Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004209

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сагура Людмила Володимирівна

2. Sagura Ludmila Volodimirivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.16.01

Назва наукової спеціальності: Металознавство та термічна обробка металів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-05-2013

Спеціальність за освітою: 7.090406

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

Код за ЄДРПОУ: 00190294

Місцезнаходження: 49050, м. Дніпро, пл. Акад. Стародубова, 1

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: 49050, м. Дніпро, пл. Акад. Стародубова, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.49.13

Тема дисертації:

1. Вдосконалення хімічного складу і технології термомеханічної обробки катанки для виробництва високоміцних арматурних пасмів і пружин

2. Improvement of the chemical composition and thermomechanical treatment of the rolled wire for manufacture of high-strength reinforcing stands and springs

Реферат/анотація:

1. Високовуглецева катанка, мікролегована ванадієм і/або бором для виробництва дроту для високоміцних арматурних пасмів і пружин. Удосконалити хімічний склад і технологію термомеханічної обробки катанки для виробництва високоміцних арматурних пасмів і пружин. Металографічний, електронномікроскопічний, диференційно-термічний аналіз, математичне моделювання і багатокритеріальна оптимізація. Вивчено кінетику перетворень аустеніту при безперервному охолодженні й побудовано термокінетичну діаграму (ТКД) сталі С80D2. Встановлено інтервал швидкостей охолодження аустеніту сталі С80D2 (~5...2 0С/с), усередині якого лінія ТКД кінця перетворення аустеніту перевищує лінію його початку. Встановлено, що введення у вуглецеву сталь бору призводить до підвищення як деформаційного зміцнення, так і рівномірного подовження, що обумовлено підвищенням дисперсності перліту, частковим зв'язуванням азоту

та утворенням дисперсного і пластичного нітриду бору. Встановлено, що підвищення температури розкладки катанки на витки після гарячої деформації сприяє зростанню аустенітного зерна, обумовленому розвитком процесів статичної рекристалізації, і формуванню більшої кількості спеціальних границь. Розроблено і реалізовано на ВАТ "Молдавський металургійний завод" комплексну технологію виробництва високовуглецевої катанки, мікролегованої ванадієм і бором. Розроблено технічне погодження ТП 518/71915393-01-2010 "Про технічні умови постачання якісної високовуглецевої катанки для виготовлення високоміцного арматурного дроту". По кооперації ВАТ "ММЗ" - ВАТ "Северсталь-метиз", ВАТ "ММЗ" - ТОВ "Бусол" і ВАТ "ММЗ" - ПАТ "Дніпрометиз" розроблені і впроваджені наскрізні енергозберігаючі технології виробництва високоміцного дроту прямого волочіння для виготовлення високоміцних арматурних пасмів і пружин. Металургійні підприємства, метизне виробництво.

2. High carbon wire rod, microalloyed by vanadium and/or boron for manufacture of high-strength reinforcing stands and springs. Improvement of the chemical composition and thermomechanical treatment of the rolled wire for manufacture of high-strength reinforcing stands and springs. Metallographic, electronmicroscopic, differential-thermal analysis, mathematical modelling and multicriteria optimization. The kinetics of austenite transformations during continuous cooling of steel C80D2 has been studied and thermokinetic diagram (CCT) has been plotted. The time interval of speed cooling of austenite steel C80D2 (~ 5...2 0C/s), within which the line CCT the end of the transformation of austenite exceeds the line of his beginning has been installed. The introduction of carbon steel boron leads to increased as a strain hardening and uniform elongation due to increased dispersion of perlite, partial-bound nitrogen and formation of dispersed and plastic boron nitrides has been installed. The increase of temperature pickup wire rod in coils after hot deformation promotes the growth of austenitic grain, caused by development processes static crystallization, and the formation of more specific boundaries has been installed. In conditions of JSC "Moldova steel works" the complex technology of production of the high-carbon rolled wire, microalloyed by vanadium and boron has been developed and implemented. The technical agreement TA 518/71915393-01-2010 "About the technical conditions of supply of quality of the high-carbon rolled wire for the manufacture high-strength armaturnoj a wire" has been developed. Cooperation of JSC "MSW" - JSC "Severstal-metiz", JSC "MSW" - LLC "Busol" and JSC "MSW" - PJSC "Dneprometiz" through energy-saving technology of production of high-strength wire direct (without preliminary or intermediate patenting) drawing for the manufacture of high-strength reinforcement strands and springs has been developed and introduced. Metallurgical production, metalware production.

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. Парусов Володимир Васильович

2. Parusov Volodimir Vasilyovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01

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. Куцова Валентина Зіновіївна

2. Куцова Валентина Зіновіївна

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01

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. Чайковський Олег Олександрович

2. Чайковський Олег Олександрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.16.01

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 Большаков Вадим Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Большаков Вадим Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.