Завдяки цьому вдається суттєво підвищити температурний інтервал застосування матеріалів.. Вперше було застосовано оригінальний метод гетерогенної модифікації сумішей ПО, суть якого полягала у селективному зшиванні шару компатибілізатора і граничних з ним компонентів. У результаті локалізації процесу переважно у шарі компатибілізатору деформаційна здатність композицій не блокується суцільною сіткою, і після витримування при підвищеній температурі на протязі 7 місяців зшиті компатибілізовані композити виявляють деформаційну здатність вищу, ніж немодифіковані.

2. The interdependances of photoinitiated process in polyolefins with different molecular and supermolecular structures (PP,PB, copolymer ethylene/propylene, ultra high molecular weigth fiber) were investigated. It was shown that application of photocrosslinking method for polyolefins with branched structure and their blends has several advantages against related to the conventional methods. Relatively dense network of chemical links could be created in polymer matrix via photochemical modification. The principle possibility of physico-mechanical properties tailoring due to crosslinking of polymer materials was proved. First of all, this is allow to decrease sufficiently creep, to increase thermostability and adhision to hinders. This method improves also the interphase adhision in polyolefins blends and prevents coalescence of the microphase of components during long time exploitation at elavated temperatures (70 oC). This enables to expand the temperature interval of polyolefins blends application. Th e new method of heterogeneous modification of compatibilized blends proposed which includes selective crosslinking of compatibilises and interphase of components. Such modification doesn't cause any detereoration of blends ductility. Due to this modification crosslinked composites had the deformation properties higher than uncrosslinked after 7 months of high temperature endurance.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Замотаєв Павло Васильович

2. Замотаєв Павло Васильович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Привалко Валерій Павлович
2. Привалко Валерій Павлович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колендо Олексій Юрійович
2. Колендо Олексій Юрійович

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сергеєва Людмила Михайлівна

2. Сергеєва Людмила Михайлівна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Корнілов Михайло Юрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Корнілов Михайло Юрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.