Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U005192

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полішко Ганна Олексіївна

2. Polishko Ganna Oleksiivna

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: 06-07-2011

Спеціальність за освітою: 8.090405

Місце роботи здобувача: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

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): Д 26.182.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: вул. Казимира Малевича,11, м. Київ, Київська обл., 03150, 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 електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.27

Тема дисертації:

1. ОСОБЛИВОСТІ УКРУПНЕННЯ ЗЛИВКІВ ПОСЛІДОВНИМ КІЛЬЦЕВИМ ЕЛЕКТРОШЛАКОВИМ НАПЛАВЛЕННЯМ

2. Peculiarities of ingots enlargement by sequential circle Electroslag Surfacing.

Реферат/анотація:

1. В роботі теоретично обґрунтована та експериментально підтверджена можливість формування великовагових ковальських зливків послідовним кільцевим електрошлаковим наплавленням рідким металом (процес ЕШНУ РМ). На основі комплексних досліджень з використанням математичного моделювання процесу послідовного кільцевого ЕШНУ РМ та результатів прямих експериментальних досліджень розраховані термічні цикли процесу ЕШНУ РМ, які фізично змоделювали із залученням сучасного дослідницького комплексу Gleeble 3800 з повністю цифровою системою термічних випробувань, що дозволило оцінити ефективність використання послідовного кільцевого ЕШНУ РМ і вплив його термічного циклу на структуру зони сплавлення для укрупнення зливка із високолегованих Cr-Ni-Mo сталей та сплавів типу Інконель при забезпеченні дрібнодисперсної дендритної структури литого металу. Дисертація присвячена вивченню можливостей застосування послідовного кільцевого ЕШНУ РМ для укрупнення зливків

із високолегованих Cr-Ni-Mo сталей та сплавів типу Інконель на модельних зливках, які були отримані в лабораторних умовах. В результаті визначення особливостей процесу формування великовагових зливків послідовним кільцевим ЕШНУ РМ видані технологічні рекомендації щодо розроблення концепції печі ЕШНУ РМ для отримання великовагових злитків діаметром від 1400 до 3200 мм та масою до 300 т, а також визначена послідовність основних технологічних операцій їх виробництва.

2. In this work the possibility of forming huge homogeneous heavy forged ingots with a view to their enlargement by sequential circle Electroslag Surfacing by means of Liquid Metal (ESSE LM process) was theoretically justified and experimentally confirmed for the first time. Based on comprehensive studies using mathematical modeling of ESSE LM sequence and results of experimental studies of ESSE LM process thermal cycles were calculated and physically modeled using modern research complex Gleeble 3800 with a fully digital thermal testing system, which allowed to evaluate the efficiency of the sequential circular ESSE LM and influence of its thermal cycle on the structure of the fusion area for enlargement of large high-alloy steels and alloys similar to 316L while providing disperse homogeneous dendrite structure of cast metal. The thesis is dedicated to the investigation of possibilities for applying sequential ESSE LM for enlargement of huge steel ingots using model ingots that were obtained in the laboratory. As a result of defining peculiarities of the formation of huge steel ingots by the sequential circular ESSE LM issued technological advice on developing the concept of ESSE LM furnace for huge ingots with diameters from 1400 to 3200 mm and weighing 300 tons, and the sequence of main manufacturing operations of their production. Keywords: enlargement by sequential Electroslag Surfacing by means of Liquid Metal (ESSE LM), high-alloy steels, huge ingots and model ingots, fusion zone, thermal cycle of ESSE LM, dispersed dendrite structure, physical and mechanical properties, impact strength.

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. Саєнко Володимир Якович
2. Saenko Volodymyr Yakovych

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. Рябцев Анатолій Данилович
2. Рябцев Анатолій Данилович

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. Біктагіров Фаріт Камілович
2. Біктагіров Фаріт Камілович

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