Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U000208

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гелеш Андрій Богданович
2. Helesh Andriy Bohdanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 17-02-2017

Спеціальність за освітою: 8.05130101

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.31.29, 61.31.49

Тема дисертації:

1. Наукові засади та технології комплексної утилізації газоподібних і рідких відходів та енергії у виробництві титану(IV) оксиду

2. Scientific basis and technologies of complex utilization of gaseous and liquid waste and energy in the production of titanium (IV) oxide

Реферат/анотація:

1. У дисертації наведено результати досліджень, спрямованих на розроблення теоретичних основ і технологій комплексної утилізації основних газових та рідких відходів і рекуперації їхньої енергії у межах цілісного виробничого комплексу пігментного TiO2, на засадах взаємного знешкодження одних викидів іншими. Здійснено грунтовний екологічний аналіз характеристик газових та рідких викидів виробничого комплексу TiO2. Встановлено, що основним забруднювачем атмосфери є сульфуру(IV) оксид. Опираючись на глибоке розуміння хімічних і фізичних властивостей досліджуваних систем, їхній математичний опис, запропоновано наукові концепції утилізації відходів та рекуперації енергії окремих стадій в межах виробничого комплексу. Запропоновані концепції було перевірено в лабораторних та виробничих умовах на

укрупнених лабораторних та заводських установках. Експериментально підтверджені концепції стали основою для створення технологічних процесів утилізації відходів, рекуперації енергії таких стадій та виробництв: сульфатнокислотного розкладу ільменіту, гідролізу титаніл сульфату, прожарювання пасти метатитанової кислоти, сульфатної кислоти та червоних ферумоксидних пігментів. Розроблені технологічні процеси запропоновано до промислового впровадження та видано відповідні вихідні дані на промислове проектування.

2. The thesis presents the results of research aimed at development of theoretical bases and technologies of the complex utilization of fixed gas and liquid waste and their energy recuperation within their integrated production complex of pigmentary TiO2, based on mutual neutralization of some emissions by others. The thorough environmental analysis of gas and liquid emissions characteristics of TiO2 production complex is done. It is defined that the main atmosphere pollutant is sulfur(IV) oxide. Based on a deep understanding of chemical and physical properties of the researched systems, their mathematical description, the scientific concepts of waste utilization as well as energy recuperation of individual stages within a specified industry are proposed. The proposed concepts were tested in laboratory and industrial conditions on consolidated laboratory and factory setting. Experimentally validated concepts became the basis for creating technological processes of waste utilization and energy recuperation of the following stages and productions: sulfuric acid ilmenite decomposition, hydrolysis of tytanil sulfate, roasting of metatitanic acid paste; sulfuric acid and red ferric oxide pigments. The developed technological processes are proposed for the industrial implementation and the appropriate output data are provided for the industrial design.

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. Яворський Віктор Теофілович

2. Yavorskyi Viktor Teofilovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Астрелін Ігор Михайлович
2. Астрелін Ігор Михайлович

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. Верещак Віктор Григорович
2. Верещак Віктор Григорович

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. Ворожбіян Михайло Іванович

2. Ворожбіян Михайло Іванович

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.