Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U002936

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-07-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Русанов Роман Ігорович
2. Rusanov Roman Igorevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 18-06-2004

Спеціальність за освітою: 7.090401

Місце роботи здобувача: Донбаський гірничо-металургійний інститут

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 94204, м.Алчевськ Луганська обл, пр. Леніна,16

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): К 12.052.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Донбаський гірничо-металургійний інститут

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 94204, м.Алчевськ Луганська обл, пр. Леніна,16

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.31.15

Тема дисертації:

1. Удосконалювання технології агломерації з метою переробки збагаченого мартенівського шлаку

2. Perfecting of technology of an agglomeration sintering with the purpose of processing of an upgrading open-hearth slag

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню процесу агломерації з метою теоретичного обґрунтування і розробці практичних рекомендацій ефективності використання збагаченого мартенівського шлаку як замінника природної залізорудної сировини при агломерації, що дозволяє економити залізовмісні матеріали та паливо. Об'єкт дослідження - технологія підготовки шихти до спікання агломерату і виробництво агломерату. Предмет дослідження - збагачений мартенівський шлак крупністю до 10 мм і можливість його застосування при агломерації. Методи дослідження. У ході виконання роботи були використані загальноприйняті і стандартні методики дослідження і визначення хімічних і фізичних характеристик матеріалів, методи планування експериментів і методи математичної статистики при обробці результатів експериментів. Розроблено основи агломерації з введенням у шихту техногенних відходів, що містять металеве залізо в комплексі зі шлакоутворюючими. Визначено теоретичні закономірності окислювання металевого заліза, яке входить до складу збагаченого мартенівського шлаку, що протікає у високотемпературній зоні, зоні горіння

палива і формування агломерату в умовах температур і концентрації кисню, що змінюються; при цьому визначений тепловий рівень спікання й обґрунтована можливість скорочення витрати твердого палива на агломерацію в кількості 0,25-0,3 кг на 1 кг металевого заліза, що вводиться. Встановлено вплив добавок, що містять металеве залізо на якість одержуваного агломерату. Отримана залежність середнього діаметра обгрудкованої аглошихти від кількості продукту збагачення мартенівського шлаку крупністю менш 10 мм. Розроблено технологію виробництва агломерату, що передбачає використання збагаченого мартенівського шлаку у кількості до 80 кг на тону агломерату. Розроблена технологія виробництва агломерату може бути використана на металургійних підприємствах з агломераційним та мартенівським виробництвами, розроблені методики - в учбовому процесі при підготуванні інженерних кадрів.

2. The thesis is dedicated to analysis of a sintering process with the purpose of the idealized substantiation and mining of the practical guidelines of productivity of an enriched open-hearth slag as a substitute of natural iron-ore raw materials at an agglomeration sintering, that allows to economize iron-bearing materials and fuel. Investigation object - blending practice to sintering a sinter and manufacture of a sinter. Investigation subject - enriched open-hearth slag by fineness of aggregate up to 10 mm and capability of its application at an agglomeration sintering. Research techniques - During performance of work there were utilized generally accepted and standard techniques of exploration both definition of the chemical and physical characteristics of stuffs, methods of a design of experiments and methods of mathematical statistics at treatment of outcomes of experiments. Are designed by a fundamentals of an agglomeration sintering with introduction in mix material of technogenic waste containing metal iron in a complex with slag-forming. Are determined of idealized regularity of oxidizing of metal iron which is included in makeup of an enriched open-hearth slag, which one flows past in a hyperthermal zone, fire blanket of fuel and shaping of a sinter in conditions of varied temperatures and concentrating of oxygen, thus the thermal level of sintering and reasonable capability of shrinking of the consumption of firm fuel on an agglomeration sintering in quantity of 0,25-0,3 kg on 1 kg of entered metal iron is determined. The influence of the additives containing metal iron on quality of a received sinter is fixed. The relation of an angle diameter palletized agglomeration material from quantity of a product of upgrading of an open-hearth slag by fineness of aggregate less than 10 mm is obtained. Is designed the "know-how" of a sinter envisioning usage of an enriched open-hearth slag in quantities up to 80 kg on ton of a sinter. The designed "know-how" of a sinter can be utilized at the metallurgicaloperations with agglomerate and Martin manufactures, designed techniques - in educational process at opening-up of engineering staff.

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. Петрушов С.М.

2. Petrushov Stanislav Nikolaevich

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. Ярошевський С.Л.

2. Ярошевський С.Л.

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. Хлапонін М.С.

2. Хлапонін М.С.

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 Казачков Є.О.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Казачков Є.О.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.