Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U000939

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савченко Валерія Олегівна
2. Savchenko Valeriya Olegovna

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: 24-03-2011

Спеціальність за освітою: 8.091603

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. Технологія електроосадження функціональних покриттів сплавами Fe-Co

2. The electrodeposition technology of functional coatings with the Fe-Co alloys

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - іонні рівноваги та електродні процеси, що перебігають при формуванні покриттів сплавом залізо-кобальт. Мета дослідження - удосконалення технології електроосадження функціональних покриттів сплавами залізо-кобальт (Fe-Co) широкого діапазону складів. Методи дослідження - лінійна та циклічна вольтамперометрія, рентгенофлуоресцентний та рентгеноструктурний фазовий аналіз, оптична мікроскопія, імпедансна спектроскопія, методи поляризаційного опору та гнучкого катоду. Теоретичні і практичні результати - встановлено механізм утворення сплавів Fe-Co та визначено залежність функціональних властивостей від складу та морфології поверхні, розроблено стабільний електроліт та технологію осадження покриттів з широким спектром компонентів. Новизна отриманих результатів - магнітні характеристики покриттів Fe-Co зростають в тонких плівках з підвищенням вмісту заліза, а корозійна стійкість - з підвищенням вмісту кобальту, енерговитрати електролізу на електродах з покриттям

сплавом у слабколужних розчинах знижуються на 15 %. Ступінь упровадження - проведено дослідно-промислові випробування ресурсу електроліту на "Промпостачзбут", м. Харків і корозійної стійкості покриттів Fe-Co на ТОВ "Кермет-У", м. Харків. Галузь використання - у технології електрохімічних виробництв, науково-дослідних інститутах та навчальному процесі.

2. 3. The subject of this research is ionic equilibrium and electrode processes occured under ferro-cobalt (Fe - Co) alloy coating formation. The research objective is the improvement of functional coatings ferro-cobalt (Fe - Co) alloys of wide range composition electro-deposition technology. Method of examination is the direct and cyclic voltammetry, X-ray fluorescence and X-ray diffraction technique, SEM, impedance spectroscopy, polarization resistance and flexible cathode methods. As the result of theoretical and bottom line it has been established the Fe-Co alloys formation mechanism and it has been defined the functional property dependence from composition and surface morphology. Besides, it has been worked out the stable electrolyte and alloy electrodeposition technology with wide range elements. The novelty is the magnetic characteristic cover Fe-Co increase upstairs iron content in thin layers, but the rust resistance increase upstairs cobalt concentration. At the same time the electrolytic process power consumption on coated electrode alloy declins by15% in earthy base solution. The realization degree consist of the electrolyte resource pilot test in "Promsnabsbyt", Kharkov and the corrosion resistance tests in Ltd. "Kermet-U" Kharkov. The branch of this research application is 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 Maryna Vitaliyivna

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. Ларін Василь Іванович

2. Ларін Василь Іванович

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. Скнар Юрій Євгенович

2. Скнар Юрій Євгенович

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	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.