Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U005064

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-11-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бєляєва Анастасія Юріївна

2. Beljaeva Anastasia Yurievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.01

Назва наукової спеціальності: Процеси механічної обробки, верстати та інструменти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-11-2009

Спеціальність за освітою: 7.090201

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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): Д26.002.11

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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.19.03.17

Тема дисертації:

1. Розробка принципів раціонального проектування пружних елементів різцетримачів для точіння з дробленням стружки.

2. Working out of principles of rational projection of spring elements of toolholders for turning with chip crushing

Реферат/анотація:

1. Бєляєва А.Ю. Розробка принципів раціонального проектування пружних елементів різцетримачів для точіння з дробленням стружки. - Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.03.01 - процеси механічної обробки, верстати та інструменти, - Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", Київ, 2009. В дисертації наведені результати досліджень динамічних характеристик та напружено-деформованого стану системи інструменту токарного верстата та розроблені принципи раціонального проектування спеціальних пружних елементів різцетримачів для коливальних рухів різця, які забезпечують ефективне точіння з дробленням стружки. Розроблено математичні моделі динамічної системи інструменту токарного верстата, що моделюють процес дроблення стружки при коливаннях різця в напрямках поздовжньої подачі та в тангенціальному напрямку коливань різця. В моделях враховано конструктивні особливості вібраційного приводу з передаточним

механізмом різцетримача у вигляді пружного елементу спеціальної просторової конфігурації для забезпечення направленого вібраційного руху різця. Визначено, що вплив на ефективність процесу утворення сегментної стружки має вибір форми, місця розташування і величини максимальної жорсткості пружного корпуса різцетримача відносно напрямку зовнішнього навантаження на інструмент. Розроблені нові конструкції різцетримачів для дроблення стружки з пружними елементами у вигляді кільцевої пластини та прорізної пружини. За результатами досліджень визначені режими стійкого дроблення стружки при точінні різних матеріалів та розроблені рекомендації щодо вибору раціональних параметрів пружних елементів різцетримачів. Ключові слова: пружні елементи різцетримачів, вібраційне різання, дроблення стружки, токарна обробка.

2. Beljaeva A.J. Working out of principles of rational projection of spring elements of toolholders for turning with chip crushing. - Manuscript. The dissertation for a scientific degree of a Candidate of Technical Sciences on a speciality 05.03.01 - Machining processes, machine tools and tools. - National Technical University of Ukraine "Kiev Polytechnic Institute", Kyiv, 2009. The dissertation is devoted to development of principles of rational projection of spring elements of toolholders for turning with crushing of a chip on the basis of research of dynamic characteristics that of the elastic-stressed condition of cutting tool system of the of a lathe. It is displayed, that an essential redundancy of raise of efficiency of vibrational crushing of a chip at turning is use of special spring elements for an spring installation of a cutter and a possibility of its vibrational motions in the set amplitude-frequency range. Mathematical models of dynamic system of the cutting tool of a lathe which are simulating the process of crushing of a chip by cutter oscillations in a direction of a longitudinal feed and in a tangential direction are developed. New constructions of toolholders with spring elements in the form of a ring plate and in the form of a procarved spring are developed for crushing of a chip. As a result of researches the regimes of stable to crushing of a chip are defined at turning of different materials and recommendations for choice rational parameters of spring elements of toolholders are developed. Keywords: spring elements of toolholders, cutting with vibration, crushing of a chip, turning process.

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. Шевченко Олександр Віталійович

2. Shevchenko Oleksandr Vitalievich

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.01

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. Луців Ігор Володимирович
2. Луців Ігор Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.01

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. Лисенко Олександр Володимирович
2. Лисенко Олександр Володимирович

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.01

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	Равська Наталія Сергіївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Равська Наталія Сергіївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.