

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004990

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-12-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рибалко Вячеслав Миколайович

2. Rybalko Vjacheslav Mykolajovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.05.11

Назва наукової спеціальності: Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-11-2008

Спеціальність за освітою: 7.091902

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.004.06

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, 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 університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.57.43

**Тема дисертації:**

1. Обґрунтування конструктивно-технологічних параметрів пристроїв для обрізки копитець великої рогатої худоби
2. The substantiation of design data-technological of device for scraps hoofs large horned stock.

**Реферат:**

1. Об'єкт - робочий процес різання копитцевого рогу. Мета - підвищення продуктивності обрізки копитець та забезпечення їхньої природної форми і бажаної шорсткості обробленої поверхні шляхом обґрунтування конструктивно-технологічних параметрів і режимів роботи пристрою. Методи - теоретичні дослідження виконано із застосуванням основних законів класичної механіки, дифференціального числення. Аналіз математичних моделей здійснено за допомогою відповідних програм для ЕОМ. Експериментальні дослідження проводились із застосуванням статистичних методів, зокрема, багатофакторного експерименту та відповідних програм для ЕОМ. Новизна - 1) обґрунтовано межі зміни геометричних параметрів копитець від їхньої природної форми, на основі чого встановлена раціональна періодичність обрізки копитець при стійовому утриманні ВРХ; 2) дістало подальшого розвитку використання теорії різання деревини для

визначення основних параметрів та умов забезпечення процесу обрізки копитцевого рогу із урахуванням його фізико-механічних властивостей, яка виражається у визначенні коефіцієнтів та показників ступенів параметрів сили різання; 3) вперше експериментально встановлено залежність між коефіцієнтом тертя ковзання копитцевого рогу по різних матеріалах та вмістом вологи у ньому, а також між твердістю рогу та його густиною, що дало можливість визначити фізико-механічні властивості рогу безруйнівним способом; 4) обґрунтовано раціональні конструктивно-технологічні параметри пристрою та його режими роботи, які забезпечують підвищення якості та продуктивності обрізки копитців ВРХ із різними фізико-механічними властивостями. Результати досліджень. Запропоновано методики контролю геометричних параметрів копитців та визначення фізико-механічних властивостей копитцевого рогу неруйнівним способом. Розроблено конструкцію пристроїв для їхнього здійснення. Запропоновано методику визначення основних параметрів раціональних режимів різання копитцевого рогу механічними засобами залежно від механічних властивостей оброблюваного матеріалу. Удосконалено конструкцію переносного інструменту та запропоновано конструкцію стаціонарного пристрою для обрізки копитців, які забезпечують зміну режимів різання копитцевого рогу залежно від його фізико-механічних властивостей та форми копитців. Галузь - машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.

2. Object - working process of scraps hoofs of horns. Purpose ? increase of productivity scraps hoofs and maintenance of their natural geometrical form, and also the chosen roughness of the processed surface by a substantiation of design data-technological and operating modes of the device. Methods ? theoretical researches are lead with use of organic laws of classical mechanics, differential calculus. The analysis of mathematical models is carried out by means of corresponding programs to the computer. Experimental researches were spent with use of statistical methods, in particular, multifactorial experiment and the corresponding computer programs. Novelty - 1) borders of change of geometrical parameters копытец from their natural form on the basis of what rational periodicity scraps копытец in conditions of the fastened maintenance of large horned livestock is established are proved; 2) has received the further development use of the theory of cutting of wood for definition of key parameters and conditions of maintenance of process scraps hoofs of horns in view of it physical-mechanical properties which is expressed in definition coefficients and parameters of degrees of parameters of force of cutting; 3) dependence between coefficient a sliding friction hoofs of horns on different materials and moisture content in it for the first time is experimentally established, and also between hardness of a horn and its density that has enabled to define physico-mechanical properties of a horn without a cutting of samples from hoofs; 4) rational design data-technological of the device and its} operating modes which provide improvement of quality and productivity scraps hoofs of livestock with different physico-mechanical properties are proved. Results of researches. Techniques of the control of geometrical parameters of hoofs and definitions of physico-mechanical properties of hoofs horns without destruction of a horn boot are offered. Designs of devices for their realization. Techniques of definition of key parameters of rational modes of cutting hoofs horns by way depending on mechanical properties of a processable material are offered. The design of the portable tool is advanced and the design of the stationary device for scraps копытец, providing change of modes of cutting hoofs horns depending on its physico-mechanical properties and forms of hoofs is offered. Branch - machines and means of mechanization of an agricultural production. Results of researches. The method of optimum between-repairs operating time work determination of cultivators paws on the basis of complex approach in accordance with the system of the qualities "field-machine" is developed. Job performances are applied in a document on exploitation and maintenance of paws of the GSKB "Gruntomash". The use of this method is instrumental in high-quality implementation of technological operation with the observance of possible agro technical requirements high-quality indexes and decreasing total expenses on renewal and energy. Industry ? Machines and means of agricultural production mechanization.

**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. Ловейкін Вячеслав Сергійович

2. Lovejkin Vjacheslav Sergijovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.11

**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. Булгаков Володимир Михайлович

2. Булгаков Володимир Михайлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.11

**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. Ткач Віктор Васильович

2. Ткач Віктор Васильович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.11

**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**

Дубровін Валерій Олександрович

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

Дубровін Валерій Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.