Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U005190

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пітак Олег Ярославович

2. Pitak Oleg Yaroslavovich

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: 14-12-2006

Спеціальність за освітою: 8.091606

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: 61.35.29

Тема дисертації:

1. Кольорові зносостійкі покриття по кераміці на основі системи ZnO-MgO-Al2O3-SiO2 з використанням техногенної сировини

2. Colour of a covering on ceramics the basis of system ZnO-MgO-Al2O3-SiO2 with use of raw material.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процеси формування кольорових зносостійких покриттів по кераміці на основі системи ZnO-MgO-Al2O3-SiO2; мета дослідження - розробка кольорових зносостійких покриттів по кераміці на основі системи ZnO-MgO-Al2O3-SiO2 з використанням відходів виробництв; методи дослідження - комплекс стандартних фізико-хімічних методів; результати та новизна - вперше встановлена субсолідусна будова систем ZnO-MgO-Al2O3 та ZnO-MgO-Al2O3-SiO2. Проведено тріангуляцію та тетраедрацію цих систем, наведено геометро-топологічні характеристики фаз. Встановлено закономірності формування фаз на основі системи ZnO-MgO-Al2O3-SiO2, що дозволяє одержувати зносостійкі покриття по кераміці. Встановлено утворення шпінелідних фаз (ZnAl2O4, MgAl2O4) в склокристалічному покритті на основі системи ZnO-MgO-Al2O3-SiO2 в умовах швидкісного режиму випалу, та показано, що наявність цих фаз

дозволяє підвищувати показники їх мікротвердості та зносостійкості. Встановлено, що в умовах швидкісного випалу (30-45 хвилин) відбуваєтьсявзаємодія між легкоплавкою склофазою та оксидами-модифікаторами, у результаті чого формуються шпінелідні сполуки (наприклад (Zn,Mg,Ni)*(Al2O4)), що приводить до зміцнення склокристалічних покриттів та дозволяє отримати безпігментне фарбування; предмет і ступінь впровадження - впроваджено у виробництво керамічних плиток; галузь використання - виробництво будівельних матеріалів.

2. Object - processes of formation of color wear-resistant coatings on ceramics on the basis of system ZnO-MgO-Al2O3-SiO2; the purpose of research - mining of color wear-resistant coatings on ceramics on the basis of system ZnO-MgO-Al2O3-SiO2 with use of wastes of effectings; methods of research - complex of standard physical-chemical methods; results and the novelty - for the first time is established subsolidus a constitution of systems ZnO-MgO-Al2O3 and ZnO-MgO-Al2O3-SiO2. Is lead triangulations and tetraidrations of these systems, the geometric-topological characteristics of phases are given.The laws of formation of phases are established on the basis of system ZnO-MgO-Al2O3-SiO2, that permits to obtain wear-resistant coatings on ceramics. The formation spinal of phases (ZnAl2O4, MgAl2O4) in glass crystals a covering is established on the basis of system ZnO-MgO-Al2O3-SiO2 in conditions of a high-speed mode of furnacing, and is shown, that the presence of these phases allows to rise parameters of their micro hardness and wear resistances. Is established, that in conditions of high-speed furnacing (30-45 minutes) descend interaction between low-melting glass phases and oxides - modifiers, therefore are formed supinely of bond (for example (Zn, Mg, N i) * (Al2O4)), that results in strengthening glass crystals of coatings and allows to receive no pigments dyeing; a subject and degree of an intrusion - intrusion in effecting ceramic; range of use - effecting of building stuffs.

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. Лісачук Георгій Вікторович
2. Lisachuk Georgiy Viktorovich

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. Пащенко Євгеній Олександрович
2. Пащенко Євгеній 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. Чишкала Володимир Олексійовичич
2. Чишкала Володимир Олексійовичич

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 Рищенко Михайло Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Рищенко Михайло Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.