Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001509

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бут Олександр Юрійович

2. But Aleksandr Yur'evich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.05

Назва наукової спеціальності: Процеси та машини обробки тиском

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-02-2015

Спеціальність за освітою: 8.05040104

Місце роботи здобувача: Донбаський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 93120, м. Лисичанськ Луганська обл, пр. Перемоги, 84

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): К 45.052.06

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: Донбаський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 93120, м. Лисичанськ Луганська обл, пр. Перемоги, 84

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.16.19

Тема дисертації:

1. Удосконалення процесу штампування трійників еластичним середовищем на основі суміщення технологічних операцій

2. Improvement of tee stamping process with elastic medium based on the combination of technological operations

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - процес суміщеного однoперехідного штампування трійників (СОШТ); мета - підвищення ефективності процесу виготовлення суцільноштампованих трійників на підставі дослідження, розробки і математичного моделювання технологічних способів суміщеного штампування; новизна: - уперше розроблено математичну модель визначення основних параметрів нового технологічного процесу СОШТ і проведено теоретичне дослідження етапів процесу з урахуванням історії деформування на попередніх етапах; - набула подальшого розвитку теорія витягування відводу на стінці трубної заготовки внутрішнім тиском еластичного середовища: уточнена схема розкладання загального зусилля витягування відводу на складові, що дозволило деталізувати та роздільно здійснювати розрахунок зусиль, що докладаються на торці заготовки та еластичного пуансона; отримано вираз для визначення тиску, що потрібен для деформування еластичного пуансона; - уперше запропоновано та досліджено процес пробивання дна відводу

клиноподібним пробивним елементом замкненого контуру, у результаті чого розроблено та експериментально підтверджено математичну модель для визначення енергосилових параметрів на основі класичних закономірностей МСС; - уперше щодо формоутворення трубних заготовок запропоновано та вивчено нову технологічну операцію – випрямлення частини дна відводу в стінку відгалуження готового трійника як складового етапу процесу його одноперехідного штампування; з використанням запропонованих залежностей, а також методом комп'ютерного моделювання встановлено розподіл напружень і деформацій у заготовці та зусиль при випрямленні; - набула подальшого розвитку методика оцінювання штампованості металу за коефіцієнтом локального використання пластичності: розроблено основану на ній методику визначення граничних ступенів деформації при випрямленні.

2. The object - is the combined unijunction stamping of T-couplers (CUSTC) process; the purpose - is to increase the efficiency of seamless T-couplers production process in terms of research, development and mathematical modeling of technological ways of the combined stamping; novelty: - mathematical model for determination of basic parameters of new technological process CUSTC has been developed for the first time and theoretical research of the process stages with previous stages deformation history in mind has been conducted; - the theory of drawing out a pipe-bend on the round billet wall by the internal pressure of the elastic environment was developed further: the scheme of decomposition of common effort of drawing out a pipe-bend into components that allowed to itemize and separately perform calculation of the efforts used on end faces of the round billet and the elastic punch; formulae for determination of pressure necessary for deformation of the elastic punch was received; - process of punching a pipe-bend bottom with a wedge-shaped penetrative closed contour element has been offered and studied for the first time, therefore a mathematical model to determin the power parameters based on classical patterns of continuous environments mechanics (CCM) has been developed and experimentally confirmed; - new technological operation for rectification of a pipe-bend bottom part into the round billet wall of the ready T-coupler as the component stage of its unijunction stamping process is offered and studied for the first time with reference to the shape of round billet; using the offered dependences and method of computer modeling distribution of tension and deformations in round billet and rectifying efforts have been established; - evaluation technique of metal stampability in terms of plasticity local use coefficient has gained further development: the technique of uttermost deformation degree at rectification has been designed.

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. Мітічкіна Наталія Геннадіївна

2. Mitichkina Nataliia Gennadievna

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.05

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. Тарасов Олександр Федорович
2. Тарасов Олександр Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.05

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. Троцко Олег Валерійович
2. Троцко Олег Валерійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.05

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 Драгобецький Володимир В'ячеславович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Драгобецький Володимир В'ячеславович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.