Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U001900

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-06-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маринський Андрій Георгійович
2. Maryns'kyj Andrij Georgijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.16.07

Назва наукової спеціальності:

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-05-2003

Спеціальність за освітою: 7.090505

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.182.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: вул. Казимира Малевича,11, м. Київ, Київська обл., 03150, 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: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.49.15

Тема дисертації:

1. Тверді градієнтні покриття та електронно-променева технологія їх отримання.
2. Hard gradient coatings and electron-beam physical vapor deposition technology for their deposition.

Реферат:

1. Робота присвячена розробці і дослідженню процесу електронно-променевого випару і конденсації у вакуумі твердих градієнтних захисних покриттів на основі карбідів титана, хрому і бора, а також вивченню основних характеристик і властивостей отриманих покриттів. Подано результати досліджень покриттів типу Co-Ti-C, Ni-Co-Ti-C, Ni-Co-Cr-Ti-C, Ni-Cr-C, B-C на основі зазначених карбідів, у ході який вивчалися склад отриманих конденсатів і структура покриттів по товщині, а також їх властивості. Показано, що процес електронно-променевого випару суміші компонентів з одного джерела з наступною конденсацією у вакуумі дозволяє синтезувати карбідні з'єднання з утворенням твердих покриттів на основі карбідів безпосередньо на підкладці. Можливо формування твердих покриттів із змінними, заздалегідь заданими в широкому діапазоні складом і властивостями по товщині, а також складних покриттів із простих компонентів. Варіювання складом і властивостями може здійснюватися шляхом зміни концентрацій вихідних компонентів, а також зміною технологічних параметрів. Створено технологію одночасного випару

багатокомпонентної суміші з одного джерела з одержанням складних карбідних покриттів. Це забезпечує повторювальність і надійність процесу, виключає необхідність застосування готових карбідних з'єднань у якості вихідної сировини, а також знижує технологічний час і підвищує енергетичні показники процесу, що істотно спрощує й здешевлює його в порівнянні з іншими технологічними схемами.

2. This work deals with the development and study of the process for electron beam physical vapour deposition in vacuum of hard gradient protective coatings based on titanium, chromium and boron carbides as well as with the study of basic characteristics and properties of these coatings. It's demonstrated that the process of electron-beam evaporation of the components mixture from a single source with their condensation in vacuum can be enable to synthesize carbides compositions with the formation of carbides based hard coatings directly on the substrates. The formation of hard coatings with planed and variable in wide range through the thickness composition and properties is possible as well as of complex coatings from simple components with good repeatability of the results. The variation of the composition and properties can be carried out with a change in initial materials concentrations as well as with the process parameters modifications. The technology for the simultaneous evaporation of multi-components mixture from a single source with the deposition of complex carbide coatings is created. It provides a repeatability and a reliability of the results, make unnecessary the use of ready carbide compositions as initial materials, reduce the process technological time and improve it's energy effectiveness.

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. Мовчан Б.О.

2. Movchan B.O.

Кваліфікація: 05.16.07, 05.16.07

Ідентифікатор ORCHID 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. Ошкадеров С.П.
2. Ошкадеров С.П.

Кваліфікація: 05.16.01, 05.16.01

Ідентифікатор ORCHID 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. Демчишин А.В.
2. Демчишин А.В.

Кваліфікація: 05.16.07

Ідентифікатор ORCHID 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	Патон Б.Є.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Патон Б.Є.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.