Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005498

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калашников Юрій Володимирович
2. Kalashnykov Yurii Volodymyrovych

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: 17-09-2015

Спеціальність за освітою: 8.091602

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський державний хіміко-технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: 49005,Україна,м.Дніпро,пр.Гагаріна, 8

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 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: Дніпропетровський державний хіміко-технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: 49005,Україна,м.Дніпро,пр.Гагаріна, 8

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.31.55

Тема дисертації:

1. Одержання оксидного каталізатора конверсії метанолу у формальдегід на основі молібдофератів(II) амонію

2. Kalashnykov Y.V. Preparation of an oxide catalyst for the conversion of methanol to formaldehyde based on ammonium molybdoferates(II)

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанням розробки наукових основ технології одержання оксидного залізо-молібденового каталізатора на основі амоній молібдофератів(II) для конверсії метанолу у формальдегід. Досліджені склади амоній молібдофератів(II) залежно від pH розчинів і заданого співвідношення кількостей феруму і молібдену. Показано, що виділення амоній молібдофератів(II) з реакційної суміші можливо способом висолювання із застосуванням ацетону. Встановлено, що ацетон дозволяє мінімізувати кількість домішки сульфату амоній, що осаджується разом з осадом амоній молібдоферату(II). Розроблена математична модель процесу термооброблення контактних мас. Показано, що при формуванні контактних мас можливо використовувати в якості тимчасової технологічної зв'язки розчин титан стеарату в гексані.

Експериментально доведено, що добавка титан(IV) оксид дозволяє пролонгувати термін використання каталізатора через зв'язування малоселективної домішки ферум(III) оксиду, що утвориться в процесі експлуатації каталізатора, у фазу ферум(III) титанату. Визначено основні технологічні параметри процесу одержання оксидного каталізатора конверсії метанолу. Розроблено принципову технологічну схему одержання промотованого титаном залізо-молібденового каталізатора конверсії метанолу у формальдегід.

2. The thesis deals with the issues of scientific foundation of technology for the production of oxide iron-molybdenum catalyst for the conversion of methanol to formaldehyde based on ammonium molybdoferates(II). Composition of various ammonium molibdoferates(II) depending on the solution pH and given ratio of iron and molybdenum have been studied. Was shown that deposition of ammonium molibdoferates(II) from the reaction mixture can be carried out by salting-out from the solution using acetone. Acetone also tends to minimize the amount of ammonium sulfate impurity salting-out with ammonium molibdoferates(II) which has been compared to other salting-out agents. Kinetic studies of ammonium molibdoferates(II) heat treatment have been conducted and mathematical model of chemical transformations in a pre-catalyst mass was developed. It was shown that titanium stearate solution in n-hexane can be used for the forming of the pre-catalyst mass. It was experimentally proved that the addition of titanium oxide prolongs the lifetime of oxide iron-molybdenum catalyst by transforming low selective iron(III) oxide impurity, which is obtained in the catalyst aging process, into the more selective to formaldehyde iron(III) titanate phase. The main technological parameters for obtaining the oxide iron-molybdenum catalyst promoted by titania have been established and the corresponding technological scheme for its production 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. Ніколенко Микола Васильович
2. Nikolenko Mykola Vasylyovych

Кваліфікація: д.х.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. Савенков Анатолій Сергійович
2. Савенков Анатолій Сергійович

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. Суворін Олександр Вікторович
2. Суворін Олександр Вікторович

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