Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003642

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Капраль Юрій Романович

2. Kapral Iurii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 29-06-2016

Спеціальність за освітою: 8.090219

Місце роботи здобувача: Коломийський політехнічний коледж

Код за ЄДРПОУ: 20544802

Місцезнаходження: 78200, Україна, м. Коломия, вул. Чехова, 20

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту 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: 55.31.39.31

Тема дисертації:

1. Ефективність використання дереворізальних ножів, виготовлених з конструкційних сталей та зміцнених високошвидкісним тертям

2. The effectiveness of exploitation of wood-cutting knives, made of constructural steels and reinforced by high-speed friction

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес взаємодії фрезувальних ножів, виготовлених з конструкційних сталей та зміцнених високошвидкісним тертям, з деревиною. Мета роботи полягає у обґрунтуванні ефективності застосування ножів для обробляння деревини, виготовлених з конструкційних сталей та зміцнених високошвидкісним тертям. Методи дослідження. У дисертаційній роботі використано такі методи: математичне планування експерименту, методи визначення мікротвердості, методи вимірювання електричних величин, електронно-оптичний метод вимірювання лінійних розмірів, метод апроксимації експериментальних даних. Наукова новизна. Уперше обґрунтовано і експериментально підтверджено доцільність використання для обробляння деревини ножів, виготовлених із конструкційних сталей 45 та 65Г та зміцнених високошвидкісним тертям, що дало змогу підвищити їхню тривкість щодо спрацювання порівняно з ножами з інструментальних сталей. Уперше встановлено залежність фізико-механічних

властивостей зміцненого шару на ножах із конструкційних сталей від частоти обертання інструмента-диска, сили його притискання до ножа та швидкості подавання ножа у випадку використання важільної системи навантаження і шарнірного закріплення інструмента-диска під час зміцнювання високошвидкісним тертям. Дістало подальший розвиток визначення радіуса закруглення різальної крайки леза, що пришвидшує процес вимірювання та покращує його точність. Уперше визначено показники інтенсивності спрацювання лез дереворізальних ножів для періоду усталеної роботи, що враховують фізико-механічні властивості матеріалу, з яких вони виготовлені, та породу деревини, що обробляється. Галузь використання: деревообробне виробництво.

2. The object of the research is the interaction process of milling knives made of constructural steels and reinforced high-speed friction with wood. The purpose is substantiating the application efficacy of knives The object of the research is the interaction process of milling knives with wood. The purpose is substantiating the application efficacy of knives made of constructural steels and reinforced high-speed friction for processing of wood. The methods of research. The following methods are used in the thesis: mathematical planning of experiment, methods of microhardness determination, methods of electrical quantities measurement, electron-optical method for measuring of linear dimensions, method of experimental data approximation. Scientific novelty. For the first time are proved and experimentally confirmed the feasibility of using knives made of constructural steels 45 and 65G and reinforced by high-speed friction for processing wood what is leading to improved durability on their operation compared with knives made of instrumental steels. For the first time are defined the dependence of physical and mechanical properties of the hardened layer of knives made of constructural steels on the rotation speed of the tooldrive, the strength of pressing and speed to the knife and speed of knife feeding in case of using lever system load and hinge fastening tooldrive during strengthening by high-speed friction. The determination of radius curvature of the blade cutting edge that accelerates the measurement process and improves accuracy were received further development. The first time are set the indexes of wear intensity of wood-cutting knive blades for a period of established work taking into account the physical and mechanical properties of the material they are made of and the type of wood are processed. The area of uses: woodprocessing 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. Озимок Юрій Іванович

2. Ozymok Iurii Ivanovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.04

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. Грицай Ігор Євгенович
2. Грицай Ігор Євгенович

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 Зиновій Степанович
2. Сірко Зиновій Степанович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Ребезнюк Ігор Тарасович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Ребезнюк Ігор Тарасович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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