

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U001608

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-03-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тітов Тарас Сергійович

2. Titov Taras Sergiyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 21.06.01

Назва наукової спеціальності: Екологічна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-03-2016

Спеціальність за освітою: 8.070801

Місце роботи здобувача: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.183.01

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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.53.13

Тема дисертації:

1. Підвищення екологічної безпеки коксохімічних виробництв хімічним вилученням сірковуглецю із бензольної фракції
2. Increase of environmental safety of coke production by chemical removal of carbon disulfide from benzene fraction

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена підвищенню екологічної безпеки коксохімічних виробництв шляхом хімічного вилучення сірковуглецю із бензольної фракції та дослідженню фізико-хімічних основ його взаємодії з нуклеофільними реагентами з утворенням лужних солей дитіокарбамінової, ксантогенової та тритіокарбоненової кислот та наступного їх комплексоутворення з деякими 3d-металами в бензольному розчині. Досліджено систему сірковуглець - нуклеофіл - луг та встановлено оптимальні умови хімічного вилучення сірковуглецю. Досліджено протизношувальні та антифрикційні властивості дитіокарбаматів та ксантогенатів металів як додатків до індустриальних олів та встановлено залежність протизношувальних властивостей мастильних композицій від природи металу та лігандного оточення досліджених додатків. Досліджено підвищення екологічної безпеки коксохімічних виробництв із врахуванням зменшення екотоксичної небезпеки сірковуглецю за рахунок його глибокого хімічного перетворення. Встановлено, що

при хімічній взаємодії сірковуглецю бензолної фракції з алкіламонієвими солями арил- та алкілфеноксикарбонових кислот, екоотоксичність продуктів реакції зменшується в 77,6 - 144,0 рази порівняно з вихідними речовинами. Запропоновано технологічну схему хімічного вилучення сірковуглецю із бензолної фракції коксохімічних виробництв з використанням алкіламінів в лужному середовищі, що може бути ефективно використана на стадії ректифікації органічних сполук коксохімічного виробництва та дозволить покращити екологічний стан як самого виробництва, так і навколишнього середовища.

2. The thesis is dedicated to increase of the environmental safety of coke production by chemical removal of carbon disulfide from the benzene fraction and development of physical and chemical foundations of its interaction with nucleophilic reagents with the formation of alkaline salts of dithiocarbamic, xantic and trithiocarbonate acids and their subsequent complexation with some 3d-metals in benzene solution. The system carbon disulfide - nucleophile - alkali was studied and established optimal conditions of chemical removal of carbon disulfide. Anti-wear and friction properties of dithiocarbamates and xanthates of metals as additives to industrial oils were explored. It was established the dependence of anti-wear properties of lubricating compositions on the nature of the metal and ligand surrounding of the studied additives. An increasing of environmental safety of coke production was explored in view of reducing ecotoxic hazard of carbon disulfide due to its deep chemical transformation. It was established that during the chemical interaction between CS₂ and alkylammonium salts of aryl- and alkylphenoxycarboxylic acids, the ecotoxicity of the products decreases by 77.6 - 144.0 times comparatively to the primal substances. It was proposed the technological scheme of chemical removal of carbon disulfide from the benzene fraction of coke production using alkylamines in an alkaline media that can be used effectively on distillation stage of organic compounds of coke production and will improve the ecological state both the production and the environment.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ранський Анатолій Петрович
2. Ranskiy Anatoliy Petrovich

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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. Гомеля Микола Дмитрович

2. Гомеля Микола Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 21.06.01

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. Розанцев Георгій Михайлович

2. Розанцев Георгій Михайлович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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**

Гончарук Владислав Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Гончарук Владислав Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.