

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000257

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мезенцева Ірина Олександрівна

2. Mezentseva Iryna Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.16.02

Назва наукової спеціальності: Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-12-2009

Спеціальність за освітою: 7.091705

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 08.084.03

Повне найменування юридичної особи: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 4, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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 "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.03

Тема дисертації:

1. Переробка відходів, що містять нікель, металургійним способом для одержання комплексних легуючих добавок

2. Reprocessing of nickel-containing wastes by metallurgic method to obtain complex alloy admixtures

Реферат:

1. Дисертація присвячена розробці основ виробництва металургійними методами з відходів, що утворюються на машинобудівних заводах, лігатури, що містить нікель, для мікролегування чавуну замість традиційно використовуваних феросплавів. На підставі проведеного аналізу структурних і фазових складових відходів електроерозійної обробки деталей з нікелевих сплавів запропонований високотемпературний процес вуглецевотермічного відновлення. Проведено дробовий факторний експеримент процесу відновлення для визначення оптимальних умов одержання відновленого продукту. Отримана комплексна лігатура містить до 60% нікелю, 15% хрому, а також вольфрам, молібден і титан. Створено модель фізико-хімічних взаємодій, що протікають при відновлювальних процесах відходів електроерозійної обробки на підставі методу локальної термодинамічної рівноваги. Встановлено, що головну роль у процесі відновлення грає вуглець і карбід заліза,

а також показаний механізм формування металевої складової. Наведено еколого-економічний ефект від використання отриманої комплексної присадки замість традиційно використовуваних феросплавів при легуванні сірого чавуну. Проведено заміну традиційно використовуваних при легуванні чавуну ферохрому й феронікелю на отриману комплексну присадку.

2. The thesis deals with the development of basics of production by metallurgical methods of nickel-containing foundry-alloy for micro alloying pig-iron instead of conventionally used ferrous alloys by means of utilizing wastes produced at machine-building plants. On the basis of the conducted analysis of structural and phase terms of wastes of electro-erosion treatment of machine-parts containing nickel alloys a new high-temperature process of carbon-thermal regeneration has been proposed. Fractural-and-factorial experiment has been conducted to determine the optimal conditions for obtaining regenerated product. Thus obtained complex alloy contains up to 60% of nickel, 15% of chromium, as well as tungsten, molybdenum and titanium. The model of physical-mechanical interrelations taking place at the regenerating process of wastes of electro-erosion treatment on the basis of method of local thermodynamic balance has been developed. It has been established that the leading role in the process of regeneration is taken by carbon and ferric carbide; also the mechanism of metallic term formation has been shown. There has been outlined ecological and economic effect of using the obtained complex admixture instead of conventionally used ferroalloys for gray cast iron's alloyage. While alloying gray cast iron there has been conducted the substitution of traditionally used ferrochrome and iron nickel by the obtained complex admixture.

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. Горбенко Вероніка Володимирівна

2. Gorbenko Veronika Volodymyrivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.11

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. Чернятевич Анатолій Григорович
2. Чернятевич Анатолій Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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. Костьолов Олег Леонідович
2. Костьолов Олег Леонідович

Кваліфікація: к.т.н., 05.16.02

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**

Величко Олександр Григорович

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

Величко Олександр Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.