Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002186

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Янович Ірина Володимирівна
2. Yanovych Iryna 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: 03-04-2013

Спеціальність за освітою: 8.010103

Місце роботи здобувача: Інститут хімії високомолекулярних сполук

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: 02160,Україна,Київ-160, Харківське шосе,48

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 26.179.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: Харківське шосе, 48, м. Київ, Київ, 02160, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут хімії високомолекулярних сполук

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: 02160,Україна,Київ-160, Харківське шосе,48

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.25

Тема дисертації:

1. Структурномодифіковані функціональні еластичні пінополіуретани на основі вуглеводів та олій природного походження
2. Structurally modified functional flexible polyurethane foams based on carbohydrates and natural oils

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - створення полімерних систем на основі синтетичного полімеру і природних сполук, здатних деградувати під впливом факторів довкілля. Метою роботи є створення пінополіуретанів на основі природних сполук, а саме дисахаридів, полісахаридів і рослинних олій, зі збереженням функціональних показників класичних пінополіуретанів та здатністю деградувати під впливом факторів довкілля після закінчення терміну використання; встановлення взаємозв'язку між їх структурою і властивостями, закономірностей впливу структури та складу на характер процесів деградації. Основні результати роботи одержано за допомогою таких методів дослідження: ЯМР-спектроскопії, ІЧ-спектроскопії, ебуліоскопії, ексклюзійної хроматографії, піролітичної мас-спектрометрії. У роботі запропоновано використання дисахаридів та рослинних олій або їх похідних як поліольної основи при отриманні ізоціанатних форполімерів. Синтезовано пінополіуретани на основі полісахаридів шляхом введення в реакційну суміш їх водних гелів, а також пінополіуретани, що містять одночасно полісахарид та рослинну олію або її похідну.

Проведено комплексні дослідження для встановлення взаємозв'язку "структура-властивості-здатність до деградації в умовах довкілля". Встановлено, що концентрація природного компонента та його будова відіграють вирішальну роль у формуванні структури та властивостей, а, отже, і здатності до деградації в умовах довкілля отриманих матеріалів. Шляхом введення природних сполук різної будови до складу традиційного пінополіуретану вдалося не тільки підвищити здатність до деградації в умовах довкілля, але й отримати матеріали з високими експлуатаційними характеристиками.

2. The subject of research was development of polymer systems based on synthetic polymer and nature compounds, able to degrade under environmental factors. The aim of the work was synthesis of polyurethane foams on the basis of natural compounds, able to degrade under environmental factors, establishment of structure-properties relationships, and regularity of structure and composition effect on degradation processes. Key data were obtained on the basis of the following research methods: NMR-spectroscopy, IR-spectroscopy, ebullioscopy, exclusion chromatography, pyrolytic mass-specrometry. The use of disaccharides and vegetable oils or their derivatives as polyol component at the stage of prepolymer formation has been suggested. New polysaccharide and/or vegetable oils based polyurethane foam has been first synthesized. Complex investigations to establish the "structure-properties" relationships along with ability to degradation in the environment have been carried out for the first time. It was found that structure formation and properties of obtained materials as well as their ability to degradation are strongly affected by the concentration and structure of natural component. Introduction of natural compounds of different structure into the composition of conventional polyurethane foams allows not only to improve their ability to degradation in the environment, but also to obtain materials with high performance characteristics.

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. Савельєв Юрій Васильович
2. Savelyev Yuri Vasil'ovych

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. Сиромятніков Володимир Георгійович
2. Сиромятніков Володимир Георгійович

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. Пуд Олександр Аркадійович
2. Пуд Олександр Аркадійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Лебедєв Євген Вікторович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Лебедєв Євген Вікторович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.