Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U004527

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-10-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вакульчук Володимир Вікторович
2. Vakulchuk Volodymyr Viktorovych

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: 04-10-2019

Спеціальність за освітою: 8.05040101 "металургія чорних металів"

Місце роботи здобувача: Інститут чорної металургії ім. З. І. Некрасова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00190294

Місцезнаходження: пл. Академіка Стародубова, 1, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49107, Україна

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): К 08.231.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут чорної металургії ім. З. І. Некрасова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00190294

Місцезнаходження: пл. Академіка Стародубова, 1, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49107, 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 чорної металургії ім. З. І. Некрасова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00190294

Місцезнаходження: пл. Академіка Стародубова, 1, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49107, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.31

Тема дисертації:

1. Розробка енергоефективної технології продувки конвертерної ванни різноімпульсними над- і звуковими кисневими та азотними струменями при частковому допалюванні відхідних газів

2. Development of energy-efficient technology of blowing the converter bath with different impulse over- and sonic oxygen and nitrogen jets with partial postcombustion of flue gases

Реферат/анотація:

1. Технологічний процес комбінованої продувки конвертерної ванни киснем і нейтральним газом. Наукове обґрунтування і розробка нової енергоефективної технології із застосуванням двоярусної кисневої фурми і модернізованої системи підведення до неї двох незалежно регульованих потоків кисню та азоту. Методи термодинамічного і чисельного аналізу, теорії металургійних процесів, високотемпературного моделювання. Розроблено новий спосіб комбінованої продувки конвертерної ванни. З використанням високотемпературного моделювання отримано нову інформацію про доцільну форму організації реакційної зони взаємодії з конвертерною ванною над- і звукових кисневих струменів, сприятливі режими виходу на поверхню спіненої шлакометалевої емульсії потоків CO з допалюванням останніх і запобіганням локальному

зносу футеровки, інтенсивному заметалюванню фурми і горловини конвертера. Встановлено додаткові керуючі впливи станом спіненої шлакометалевої емульсії. Високотемпературним і чисельним моделюванням розроблено, вдосконалено і запропоновано до промислового використання нові конструкції двоярусних фурм, режими верхньої і комбінованої продувки конвертерної ванни з їх використанням. На стадії впровадження. Чорна металургія.

2. Technological process of combined purge of converter bath with oxygen and neutral gas. Scientific substantiation and development of new energy efficient technology with the use of two-tier oxygen lance and a modernized system of supplying two independently regulated flows of oxygen and nitrogen. Methods of thermodynamic and numerical analysis, theory of metallurgical processes, high-temperature modeling. A new method of combined blowing converter bath is developed. With the use of high-temperature modeling, new information on the expedient form of reaction zone organization of interaction with the converter bath of super- and sonic oxygen jets was obtained, favorable modes of access to the surface of the foamed slag-metal emulsion of CO fluxes with the afterburning of the latter and the prevention of local wear of converters mouth. Additional control effects of the foamed slag-metal emulsion state were established. High-temperature and numerical simulations have developed, refined and proposed for industrial use new designs of two-tires lances, modes of upper and combined blowing of the converter bath with their use. At the stage of implementation. Ferrous metallurgy.

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. Чернятевич Анатолій Григорович

2. Chernyatevich Anatolii H.

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. Нізяєв Костянтин Георгійович
2. Niziyev Konstantin Georgievich

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. Семірягін Сергій Володимирович
2. Semiriahin Serhii Volodymyrovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тогобицька Дар'я Миколаївна
2. Togobitska Darija Mikolaivna

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Чернятевич Анатолій Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Приходько Ігор Юрійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.