Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U001735

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мисливченко Олександр Миколайович
2. Myslyvchenko Oleksandr Mukolayovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.16.01

Назва наукової спеціальності: Металознавство та термічна обробка металів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-04-2016

Спеціальність за освітою: 8.090104

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

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 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: 53.49.05

Тема дисертації:

1. Особливості структуроутворення та властивості високоентропійних сплавів системи Cr-Al-Fe-Co-Ni-Cu-Mn-V

2. The features of structure formation and properties of high-entropy alloys of the Cr-Al-Fe-Co-Ni-Cu-Mn-V system

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню науково-технічної задачі з розробки нових багатокомпонентних сплавів, які мають поліпшені властивості. Вивчено вплив концентрації вихідних елементів на фазовий склад, мікроструктуру та фізико-механічні властивості сплавів системи Cr-Ni-Co-Fe-Cu-Al. Розроблено шестикомпонентний сплав CrMnFeCoNi2Cu з високими показниками деформованості. Досліджено вплив деформації цього сплаву на фазовий склад, текстуру, мікроструктуру, фізико-механічні властивості та показано високу термічну стабільність цих показників. Визначено умови утворення сигма-фази в багатокомпонентних сплавах. На їх основі розроблено систему сплавів, які містять сигма-фазу, досліджено фазовий склад, мікроструктуру, фізико-механічні властивості та зносостійкість. Ключові слова:

високоентропійні сплави, кристалічна структура, твердорозчинне зміцнення, мікроструктура, мікротвердість, модуль Юнга, холодна прокатка, текстура, відпал, термічна стабільність, зносостійкість.

2. Dissertation is devoted to the solution of scientific and technical problem on finding of the new multicomponent alloys, having dipped properties. The features of the structure and properties of high-entropy alloys of Cr-Al-Fe-Co-Ni-Cu-Mn-V. The effect of additional doping on their phase composition, microstructure and physical and mechanical properties. Developed six component alloy CrMnFeCoNi2Cu with high deformability. The influence of strain on alloy phase composition, texture, microstructure, physical and mechanical properties and high thermal stability shown in these figures. The conditions of formation of sigma-phase multicomponent alloys. Based on these conditions, the system of alloys containing sigma-phase studied their phase composition, microstructure, physical and mechanical properties and wear resistance. Keywords: high-entropy alloys, crystal structure, solid solution strengthening, microstructure, microhardness, Young's modulus, cold rolling, texture, annealing, thermal stability, 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. Карпець Мирослав Васильович

2. Karpets' Myroslav Vasyl'ovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Борисова Алла Лукінічна

2. Борисова Алла Лукінічна

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01

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. Рудь Олександр Дмитрович

2. Рудь Олександр Дмитрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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.