Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000447

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-07-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нізяєв Костянтин Георгійович
2. Nizyaev Konstantin Georgiovih

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 26-06-2008

Спеціальність за освітою: 7.090409

Місце роботи здобувача: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.03.07

Тема дисертації:

1. "Наукові основи та розробка технології десульфурації залізовуглецевих розплавів зануреною електричною дугою"
2. "Scientific bases and development of technology of desulfuration of iron-carbon melts by submerging an electric arch"

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню термодинамічних, фізико-хімічних і теплофізичних процесів, що протікають при обробці чавуну й стали магнієм і(або) кальцієм, які відновлюються в зоні зануреної в рідкий метал електричної дуги. Створено термодинамічну схему процесів термічного відновлення оксидів магнію і кальцію в умовах підвищеного тиску, визначені оптимальні склади сумішей для виготовлення відновлюваного блоку. Розроблено наукові основи та методологію використання відновлюваних блоків з паралельно розташуваними один до одного електродів, і при горінні між їхніми робочими кінцями електричної дуги. Розроблено конструкцію відновлюваного блоку та визначені технологічні і енергетичні параметри обробки залізовуглецевого розплаву електричною дугою, що занурюється. Уперше експериментально визначені теплофізичні характеристики відновлюваних сумішей

розробленого складу. Встановлена можливість нагрівання стали зануреною електричною дугою зі швидкостями 10 - 14 °С/хв. Досягнуто ступінь десульфурації: - чавуну - 90-98 %; сталі - 90-95 %.

2. Dissertational work is devoted to research thermodynamic, physical chemical and heat-physical the processes proceeding at processing of pig-iron by magnesium and (or) calcium which are restored in a zone of the electric arch submerged in liquid metal. The thermodynamic circuit of processes of thermal magnesium and calcium oxide restoration in conditions of the increased pressure is developed, optimum composition of mixes for manufacturing the restored block. Scientific bases and methodology of use of restored blocks with a parallel arrangement under the attitude to each other electrodes and at burning between their working ends of an electric arch are developed. It is established, that at restoration of oxides of alkaline-earth metals in a zone of the electric arch shipped in metal, speed of formation of magnesium and calcium steam exceeds speed of their expenditure on reaction of desulfuration and dissolution in metal. For the first time are experimentally determined heat-physical characteristics of restored mixes of the developed structure. Results of physical modeling show an opportunity of steel heating by the submerged electric arch with speeds of 10-14 °C/min. Degree of desulfuration: - Pig-iron - 90-98 % , at a degree of use of magnesium - 95 %; Steel - 90-95 % , at a degree of use of magnesium - 97,28 %.

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. Бойченко Борис Михайлович
2. Boichenko Boris Michaylovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ченятевич Анатолій Григорович
2. Ченятевич 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. Харлашин Петро Степанович
2. Харлашин Петро Степанович

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. Шевченко Анатолій Філіпович
2. Шевченко Анатолій Філіпович

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. Вергун Олександр Сергійович
2. Вергун Олександр Сергійович

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

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.