

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000451

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-07-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гнатов Андрій Вікторович

2. Hnatov Andrey Viktorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.22.20

Назва наукової спеціальності: Експлуатація та ремонт засобів транспорту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-06-2014

Спеціальність за освітою: 7.090603

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

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 64.059.02

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: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.33.01

Тема дисертації:

1. Наукові основи відновлення кузовних панелей автомобілів методами зовнішнього безконтактного рихтування
2. The scientific bases of car body panels recovery by the methods of external non-contact straightening. Manuscript copyright

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена створенню та обґрунтуванню наукових основ нового прогресивного напрямку в розвитку сучасних методів ремонту і відновлення кузовних панелей автотранспортних засобів, заснованих на використанні енергії імпульсних магнітних полів. У роботі вперше запропонована, теоретично і експериментально обґрунтована нова концепція відновлення кузовних панелей автомобілів прогресивними магнітно-імпульсними методами зовнішнього безконтактного рихтування, яка забезпечує єдиний комплексний підхід до ремонту пошкоджених поверхонь металевих обшивок автотранспорту. Сформульовано і отримав подальший розвиток новий напрямок магнітно-імпульсної обробки тонкостінних металів, який дозволяє створювати не тільки нове обладнання, але і принципово нові технологічні маршрути зовнішнього безконтактного ремонту і відновлення кузовних панелей автомобілів. Вперше створено,

теоретично та експериментально обґрунтовано наукові основи електродинамічного і магнітного притягання тонкостінних листових металів з використанням енергії потужних імпульсних полів. Сформульовано, теоретично та експериментально обґрунтовано науково-технічні рішення по конструктивному виконанню ефективних інструментів на базі одновиткових індукторних систем циліндричної геометрії для рихтування та реставрації кузовних панелей автомобілів. Проведені теоретичні та експериментальні дослідження електромагнітних процесів в узгоджувальних пристроях, які представляють собою проміжну ланку між джерелом потужності і інструментом, використання яких значно підвищує ефективність зовнішнього безконтактного магнітно-імпульсного рихтування. Проведені теоретичні та експериментальні дослідження електромагнітних процесів в магнітно-імпульсній установці - джерелі потужності, яка є генератором потужних струмових імпульсів, що забезпечує дієвість в цілому всього комплексу зовнішнього безконтактного рихтування кузовних панелей автомобілів. Проведено експериментальну апробацію зовнішнього безконтактного магнітно-імпульсного ремонту і відновлення кузовних панелей легкових автомобілів. Розкрито основні положення алгоритму виконання безконтактного магнітно-імпульсного рихтування кузовних панелей автомобілів. Підготовлені інноваційні бізнес-розробки з використанням магнітно-імпульсних технологій для ремонту кузовних панелей автомобілів, які відзначені дипломами фіналіста та переможця обласних та міжнародних конкурсів.

2. The given dissertation deals with creation and justification of scientific basis of a new progressive trend in development of modern repair methods and recovery of car body panels, based on using of pulsed-magnetic fields energy. In this dissertation there was for the first time proposed theoretical and experimental justification of a new conception of car body panels recovery by progressive magnetic-pulse methods of external non-contact straightening, which provide an integrated complex approach to the repair of damaged vehicles metal covering surfaces. The new trend of research of magnetic-pulse working of thin-walled metals has been formulated and received further development, which allows to create not only new equipment, but principally new technological processes of external non-contact repair and recovery of vehicle body panels. Scientific basis of electrodynamic and magnetic attraction of thin-walled sheet metals with using the energy of high-power pulsed fields was created for the first time and proved theoretically and experimentally. Scientific and technical solutions in design of effective tools based on single-turn inductor systems of cylindrical geometry for straightening and recovery of car body panels was formulated and proved theoretically, and experimentally. Theoretical and experimental researches of electromagnetic processes in matching devices, which are intermediate between the power source and the instrument has been carried out, and their use significantly increases the efficiency of the external non-contact magnetic-pulse straightening. Theoretical and experimental researches of electromagnetic processes in magnetic-pulse installation - the power source, which is a generator of high-current pulses, providing the effectiveness of the entire complex of external non-contact straightening of car body panels has been carried out. Experimental approbation of controllability of external non-contact magnetic-pulse car body panels repair and recovery processes were conducted. The execution algorithm foundations of non-contact magnetic-pulse straightening of car body panels were discovered. Innovative business plans for using of magnetic-pulse technologies for car body panels repair were prepared and marked with finalist and winners diplomas of regional and international competitions.

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. Бажинов Олексій Васильович

2. Bajinov Oleksiy Vasilyovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Фалалеев Андрій Павлович

2. Фалалеев Андрій Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Тараненко Михайло Євгенович
2. Тараненко Михайло Євгенович

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. Тартаковський Едуард Давидович
2. Тартаковський Едуард Давидович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.07

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. Стаховський Олег Валерійович
2. Стаховський Олег Валерійович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.14

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**

Туренко Анатолій Миколайович

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

Туренко Анатолій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.