Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000413

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новомлинець Олег Олександрович
2. Novomlynets Oleh Oleksandrovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.03.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 30-03-2018

Спеціальність за освітою: Інженер-механік

Місце роботи здобувача: Чернігівський національний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, Чернігівський р-н., Чернігівська обл., 14035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 12.105.02

Повне найменування юридичної особи: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, 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: Чернігівський національний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, Чернігівський р-н., Чернігівська обл., 14035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35

Тема дисертації:

1. Наукові та технологічні основи отримання прецизійних нероз'ємних з'єднань зварюванням тиском

2. Scientific and Technological Fundamentals of Producing Precise, Non-detachable Joints by Pressure Welding

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню закономірностей формування прецизійних нероз'ємних з'єднань із різних однорідних та різнорідних матеріалів і розробці на цій основі технологій прецизійного зварювання тиском. Встановлено, що основною вимогою для забезпечення прецизійності є перетворення в процесі зварювання ультратонкого поверхневого шару в пластичний, активований стан або рідину за рахунок локалізації енергії в стику, модифікації поверхонь, використання проміжних наноструктурованих прошарків або хімічно активних шарів. Розроблено методику розрахунку режимів зварювання тиском для отримання прецизійних нероз'ємних з'єднань. Розроблено нові способи зварювання тиском 1 – через прошарок, який дозволяє локалізувати температурний і деформаційний вплив на вузьку приконтактну зону; 2 – через проміжний прошарок із зварювального матеріалу; 3 – через проміжний хімічно активний прошарок; 4 – через суцільний прошарок у вигляді пористої фольги. Сформульовано рекомендації по практичному використанню додаткових засобів активації поверхонь для прецизійного зварювання тиском різних однорідних та різнорідних матеріалів. Розроблено типову загальну технологію отримання прецизійних

нероз’ємних з’єднань металевих матеріалів зварюванням тиском, ефективність якої апробовано при виготовленні різних виробів.

2. The thesis focuses on the regularity investigation of the precision non-detachable joints formation from various homogeneous and heterogeneous materials and the development of precision welding techniques and procedures based on it. It has been established that the key requirement for providing precision is the transformation of an ultrathin surface layer into a plastic, activated state or liquid during the welding process as a result of the energy localization at the junction, surface modification, application of intermediate nanostructured layers or chemically active layers. The method of pressure welding calculations for producing precision non-detachable joints has been developed. New methods of pressure welding have been developed: 1 – through the interlayer which provides the localization of temperature and deformation influence on the narrow near-contact zone; 2 – through the intermediate layer of welding consumables; 3 – through the intermediate chemically active layer; 4 – through the solid layer in the form of porous foil. Recommendations concerning the practical application of additional tools of surface activation for precision pressure welding of various homogeneous and heterogeneous materials have been formulated. The typical general technology of producing precision non-detachable joints of metal materials by pressure welding has been worked out. Its effectiveness was tested during the manufacture of various products.

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. Фальченко Юрій В’ячеславович
2. Falchenko Yurii Viacheslavovych

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. Фальченко Юрій В’ячеславович
2. Falchenko Yurii Viacheslavovych

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. Биковський Олег Григорович
2. Bykovskiy Oleg Grigorovych

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. Гулаков Сергій Володимирович
2. Hulakov Serhii Volodymyrovych

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. Філатов Олександр Валентинович
2. Filatov Oleksandr Valentynovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.13

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	Ковальов Віктор Дмитрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ковальов Віктор Дмитрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.