

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005942

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сисоев Максим Олександрович

2. Sysoyev Maksym

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.16.06

Назва наукової спеціальності: Порошкова металургія та композиційні матеріали

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-12-2014

Спеціальність за освітою: 8.090103

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): Д 26.002.12

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

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 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: 81.33.35.17

Тема дисертації:

1. Зносостійкі металокерамічні покриття отримані методом припікання з електронно-променевим нагрівом
2. Wear-resistant cermet coatings obtained using the burning by electron-beam heating method

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.16.06. - Порошкова металургія та композиційні матеріали. Національний технічний університет України "Київський політехнічний", м.*Київ, 2014р. Робота присвячена розробці основ процесу одержання зносостійких металокерамічних покриттів електронно-променевим припіканням, суть якого полягає в тому, що в двошаровій композиції, сформованій із порошків сплавів Fe-Ni-Cr-B-Si, Ni-Cr-B-Si, Cu-Zr та тугоплавкого бориду, під час швидкісного і безперервного нагрівання електронним променем відбуваються послідовно процеси спікання тугоплавкого каркасу, розплавлення легкоплавкого прошарку, змочування розплавом основи та капілярного транспорту розплаву по порах тугоплавкого каркасу. Отримані металокерамічні покриття на основі TiB₂, ZrB₂, HfB₂ та металевої зв'язки Ni-Cr-B-Si, Fe-Ni-Cr-B-Si, Cu-Zr. Досліджено процеси формування структури, механічні та експлуатаційні властивості отриманих покриттів. Виготовлена

партія дослідних зразків композиційних покриттів систем $TiB_2(ZrB_2) - Cu-Zr$, які пройшли промислове випробування на ДП "Антонов". Ключові слова: металокерамічні покриття, дибориди перехідних металів, самофлюсівні сплави, електронно-променеви́й нагрів, припикання, зносостійкість.

2. A thesis for and candidate of technical sciences (PhD) degree, specialty 05.16.06. – Powder metallurgy and composite materials. National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic" Kyiv, 2014. The work is devoted to developing the foundations of the process of obtaining wear-resistant cermet coatings by the method of electron-beam cauterization, the essence of which is that in the two-layer composition formed from powders of Fe-Ni-Cr-B-Si, Ni-Cr-B-Si, Cu-Zr alloys and refractory boride during continuous high-speed electron-beam heating processes sequentially taking place sintering of the refractory skeleton, melting of the fusible layer, wetting the base by melt and the capillary transportation of melt in the pores of the refractory carcass. Cermet coatings based on TiB_2 , ZrB_2 , HfB_2 and Ni-Cr-B-Si, Fe-Ni-Cr-B-Si, Cu-Zr metallic bonds were obtained. The processes of the structure formation, mechanical properties and performance of the coatings were investigated. Produced batch of test samples of the composite of $TiB_2(ZrB_2) - Cu-Zr$ coatings, have passed successful industrial tests at the "Antonov" company. Keywords: cermet coatings, transition metals diborides, self-fluxing alloys, electron-beam heating, burning, wear-resistance.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лобода Петро Іванович

2. Loboda Petro

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

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. Лучка Мирон Васильович
2. Лучка Мирон Васильович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Лобода Петро Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Лобода Петро Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.