Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004897

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курякін Микола Олександрович
2. Kuriakin Mykola Oleksandrovych

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: 27-06-2013

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: 61.35.31

Тема дисертації:

1. Легко- та самоочисні кальційборосилікатні склокомпозиційні покриття для побутового нагрівального обладнання

2. Easy to clean and self-cleaning calcium borosilicate glass-composite coatings for domestic heating appliances

Реферат:

1. 1. Об'єкт дослідження: процеси одержання легкоочисних та самоочисних склопокриттів на маловуглецевих сталях. Мета дослідження: розробка хімічно та термічно стійких легкоочисних та самоочисних каталітичних кальційборосилікатних склопокриттів для захисту сталевих деталей побутового нагрівального обладнання. Методи дослідження: рентгенофазовий аналіз, градієнтно-термічний аналіз та диференціально-термічний аналіз, визначення самоочищення покриттів за стандартом ISO 8291. Теоретичні і практичні результати: встановлені принципи одержання з двофритної композиції покриттів, які в залежності від температури випалу матимуть властивості легкого очищення або самоочищення від харчових забруднень. Встановлено механізм формування склокомпозиційних легко- і самоочисних покриттів. Розроблено каталітичну складову склопокриттів і встановлено їх оптимальну поруватість. Розроблено технологічну схему отримання легко- та

самоочисних покриттів на деталях нагрівальної побутової техніки. Новизна: теоретично обґрунтовано і експериментально доведено можливість отримання легко- або самоочисних хімічно та термічно стійких склопокриттів на основі єдиної композиції з двох кальційборосилікатних фрит: скломатриці та фрити-наповнювача. Ступінь упровадження: на підприємствах ПАТ "Норд", м. Донецьк, та ПАТ "Грета", м. Дружковка, видано рекомендації щодо подальшого впровадження розробленої композиції у виробництво сталевих деталей побутових плит. Сфера використання: хімічна технологія.

2. Research object: processes of obtaining easy to clean and self-cleaning glass coatings on low carbon steel. Research purpose: development of chemically and thermally resistant easy to clean and self-cleaning catalytic calcium borosilicate glass coatings for protection of steel components of domestic heating appliances. Research methods: X-ray diffraction analysis, gradient-thermal analysis and differential scanning calorimetry, establishment of selfcleaning by ISO 8291 standard. Theoretical and practical results: principles of obtaining of coating from double-frit compositions that have easy to clean and self cleaning properties depending on the firing temperature have been established. Formation mechanism of glass-composite easy to clean and self-cleaning coatings have been established. Catalytic component of glass coating has been developed, their optimal porosity has been established. Process scheme for obtaining of easy to clean and self-cleaning glass coatings on the components of domestic heating appliances has been developed. Novelty: the possibility of obtaining of easy to clean and self-cleaning chemically and thermally resistant glass coatings on the base of single composition containing two calcium borosilicat frits: glass matrix and filler frit has been theoretically substantiated and experimentally proved. Degree of implementation: PJSC "Nord", Donetsk, and PJSC "Greta", Druzhkovka, have issued recommendations concerning further implementation of the developed composition into production of steel components of domestic stoves. Sphere of use: chemical technology.

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. Брагіна Людмила Лазарівна

2. Bragina Liudmyla Lazarivna

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. Носенко Олександр Васильович
2. Носенко Олександр Васильович

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. Карасик Тетяна Леонідівна
2. Карасик Тетяна Леонідівна

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Геворкян Едвін Спартакович
2. Геворкян Едвін Спартакович

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