

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U000831

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Дмитро Анатолійович

2. Volkov Dmitry Anatolyevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.06

Назва наукової спеціальності: Зварювання та споріднені процеси і технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-03-2012

Спеціальність за освітою: 8.092301

Місце роботи здобувача: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): K12.105.02

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: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.27.05

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології економнолегуючого наплавлення зносостійкого сплаву з використанням порошкового дроту
2. Perfection the technique of low doped building-up welding of an abrasion-resistant alloy with the use of a powder wire

Реферат:

1. Дисертація присвячена підвищенню техніко-економічних показників процесу електроконтактного наплавлення деталей сільськогосподарського машинобудування, що працюють в умовах абразивного зношування. З метою досягнення необхідної якості наплавлених покриттів та підвищення вмісту функціональних наповнювачів у покритті, що є діелектриками, для електроконтактного наплавлення заздалегідь синтезується наплавочний матеріал у вигляді порошкового дроту сегментного поперечного перерізу. Досліджені основні теплові закономірності в зоні деформації присаджувального матеріалу. Встановлено, що нагрівання шихти порошкового дроту в процесі наплавлення відбувається за рахунок тепла, одержаного від оболонки та при безпосередньому проходженні електричного струму крізь шар порошку після його ущільнення. Розглянуто процес деформації присаджувального матеріалу і встановлено, що він відбувається в дві стадії: попередня холодна деформація до включення імпульсу струму при високій

пористості порошкового середнику та гаряча основна деформація при нагріванні присаджувального матеріалу електричним струмом. Вивчені основні закономірності кожної стадії та установлений їхній взаємозв'язок з основними параметрами режиму електроконтактного наплавлення. У роботі широко використані методи багатофакторного планування експерименту. Розроблені технологічні процеси і устаткування пройшли промислове випробування і підтвердили їхню придатність для промислового використання.

2. The thesis is devoted to the research of the process of shaping of strata with regulated distribution of properties by the method of low doped electrocontact building-up welding by a powder wire of a segment cross-section for the purpose of elaboration the technique, allowing to improve auxiliary performances of end-effectors of soil-cultivating tools. For the purpose of reaching the necessary quality of building-up welding coverage a material in the form of a powder wire of a segment cross-section is synthesized in advance. It is determined that heating of mix material of a powder wire in the course of a building-up welding can be divided into two stages: heating by the heat received from the shell and heating at direct transition of current flow through the powder stratum. Strain process of an adding material is also divided similarly: a preliminary cold strain before switching on of an impulse of a current at high porosity of powdered material in a metal shell and a hot basic strain at heating of an adding material by the current passing through the centre of a strain perpendicular to the direction of material flow. The basic regularities of each stage are studied and their correlation with critical parameters of a condition of an electrocontact building-up welding is determined. In the paper methods of multifactorial scheduling of experiment are widely used. The designed master schedules and the equipment have passed industrial trial and have confirmed their suitability for industrial use.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чигарьов Валерій Васильович

2. Chigarev Valery Vasil'evich

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

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. Єфіменко Микола Григорович

2. Єфіменко Микола Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

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. Бережний Станіслав Петрович

2. Бережний Станіслав Петрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.06

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**

Кассов Валерій Дмитрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кассов Валерій Дмитрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.