Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U006295

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-12-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жила Роман Сергійович
2. Zhyla Roman Sergiyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.13

Назва наукової спеціальності: Нафтохімія і вуглехімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-12-2010

Спеціальність за освітою: 20.33

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 26.220.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: вул. Мурманська, 1, м. Київ, Київська обл., 02094, 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 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: 31.15.27, 31.15.37

Тема дисертації:

1. Фулерени як інгібітори окиснення органічних сполук

2. Fullerenes as inhibitors of the oxidation of the organic compounds

Реферат/анотація:

1. Органічні сполуки при окисненні молекулярним киснем. Інгібування окиснення органічних сполук вільним фулереном С60, його екзоедральними похідними та ендоедральним Sc@C82 для пошуку нових антиокиснювальних додатків до паливно-мастильних матеріалів. Волюмометричний метод ініційованого та автоокиснення на газометричній установці. Газовий хромато-мас-спектрометр. Спектри електронного парамагнітного резонансу вільних радикалів реєстрували на приладі ЕПР-2. Протизадирні властивості на чотирьохкульковій машині тертя. Встановлено, що фулерен С60 і його екзомодифіковані похідні обривають ланцюги окиснення органічних сполук при взаємодії з алкільними та пероксильними радикалами. Оцінено константи швидкості взаємодії фулеренів з алкільними та пероксильними радикалами, брутто-стехіометричні коефіцієнти обриву ланцюгів окиснення і відсоткові частки обриву ланцюгів окиснення на інгібіторі за участю пероксильних радикалів в бензиловому спирті й гексаметилтриамідофосфаті. Дані по відсотковим частинам участі досліджених фулеренів у обриві ланцюгів окиснення бензилового спирту з

пероксильними радикалами свідчать, що фторований фулерен C60F48 взаємодіє переважно тільки з алкільними радикалами. Виявлено факт істотного підвищення протизадирних властивостей сумішевого бензину Е85 при введенні в його склад мікродобавок екзомодифікованних фулеренів. Показано, що фулерени та їх похідні є поліфункціональними присадками до нафтопродуктів, які одночасно покращують їх антиокиснювальні і протизношувальні експлуатаційні характеристики. Сфера використання - нафтохімія.

2. Organic compounds at the oxidation by molecular oxygen. Inhibition of the oxidation of the organic compounds by free fullerene C60, it ekzomodified derivatives and endomodified Sc@C82 for search of new antioxidizing dopants to combustive-lubricating materials. A volumetric method auto- and initiated oxidation on gasometric installation. A gas hromato-mas-spectrometer. Spectrums of an electronic paramagnetic resonance of free radicals registered on device EPR-2. Antiwear properties on the four-balled friction car. It is positioned that fullerene C60 and it endomodified derivatives break chains of the oxidation of the organic compounds at the interaction with alkyl and peroksil radicals. Interaction kinetic constants fullerenes with alkyls and peroksils radicals, gross-stoichiometric coefficients of breakage of chains of oxidation and the percentage of the chain of the termination of the oxidation inhibitors with peroksil radicals (?) in benzyl alcohol and hexamethylphosphoric triamide are estimated at fist time. The data percentage of the chain of the termination of the oxidation fullerenes with peroksil radicals in breakage of chains of oxidation of the benzyl alcohol with peroksil radicals testifies to percentage parts of the participation that fluorinated fullerene C60F48 interreacts mainly only with alkyls radicals. The fact of the essential increase of the antiwear properties ethanol motor fuel E85 is elicited at ithe introduction in its composition of the microadditives ekzomodified fullerenes. It is shown that fullerenes and their derivatives are polyfunctional additives for the petroleum products, which simultaneously improve their antioxidant and antiwear operational characteristics. Sphere of the use is petrochemistry.

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. Полункін Євген Васильович

2. Polunkin Evgen Vasylyovych

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.08

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. Стрижак Петро Євгенович

2. Стрижак Петро Євгенович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.15, 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бортишевський Валерій Анатолійович

2. Бортишевський Валерій Анатолійович

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.13, 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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