Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004581

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єрмоленко Ірина Юріївна
2. Yermolenko Iryna Yur'evna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 18-10-2012

Спеціальність за освітою: 6.040101

Місце роботи здобувача: Інститут танкових військ при Харківському технічному університеті "ХПІ"

Код за ЄДРПОУ: 07905262

Місцезнаходження: Україна, 61034, м. Харків, вул. Полтавський Шлях, 192

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство оборони 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. Удосконалення електрохімічного рециклінгу псевдосплавів вольфраму

2. Improvement of electrochemical recycling tungsten pseudo alloys

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - електрохімічні процеси на міжфазових межах та в приелектродному шарі при анодному розчиненні псевдосплавів вольфраму. Мета дослідження - удосконалення технології електрохімічної переробки псевдосплавів вольфраму з одержанням функціональних гальванічних покриттів W-Co-Fe. Методи дослідження - лінійна вольтамперометрія, рентгенофлуоресцентний та рентгеноструктурний фазовий аналіз, атомно-абсорбційна спектроскопія, метод поляризаційного опору. Теоретичні і практичні результати - встановлено кінетичні закономірності і механізм окиснення псевдосплаву WC-Co в лужних електролітах при додаванні лігандів; схема рециклінгу псевдосплавів вольфраму з подальшим використанням напрацьованого електроліту для одержання покриттів сплавами W-Co-Fe з високою корозійною стійкостю, мікротвердістю та каталітичною активністю. Новизна - визначено вплив складу електроліту, енергетичніх і часових параметрів імпульсного електролізу на вихід за струмом,

селективність і швидкість розчинення WC-Co. Ступінь упровадження - проведено випробування запропонованих електроліту і режимів електролізу у ЦЛДП "Завод ім. Малишева", м. Харків. Сфера використання - переробка вторинної сировини, технологія електрохімічних виробництв, у науково-дослідних інститутах та навчальному процесі.

2. The subject of this research is electrochemical process at interfacial bonds and near electrode layer during the tungsten alloys anodic dissolution. The research objective is the improvement of tungsten alloys electrochemical recycling following by functional W-Co-Fe coatings deposition. Methods of examination are the direct voltammetry, X-ray fluorescence and X-ray diffraction technique, atomic absorption spectroscopy, polarization resistance method. As the result of theoretical and bottom line it has been established the WC-Co alloys oxidation mechanism and kinetics in alkali polyligand containing solution, it has been designed the technology for tungsten alloys recycling including the W-Co-Fe coatings deposition from obtained electrolyte. These coatings demonstrate high corrosion resistance, microhardness, catalytic activity deposition the functional property dependence from composition and surface morphology. The novelty is the the electrolyte composition, both the energetic and time parameters of pulse electrolysis effect on the current efficiency, the selectivity and the rate of WC-Co dissolution. The realization degree consist of the electrolyte electrolyses mode pilot test in CLSP "Zavod Malisheva", Kharkov. The branch of this research application is the utility waste treatment, 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. Ведь Марина Віталіївна

2. Ved Marina Vital’evna

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. Кунтий Орест Іванович

2. Кунтий Орест Іванович

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

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.