Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U004781

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-10-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Солодкий Сергій Павлович

2. Solodkyi Sergiy Pavlovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.06

Назва наукової спеціальності: Зварювання та споріднені процеси і технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-10-2009

Спеціальність за освітою: 7.092303

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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): Д26.002.15

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.33.11

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності плазмового напилення застосуванням електромагнітних дій

2. The effectiveness raise of plasma spraying by electromagnetic action usage

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено підвищенню ефективності процесу плазмового нанесення покриттів електромагнітним керуванням взаємним просторовим положенням газової та твердої фаз гетерогенного потоку. Результатами проведених експериментальних досліджень доведена можливість керування просторовим положенням струменя низькотемпературної плазми в технологічних плазмотронах посередньої дії шляхом магнітного впливу на кінцеву ділянку дуги в каналі генератора плазми. Встановлено, що існує прямий зв'язок між коефіцієнтом використання матеріалу при магнітному керуванні структурою гетерогенного потоку і якісними характеристиками покриття: збільшується міцність зчеплення покриття з основою та зменшується пористість. Показано, що отримані покриття, за рахунок покращення структури і фізико-механічних характеристик, мають вищу стійкість до абразивного спрацювання порівняно з покриттями, що були отримані звичайним способом. Ключові слова: плазмове напилення, струмінь низькотемпературної плазми, зовнішнє поперечне електромагнітне поле, коефіцієнт використання

матеріалу, пористість покриття, міцність зчеплення покриття з основою, стійкість покриттів до абразивного спрацювання.

2. The dissertation is devoted to the process effectiveness raise of plasma coating by electromagnetic control through mutual spatial attitude of gas and solid phase of heterogeneous stream. By the results of the conducted experimental researches it was proved a possibility to manage the jet spatial attitude of low temperature plasma in technological plasmotrons of indirect effect by the magnetic response at the arc tail end in plasma generator channel. It is determined that there is a direct linkage between index of material usage under magnetic control of heterogeneous stream structure and qualitative characteristic of coating: adhesion strength increase of coating with basis and porosity reduction. It is shown that the gained coatings, by the structure and physic-mechanical characteristics improvement, have the higher resistance against abrasive wear in comparison with coatings, gained in a general way. Key words: plasma spraying, low temperature plasma jet, external cross electromagnetic field, material usage index, porous deposit, adhesion strength of coating with basis, coatings resistance against abrasive wear.

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. Пащенко Валерій Миколайович
2. Pashchenko Valeriy Mykolaevich

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.06

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. Борисов Юрій Сергійович

2. Борисов Юрій Сергійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петров Станіслав Володимирович

2. Петров Станіслав Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

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 Коваленко Володимир Сергійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Коваленко Володимир Сергійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.