Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006478

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-12-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міхеєнко Лариса Олександрівна
2. Mikheenko Larysa Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.11

Назва наукової спеціальності: Технологія тугоплавких неметалічних матеріалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-11-2013

Спеціальність за освітою: 7.091606

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 64.050.03

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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 технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.35

Тема дисертації:

1. Склокристалічні фільтруючі матеріали на основі системи R2O-RO-Al2O3-B2O3-SiO2

2. Glasscrystalline filter materials on the basis of the system R2O-RO-Al2O3-B2O3-SiO2

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: фізико-хімічні процеси, що супроводжують формування поруватих фільтруючих матеріалів багатофункціонального призначення. Мета дослідження: розробка наукових основ і технологічних принципів отримання фільтруючих склокристалічних матеріалів багатофункціонального призначення з низькою температурою структуро- та фазоутворення на основі системи R2O-RO-Al2O3-B2O3-SiO2. Методи дослідження: рентгенофазовий аналіз, рентгенофлуоресцентний аналіз, диференційно-термічний аналіз, дилатометричний аналіз, петрогафічний аналіз, електронно-мікроскопічний аналіз. Теоретичні і практичні результати:отримані нові дані щодо фазових співвідношень в субсолідусній частині системи ZnO-Al2O3-SiO2. Методом спрямованої кристалізації розроблених легкотопких стекол з використанням карбонатних газоутворювачів отримані пористі склокристалічні матеріали із заданим фазовим складом та високими показнивами механічної міцності, хімічної і термічної стійкості для їх

використання як фільтрів. Встановлені технологічні принципи одержання склокристалічних фільтруючих матеріалів за умов розробленої енергозаощадної технології. Новизна: теоретично обґрунтована та експериментально доведена можливість отримання високоміцних, термічно- та хімічно стійких склокристалічних фільтруючих матеріалів із заданим фазовим складом за рахунок створення раціональних композицій карбонатних газоутворювачів і легкотопких стекол системи Na2O-ZnO-MgO-CaO-Al2O3-B2O3-SiO2, здатних до кристалізації діопсиду і цинкового петаліту в умовах низькотемпературних швидкісних режимів термічної обробки. Ступень апробації: в Харківському науково-дослідному інституті ім. І.І. Мечнікова та у ТОВ "Г.Л.Е.С." (м. Харків), видано рекомендації щодо впровадження. Сфера використання: біотехнологія, мікробіологія (очищення рідких середовищ).

2. Object of research: physical and chemical processes that accompany the formation of porous filter material multi-purpose. Purpose of research: to develop the scientific foundations and technological parameters of glass-producing filter materials multi-purpose low-temperature structure and phase formation on the basis of R2O-RO-Al2O3-B2O3-SiO2. Research methods: X-ray diffraction, X-ray fluorescence analysis, differential thermal analysis, dilatometric analysis, petrographic analysis, electron microscopic analysis. Theoretical and practical results: New data on phase relations in the subsolidus part of the system ZnO-Al2O3-SiO2 was obtained. Directional crystallization method developed fusible glass with carbonate blowing agent obtained porous glass ceramic materials with predetermined phase composition and high mechanical strength, chemical and thermal stability for use as filters. Established principles of obtaining technological glass-crystalline filter materials developed energy-saving technology. Novelty: theoretically proved and experimentally demonstrated the possibility of obtaining high strength, heat and chemical resistant glass ceramic filter materials with a given phase composition by creating rational carbonate blowing agent compositions and fusible glass system Na2O-ZnO-MgO-CaO-Al2O3-B2O3-SiO2, capable of diopside crystallization and zinc petalite under low-temperature heat treatment speed. Degree of approbation: in Kharkiv Research Institute. I.I. Mechnikov in "G.L.E.S." Ltd (Kharkov), issued recommendations for implementation. Sphere use: biotechnology, microbiology (cleaning fluids).

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. Рищенко Михайло Іванович

2. Ryshchenko Mykhailo Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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. Голеус Віктор Іванович
2. Голеус Віктор Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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. Литовченко Сергій Володимирович
2. Литовченко Сергій Володимирович

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.11

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 Гринь Григорий Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гринь Григорий Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.