Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U003204

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Спиридонов Дмитро Валерійович
2. Spyrydonov Dmytro Valeryevich

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: 24-04-2014

Спеціальність за освітою: 7.05040104

Місце роботи здобувача: ВАТ "Артемівський завод по обробці кольорових металів".

Код за ЄДРПОУ: 00195452

Місцезнаходження: 84300, м. Бахмут, вул. Кірова, 42.

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.052.01

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: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.31.23.25

Тема дисертації:

1. Розвиток теорії та вдосконалення технології напівбезперервного розливання міді вогневого рафінування

2. The development of the theory and improvement technologies of semi continuous casting for fire-refined copper

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес розливання на машинах напівбезперервного лиття заготовки зливка прямокутного перерізу з міді вогневого рафінування. Мета - розвинути теорію і технологію процесу розливання міді вогневого рафінування в напрямку підвищення якості зливків, що відливаються, шляхом вибору раціональної конфігурації внутрішньої порожнини кристалізатора і забезпечення раціональних гідродинамічних потоків в лунці рідкої міді. Промислові дослідження процесів твердіння, виконані з урахуванням основних положень теорії кристалізації металів, механіки суцільних середовищ і теорії теплопровідності. Використані стандартні методики випробування на розрив, скручування до руйнування і визначення електроопору, а так само методи втрати маси зразка, лежачої краплі і Дорсея. Експериментальні дослідження перемішування потоків рідкого металу виконувалися на лабораторній установці, яка дозволяла візуалізувати процеси, що супроводжують заповнення лунки. Для моделювання процесів розливання

використані сучасні прилади контролю температурних умов, а також ПЕОМ для статистичної обробки даних. Отримали подальший розвиток уявлення про основні властивості міді вогневого рафінування як нового конструкційного матеріалу , а також про вплив фосфору на теплопровідність міді вогневого рафінування , температуру її знеміцнення і температуру початку рекристалізації. Отримали подальший розвиток уявлення про вплив потоків в мідному кристалізаторі на процеси формування лунки при розливанні міді вогневого рафінування методом напівбезперервного лиття, та про формування злитків напівбезперервного лиття з міді вогневого рафінування , що дозволило удосконалити конфігурацію внутрішньої порожнини кристалізатора . Галузь використання - металургія .

2. Object of study - the casting machines semicontinuous casting ingot rectangular copper fire refining. Purpose - to develop the theory and technology of the casting process of copper fire refining towards improving the quality of cast ingots by selecting rational configuration inside the mold cavity and to ensure rational hydrodynamic flows in the hole liquid copper. Used standard techniques tensile test, torsion to failure and to determine the resistivity, as well as methods of weight loss of the sample, and sessile drop Dorseya. Experimental study of liquid metal flow mixing were carried out on laboratory installation, which allows you to visualize the processes accompanying filling wells. For the simulation of casting used in modern monitoring devices temperature conditions , as well as a PC for statistical data processing . Developed further understanding of the basic properties of copper fire refining as a new structural material , and about the effect of phosphorus on the thermal conductivity of copper fire refining , its temperature and the softening temperature of the onset of recrystallization. Further developed ideas about the effect of flows in a copper mold on the formation of the hole in the casting of copper fire refining semi-continuous casting method , and of the formation of semi-continuous casting of ingots of copper fire refining , which allowed to improve the configuration of the inner cavity of the mold. Use industry - 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. Смірнов Олексій Миколайович

2. Smirnov Oleksiy 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. Червоний Іван Федорович
2. Червоний Іван Федорович

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. Семірягін Сергій Володимирович

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	Мінаєв Олександр Анатолійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Мінаєв Олександр Анатолійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.