Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U005384

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-07-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Штапура Євген Вікторович
2. Shtapura Yevgen Viktorovich

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: 17-05-2011

Спеціальність за освітою: 8.090401

Місце роботи здобувача: ВАТ "Запоріжсталь"

Код за ЄДРПОУ: 00191230

Місцезнаходження: 69008, м. Запоріжжя, вул. Південне шосе, 72

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 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: 53.31.23.21

Тема дисертації:

1. Розробка технології комбінованої продувки рідкої сталі в ковші з метою удосконалення перемішування та зниження кількості неметалевих включень

2. Development of technology of the combined blowing out of liquid steel in a ladle with the purpose of improvement of interfusion and diminishing of amount of nonmetallic inclusions

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена актуальній науково-прикладній задачі - розробці технології комбінованої продувки рідкої сталі нейтральним газом в ковші, що забезпечує найкраще перемішування та зменшення вмісту неметалевих включень. На основі результатів моделювання встановлено, що комбінована продувка нейтральним газом в ковші і, особливо, почергова скрізь верхні та донні пристрої, усуває "застійні" зони і подовжує траєкторії циркуляційних потоків металу, а тривалість повного змішування пропорційно скорочується. Набула розвитку теорія процесів видалення неметалевих включень із сталі при організації комбінованої продувки металу в ковші під шаром шлаку і встановлено, що інтенсивність їх видалення прямо пропорційна потужності перемішування рідкої ванни.. На основі аналізу гідродинаміки, перемішування металу в ковші, утворення та видалення неметалевих включень розроблено режим комбінованої продувки.

Науково що обґрунтовано і показано, що основна тривалість комбінованої продувки повинна здійснюватись з максимально можливими витратами газу, а в кінці обробки необхідні післяпродувочний період або продувка металу з незначною інтенсивністю, що забезпечує збереження шлакового покрову на поверхні металу.

2. Dissertation is dedicated to the actual scientifically applied task - development of technology of the combined blowing out of liquid steel by neutral gas in a scoop, providing the best interfusion and diminishing of maintenance of nonmetallic inclusions. On the basis of results of modeling of the combined blowing out it is set that the combined blowing out of the neutral gas in a ladle removes the "stagnant" areas, extends the trajectories of circulation streams of metal, and makes proportionally shorter the duration of complete interfusion. Is developed a theory of removal processes of nonmetallic inclusions from steel during organization of the combined blowing out of metal in a ladle under the layer of slag and it is set that intensity of their removal is straight proportional to capacity of interfusion of a liquid bath. On the basis of analysis of hydrodynamics, interfusion of metal in a ladle, formation and removal of nonmetallic inclusions the mode of the combined blowing out was developed. It is scientifically grounded and shown, that basic duration of the combined by turn blowing out must be carried out with a maximally possible expense, and at the end of treatment the after blowing period or the period or blowing out of metal with insignificant intensity, providing safety of slag cover on-the-spot metal is needed.

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 Mihailovich

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. 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. Мішалкін Аналолій Павлович

2. Мішалкін Аналолій Павлович

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.