Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U005669

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савченко Марія Олегівна
2. Savchenko Mariya Olegovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.01

Назва наукової спеціальності: Технологія неорганічних речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-12-2008

Спеціальність за освітою: 8.091602

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.078.02

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, 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: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.59.37

Тема дисертації:

1. Одержання високодисперсного діоксиду кремнію, модифікованого карбамідоформальдегідними полімерами

2. Obtaining of a superfine silicon dioxide modified by urea-formaldehyde polymeric compounds

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробленню технології високодисперсного діоксиду кремнію, модифікованого карбамідоформальдегідними полімерами з рідкого скла. Запропонована технологія дає змогу одержувати модифікований діоксид кремнію із заданими фізико-хімічними властивостями, що зумовлює доцільність його застосовування як наповнювача гумотехнічних виробництв. Здійснено термодинамічні дослідження рівноважної системи Si-O-H-Na-S з урахуванням утворення твердої фази. Встановлено температурний режим ведення процесу. Експериментально обґрунтовано ведення процесу у дві стадії. Визначено умови існування стійкого золю діоксиду кремнію. Здійснено дослідження кінетики поліконденсації силікатних кислот у рідкому склі методом турбідиметрії. Визначено порядок оборотної реакції поліконденсації,

константи швидкості й рівноваги, а також залежність швидкості реакції від температури й від технологічних умов ведення процесу. Вивчено вплив технологічних параметрів на фізико-хімічні властивості одержуваного продукту. Оптимальнему органічної й неорганічної складової становить 20/80. Розроблено технологічну схему та визначено оптимальний технологічний режим одержання високодисперсного діоксиду кремнію, модифікованого карбамідо-формальдегідними полімерами.

2. The subject of the thesis is developing the technology of obtaining high-dispersity silicon dsoxide modified by urea- formaldehyde polymeric compounds from water glass solution. The technique evolved allows obtaining the modified silicon dioxide wich pre-assigned physical and chemical properties wich the purpose of using it in rubber industries. Thermodynamic study of the equilibrium composition of Si-O-H-Na-S water solution was carried out taking the solid phase formation into consideration. The temperature conditions of the process have been studied. The necessity of a two-staded procedure has been proved experimentally. The conditions for silicon dioxide sol stability have been found. Turbidimetric method was used to study the kinetics of silicon acids polycondensation in sodium silicate solutions. The order of the reversible polycondensation reaction, it rate and equilibrium constants have been determined. The dependence and process conditions has been investigated. The impact of the process parameters on physical and chemical properties of the product obtained has been studied. The optimum propottions of organic versus inorganic partions proved to be 20/80. The basic flow diagram for obtaining the superfine silicon dioxide modified by urea-formaldehyde polymeric compounds has been developed.

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. Мельников Борис Іванович

2. Melnikov Boris Ivanovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.01

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. Яворський Віктор Теофілович

2. Яворський Віктор Теофілович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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. Півоваров Олександр Андрійович

2. Півоваров Олександр Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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	Білий Яків Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Білий Яків Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.