Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000295

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-04-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зайчук Олександр Вікторович
2. Zaychuk Alexander Victorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 09-04-2015

Спеціальність за освітою: 8.091606

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: 61.35.29

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічні основи технології керамічних пігментів на базі шлаків чорної металургії

2. Porous glass-crystalline materials based on natural and recycled row materials

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.17.11 - технологія тугоплавких неметалічних матеріалів. - ДВНЗ "Український державний хіміко-технологічний університет", Дніпропетровськ, 2014. Дисертація присвячена розробці наукових основ технології шлаковмісних керамічних пігментів широкої колірної гами з заданим мінералогічним складом і високими експлуатаційними показниками. Теоретично обґрунтовано і експериментально реалізовано принципову можливість структурно-направленого синтезу бузкових діопсидових, зелених уваровітових і рожевих малаяітових пігментів відповідно в системах CoO - CaO - MgO - Al2O3 - SiO2, CaO - MgO - Al2O3 - SiO2 - Cr2O3 і CaO - MgO - Al2O3 - SiO2 - SnO2 - Cr2O3. Встановлені основні технологічні параметри (вміст забарвлюючих компонентів і мінералізуючої добавки, температура випалу) і їх вплив на експлуатаційні властивості

пігментів. Розроблено наукові основи одержання низькотемпературних (температура випалу 1150-1200°С) пігментів шпінельного типу синьо-зеленого ряду в системах CoO - MgO - CaO - Al2O3 - TiO2 і CoO - Cr2O3 - MgO - CaO - Al2O3 - TiO2 із застосуванням шлаку алюмінотермічного виробництва феротитану. Визначено взаємозв'язок властивостей пігментів з їх кристалофазовим складом. Встановлено основні технологічні параметри одержання та їх вплив на колірні показники і мінералогічний склад керамічних пігментів коричнево-чорного ряду на основі мартенівських шлаків. Доведено, що найбільш ефективними компонентами для забезпечення білої складової кольору сірих пігментів є сполуки цирконію (ZrO2 і ZrSiO4), які характеризуються інертністю в процесі високотемпературного синтезу за відношенням до різних оксидів металів змінної валентності, які використовуються в їх складі, а також високою стійкістю до розчинювальної дії склорозплавів.

2. The thesis for the degree of doctor of technical sciences, specialty 05.17.11 - technology of refractory nonmetallic materials. - State Higher Educational Institution "Ukrainian State University of Chemical Technology", Dnipropetrovsk, 2014. The thesis is devoted to the development of scientific bases of technology slag containing ceramic pigments wide range of colors with a specifying mineralogical composition and high operational parameters. It was theoretically proved and experimentally implemented fundamental possibility of structure-directed synthesis diopside lilacs, greens uvarovite and pinks malayait pigments according to the systems CoO - CaO - MgO - Al2O3 - SiO2, CaO - MgO - Al2O3 - SiO2 - Cr2O3 and CaO - MgO - Al2O3 - SiO2 - - SnO2 - Cr2O3. The basic technological parameters (content of coloring components and mineralizing additive, firing temperature) and their impact on the performance properties of pigments. Scientific foundations of obtain low-temperature (firing temperature 1150-1200°C) spinel-type pigments of blue-green number in the CoO - MgO - CaO - Al2O3 - TiO2 and CoO - Cr2O3 - MgO - CaO - Al2O3 - TiO2 using slag aluminothermal production of ferrotitanium have been developed. The dependence of properties of their pigments crystal phase composition have been determined. The basic technological parameters of receipt and their influence on color indicators and mineralogical composition of the ceramic pigments brownish-black number from open hearth slag was proved. It is proved that the most effective components for the white color component of gray pigments are compounds of zirconium (ZrO2 і ZrSiO4), which are characterized by inertia during high-temperature synthesis in relation to various oxides of metals of variable valence used in their composition, and high resistance to solvent action of glass melt.

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. Голеус Віктор Іванович

2. Goleus Viktor Ivanovich

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. Лісачук Георгій Вікторович

2. Лісачук Георгій Вікторович

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. Пащенко Євген Олександрович

2. Пащенко Євген Олександрович

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. Ємченко Ірина Володимирівна
2. Ємченко Ірина Володимирівна

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Півоваров Олександр Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Півоваров Олександр Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.