Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000340

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калішин Євген Юрійович
2. Kalishyn Yevhen Yuriovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.15

Назва наукової спеціальності: Хімічна кінетика і каталіз

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-01-2007

Спеціальність за освітою: 7.070.301

Місце роботи здобувача: Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03028, Київ, пр.Науки,31

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): Д26.190.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03028, Київ, пр.Науки,31

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.27

Тема дисертації:

1. Вплив побічних факторів на кінетику реакції Бєлоусова-Жаботинського, що каталізується фероїном

2. Effect of additional factors on kinetics of the Belousov-Zhabotinsky reaction catalyzed by ferroin

Реферат/анотація:

1. Проведено експериментальне дослідження та чисельне моделювання впливу природи побічних факторів (іони мангану (II), кисень, швидкості перемішування та швидкості оновлення реактора) на різноманітні коливальні режими в реакції Бєлоусова-Жаботинського (БЖ), що каталізується фероїном. Установлено, що реальна кінетична схема адекватно описує експериментально знайдений вплив різноманітних факторів на кінетику реакції БЖ. Основна перевага даної кінетичної схеми полягає у використанні експериментально визначених констант швидкостей окремих стадій та параметрів. На підставі проведених експериментальних досліджень ініціювання процесу полімеризації при введенні акриламіду в реакцію БЖ показано можливість отримання макроскопічно структурованого поліакриламіду. Виявлено, що утворення таких структур управляються хімічними хвилями та мозаїчними структурами, які спостерігаються в реакції БЖ, що каталізується фероїном.

2. Experimental study and simulation of the influence of additional reagents (manganese(II) ion, dioxygen), stirring rate, and flow rate on various oscillating regimes in the Belousov-Zhabotinsky (BZ) reaction catalyzed by ferroin were performed. Effect of additional reagents, stirring rate, and flow rate on the BZ reaction catalyzed by ferroin is described by the general kinetic scheme. The main advantage of this kinetic scheme is using realistic chemical reactions with experimentally measured values of rate constants of the BZ reaction catalyzed by ferroin. Experimental studies demonstrated the possibility to obtain macroscopically structured polyacrylamide in the BZ reaction catalyzed by ferroin. It has been shown that formation of macroscopically structured compounds are governed by chemical waves and patterns formed in the BZ reaction.

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. Стрижак Петро Євгенович
2. Stryzhak Peter Yevhenovych

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.15

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. Патриляк Любов Казимирівна

2. Патриляк Любов Казимирівна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.13

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. Строюк Олександр Леонідович

2. Строюк Олександр Леонідович

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.04

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 Походенко Віталій Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Походенко Віталій Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.