Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000254

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-05-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Головко Олександр Миколайович
2. Golovko Olexandr Mykolayovytch

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 01-04-2008

Спеціальність за освітою: 7.090404

Місце роботи здобувача: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

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): Д08.084.02

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: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.37.29

Тема дисертації:

1. Наукове обґрунтування і розробка методів розрахунку інструменту та режимів пресування спеціальних профілів високої якості з алюмінієвих і магнієвих сплавів

2. Scientifically ground and development of tool design methods and extrusion conditions for special high quality profiles of aluminium and magnesium alloys

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці методів розрахунку пресового інструменту та раціональних деформаційних і температурно-швидкісних режимів процесу гарячого прямого пресування спеціальних прес-виробів з алюмінієвих і магнієвих сплавів з метою підвищення їх якості. За допомогою математичного моделювання визначено спільний вплив на формозмінення металу комплексу безрозмірних параметрів конструкції плоских форкамерних матриць, у тому числі ступінчастих. Визначено вплив геометрії пресового інструменту і температурно-швидкісних параметрів процесу на температуру, силу пресування, механічні властивості та структуру металу профілів і труб з алюмінієвих і магнієвих сплавів (АА1070, АА6060, АА6082, AZ31B), що дозволяє забезпечити високі показники якості прес-виробів спеціального призначення. Встановлений вплив вмісту кальцію, коефіцієнта витяжки, температури заготовки і контейнера на силові параметри пресування, механічні властивості та структуру труб малого діаметра з товщиною стінки 0,4...0,7

із магнієвих сплавів системи Mg-Ca. Розроблено способи отримання прес-виробів великого поперечного перерізу з рівномірною дрібнозернистою структурою металу з використанням кутового пресування. Розроблені технології виробництва довгомірних алюмінієвих труб у бухтах, рам алюмінієвих вікон з терморозв'язкою для пасажирських вагонів, а також капілярних труб з магнієвих сплавів системи Mg-Ca.

2. Joint effect on nonuniformity of metal outflow speed in exit cross-section and characteristics of extruded strip of the complex of pocket die design dimensionless parameters (including stepped dies): pocket sizes ratio, channel eccentricity, displacement of the pocket axis relative to channel axis and extrusion ratio is defined. Dependences of geometrical sizes and weight of metre of press-products taking into account profile out-of-contact deformation, die set elastic deformation and puller tension as against channel sizes are determined. Effect of extrusion's tool geometry and temperature-speed conditions upon on temperature, extrusion force, mechanical properties and metal structure for profiles of aluminium and magnesium alloys (AA7070, AA6060, AA6082, AZ31B) is established. Rational temperature-speed conditions for magnesium alloy AZ31B extrusion through the pocket dies which allow to produce the profiles of increased plasticity are determined, as well as experimental results allow to prognosticate the grain size. Effect of calcium content, extrusion ratio, billet and container temperature on extrusion force, mechanical properties and metal structure of small diameter tubes with wall thickness 0.4-0.7 mm of system Mg-Ca alloys is experimentally established. Methods for pocket (including stepped) dies and porthole dies design for extrusion of aluminium and magnesium alloys profiles are developed.

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. Данченко Валентин Миколайович
2. Danchenko Valentyn Mykolayovytch

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Медведєв Михайло Іванович

2. Медведєв Михайло Іванович

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. Сивак Іван Онуфрійович

2. Сивак Іван Онуфрійович

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. Фурманов Валерій Борисович

2. Фурманов Валерій Борисович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Пройдак Юрій Сергійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Пройдак Юрій Сергійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.