Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003726

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Посувайло Володимир Миколайович
2. Posuvailo Volodymyr Mykolajovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-09-2007

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Фізико-механічний інститут ім Г.В.Карпенка

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м.Львів, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.226.02

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім Г.В.Карпенка

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м.Львів, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.22.19

Тема дисертації:

1. Розроблення плазмоелектролітних зносо- та корозивнотривких покриттів на магнієвих сплавах

2. 3. Evaluation of plasma electrolytic wear and corrosion resistant coating on magnesium alloys

Реферат/анотація:

1. Синтезовані методом плазмоелектролітного оксидування конверсійні оксидокерамічні покриття на магнієвих сплавах. Створено на поверхні магнієвих сплавів високотемпературні фази MgO та Mg2SiO4, досліджено їх кількісний вміст, фізико-хімічні параметри процесу синтезу та встановлено взаємозв'яки між параметрами обробки та властивостями покриттів; методи – спектральний, рентгеноструктурний, електрохімічний та хімічний – дослідження поруватості; оптичний. Досліджено та розроблено методи формування зносо- та корозійнотривких оксидокерамічних покриттів на магнієвих сплавах. Спектральними методами визначено параметри плазми, на їх основі проведено термодинамічні розрахунки концентрації продуктів виходу плазмохімічних реакцій. Визначено параметри процесу, що дозволяють формувати оксидокерамічні покриття з заданими: мікротвердістю, фазовим складом, товщиною, зносо- та корозійною стійкістю. Встановлено існування в покритті пор двох типів, які по різному впливають на корозійну тривкість. Вибрано параметри синтезу, за яких оксидокерамічні покриття мають найменшу поруватість. Апробовано метод закриття наскрізних пор тефлоном, що приводить до підвищення зносо- та корозійної тривкості

2. The conversion oxide-ceramic coatings synthesized by the method of the plasma electrolytic oxidizing on magnesium alloys. The high temperature phases MgO and Mg2SiO4 are created on the surface of magnesium alloys, their quantitative content, physical and chemical parameters of synthesis process are investigated, and the relationships between the parameters of treatment and properties of coatings are established. The spectral, the X-ray, the electrochemical, chemical of porosity and optical methods are used. The methods of forming the wear- and corrosion-resistance oxide-ceramic coatings on magnesium alloys are investigated and developed. The parameters of plasma are determined by means of spectral methods. On their basis the thermodynamic calculations for output of plasma-chemical reactions for concentration of products are carried out. Existence of two kinds of pores, and their different type of influence on corrosion resistance are established. The parameters of the process, which allow forming the oxide-ceramic coatings with preassigned microhardness, phase content, thickness, wear and corrosion-resisting, are established. The synthesis parameters with least porosity for oxide-ceramic coatings are selected. The method for closing the through pores by teflon, which result in the wear and corrosion- resistance increasing, is approved.

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. Никифорчин Г. М.
2. Nykyforchyn H.M.

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.14

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. Пашечко М.І.

2. Пашечко М.І.

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01

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. Олікер В.Ю.

2. Олікер В.Ю.

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.06

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 Похмурський В.І.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Похмурський В.І.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.