Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U003798

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Майба Марина Володимирівна

2. Mayba Maryna Vladimyrovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.03

Назва наукової спеціальності: Технічна електрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-06-2013

Спеціальність за освітою: 8.05130103

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: 61.31.59

Тема дисертації:

1. Функціональні покриття на сплавах титану

2. Functional coatings on titanium alloys

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - електрохімічні та термохімічні процеси при формуванні оксидних покриттів на сплавах титану. Мета дослідження - розробка технології покриттів з каталітичними, протикорозійними, діелектричними та антифрикційними властивостями для сплавів титану на підставі гіпотези про формування змішаних оксидних систем у високоенергетичних полях. Методи дослідження - лінійна вольтамперометрія, рентгенофлуоресцентний та рентгеноструктурний аналіз, оптична та скануюча електронна мікроскопія, метод імпедансної спектроскопії, метод Калотт. Теоретичні і практичні результати - встановлено закономірності мікродугового синтезу функціональних покриттів на сплавах титану; запропоновано схему утворення манганвмісних покриттів у високоенергетичних полях; електроліти та режими одержання гами оксидних покриттів з допантами. Новизна - показано, що каталітичні, антифрикційні, протикорозійні, електроізоляційні високоадгезовані покриття змішаними оксидами на

сплавах титану можуть бути одержані в одну стадію з пірофосфатного електроліту з допантами за рахунок електрохімічних та термохімічних реакцій, які перебігають при мікродуговому оксидуванні. Ступінь упровадження - проведено випробування корозійної стійкості та електроізоляційних властивостей оксидних покриттів на ТОВ "ІНГІР", м. Харків та каталітичної активності змішаних оксидних систем на кафедрі АХТС та ЕКМ НТУ "ХПІ". Сфера використання - хімічна та машинобудівна галузі, технологія електрохімічних виробництв, у науково-дослідних інститутах та навчальному процесі.

2. The subject of this research is electrochemical and thermochemical process during the oxide coatings formation on titanium alloys. The research objective is the development of catalytic, protective, dielectric and antifriction coatings on titanium alloys technology based on the hypothesis on the mixed oxide coatings formation in high-energy fields. Methods of examination are the direct voltammetry, X-ray fluorescence and X-ray diffraction technique, optical and scanning microscopy, impedance spectroscopy, Calotte method. As the result of theoretical and bottom line it has been established the microarc synthesis regularities of functional coatings on titanium alloys; it has been proposed the scheme of transformations during the manganese-containing coatings formation in high-energy fields, the electrolytes and modes for the oxide coatings range with dopants obtaining. The novelty is the catalytic, antifriction, protective, insulating mixed oxide coatings on titanium alloys one-step by the electrochemical and thermochemical reactions during the microarc oxidation. The realization degree consist of the corrosion stability and insulating properties of oxide coatings tests in "INGIR" Ltd., Kharkiv, and mixed oxide systems catalytic activity on the ACTS and ECM department in NTU "KhPI". The branches of this research application are the chemical and industries, the technical process of electrochemical production, Research Studies Institutes and a training process.

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. Сахненко Микола Дмитрович
2. Sakhnenko Mykola Dmitrovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.03

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. Калугін Володимир Дмитрович
2. Калугін Володимир Дмитрович

Кваліфікація: д.х.н., 05.17.03

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. Поліщук Юлія Валеріївна
2. Поліщук Юлія Валеріївна

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.03

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.

