Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003842

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-11-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Озимок Юрій Іванович
2. Ozymok Yuriy Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.05.04

Назва наукової спеціальності: Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-10-2009

Спеціальність за освітою: 0519

Місце роботи здобувача: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: 79057, м. Львів, вул. Ген. Чупринки, 103

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 35.072.03

Повне найменування юридичної особи: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, 103, м. Львів, Львівська обл., 79057, 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: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: 79057, м. Львів, вул. Ген. Чупринки, 103

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.57.99.41

Тема дисертації:

1. Удосконалення процесу загострювання дереворізальних ножів з використанням багаточашкового абразивного інструмента

2. Improving wood-cutting knifes sharpening with the use of abrasive cutoff wheel tool

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес загострювання дереворізальних ножів новим багаточашковим абразивним інструментом. Мета роботи - підвищення продуктивності процесу загострювання дереворізальних ножів з прямолінійною різальною кромкою. Методи дослідження - методи математичної теорії планування експерименту, морфологічний аналіз (МА), методи математичного моделювання процесів, методи статистичного оброблення результатів, методи регресійного аналізу, методи електронного вимірювання температури, методи визначання мікротвердості, мікроструктури та хімічної неоднорідності сталі, методи вимірювання швидкості та тиску повітряного потоку в зоні шліфування. Наукова новизна: удосконалено загострення ножів завдяки використанню розробленого нового багаточашкового абразивного інструмента, за допомогою якого поліпшується охолодження та якість оброблення шліфованої поверхні леза ножа, підвищується продуктивність процесу; отримано подальший розвиток засад балансування абразивного інструмента. Встановлено значення коефіцієнта дисбалансу залежно від кута повороту корегувальних мас;

уперше розроблено програму розрахунку параметрів балансування; уперше встановлено залежність температури на оброблюваній поверхні ножа від режимів загострення; установлено взаємозв'язок між швидкістю подачі шліфувальної головки та подачею на врізання абразивного круга, який забезпечує високопродуктивне та якісне загострення ножів. Результати: розроблено нову конструкцію багаточашкового абразивного інструмента з обертовими чашками; розроблено режими загострювання дереворізальних ножів новим абразивним інструментом, які дають змогу істотно підвищити продуктивність процесу без зниження якості оброблення; запропоновано новий спосіб повного автоматичного балансування абразивних кругів, що зменшить вібрацію інструмента під час роботи на верстаті, покращить якість процесу загострювання. Ступінь впровадження - впровадження розроблених режимів загострення дереворізальних ножів багаточашковим абразивним інструментом на підприємствах, підтверджують їх ефективність та достовірність висновків, отриманих за результатами дослідження. Галузь - деревообробка.

2. Object - process of sharpening wood-cutting knifes by new multi-cup grinding instrument. Aim - improvement of productivity of the sharpening process of wood-cutting knifes by straight cutting edge. Methods - methods of mathematic theory of planning the experiment, morphological analysis, mathematic modeling of processes, statistic processing of results, regressive analysis, electronic temperature measurement, measurement of micro-hardness, micro-structure and chemical heterogeneity, measurement of speed and pressure of air flow in the grinding area. Scientific novelty: knifes sharpening is improved due to the use of developed new multi-cup grinding instrument that leads to an improved cooling and better processing quality of sharpening surface of the knife and therefore the productivity of that process is enhanced. Further development of balance principles of grinding instrument was obtained. The importance of the disbalance coefficient was established depending on the turning angle of corrective masses. The calculation programme of balance parameters was developed for the first time, as well as the dependency of the temperature on the processed knife surface on sharpening regimes was established. The link between the speed of sharpening cup and the feed of cutting of the grinding wheel that ensures the high productivity and quality of knifes sharpening. Results: new construction of multi-cup grinding instrument was developed with turning cups; sharpening regimes for wood-cutting knifes by new grinding instrument were developed that allow for enhancing process productivity without lowering processing quality; new method of full automatic balancing of grinding wheels was proposed that will decrease the vibration of the instrument while processing on the bench and will improve the quality of sharpening process. Implementation level - introduction of developed sharpening regimes of wood-cutting knifes by multi-cup grinding instrument at enterprises confirms their effectiveness and the objectivity of deducted conclusions obtained as a result of the research. Sphere - woodworking industry.

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. Кірик Микола Дмитрович

2. Kiryk Mykola Dmytrovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.07

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. Шахбазов Яків Олександрович

2. Шахбазов Яків Олександрович

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. Сірко Зіновій Степанович

2. Сірко Зіновій Степанович

Кваліфікація: к.т.н., 05.21.05

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 Кірик Микола Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кірик Микола Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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