

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U004137

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-10-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Грубань Василь Анатолійович

2. Gruban Vasyl Anatolievich

**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:** 30-09-2016

**Спеціальність за освітою:** 7.091902

**Місце роботи здобувача:** Миколаївський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00497213

**Місцезнаходження:** 54010, м. Миколаїв, вул. Г.Гонгадзе, 9

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики та продовольства України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 23.073.01

**Повне найменування юридичної особи:** Центральноукраїнський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070950

**Місцезнаходження:** просп. Університетський, 8, м. Кропивницький, Кіровоградський р-н., Кіровоградська обл., 25006, 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:** Миколаївський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00497213

**Місцезнаходження:** 54010, м. Миколаїв, вул. Г.Гонгадзе, 9

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики та продовольства України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.57.37.29

**Тема дисертації:**

1. Обґрунтування параметрів і режимів роботи качановідокремлювального апарата технологічного модуля для збирання кукурудзи
2. Rationale and parameters and operating modes of technology module for many factoris action corn collection

**Реферат:**

1. Метою дослідження є підвищення ефективності процесу збирання кукурудзи шляхом розробки конструкції качановідокремлювального апарата універсального технологічного модуля, який відповідає існуючим агротехнічним вимогам. Об'єктом дослідження є технологічний процес відокремлення качанів кукурудзи від стебел. Предмет дослідження – обґрунтування технологічного процесу і параметрів качановідокремлювального апарата багатофакторної дії технологічного модуля, які забезпечують підвищення ефективності процесу відокремлення качанів кукурудзи при збиранні. Методи дослідження. Теоретичні дослідження виконані із застосуванням основних положень теоретичної механіки, опору матеріалів та математичного моделювання з використанням сучасних пакетів прикладних програм. Експериментальні дослідження проведено на спеціально розроблених оригінальних експериментальних

установках у лабораторних та польових умовах відповідно до прийнятої методики і галузевих стандартів з використанням математичних методів планування з використанням відеозапису. Обробка результатів експериментальних досліджень здійснювалася методами математичної статистики із застосуванням ПЕОМ. Дисертація присвячена підвищенню універсальності та ефективності роботи кукурудзозбиральної техніки, шляхом розробки качановідокремлювального апарата технологічного модуля, який може використовуватись для збирання кукурудзи на зерно, а також насінневої та цукрової кукурудзи. У процесі виконання дисертаційної роботи проведений патентно-інформаційний пошук, вивчена література, присвячена проблемам механізованого збирання кукурудзи на зерно. В теоретичному аналізі розроблені математичні моделі різних способів відокремлення качанів від стебел (розтягування, удар, злам, кручення), встановлені нові закономірності особливостей і характеру руйнування плодоніжки, а також визначено результуюче зусилля в перетині плодоніжки з урахуванням всіх видів навантаження. На підставі експериментальних досліджень обґрунтовано раціональні конструктивно-кінематичні параметри роботи запропонованого качановідокремлювального апарата технологічного модуля. Встановлені граничні значення чотирьох основних конструктивно-технологічних факторів, які є визначальними для роботи запропонованого качановідокремлювального апарата технологічного модуля. Виробничими випробуваннями доведено ефективність та економічність його роботи.

2. The study aims to improve the efficiency of corn by developing universal design kachanovidokremlyuvalnoho device process module that conforms to existing agro-technical study is vymoham. Ob'yektom technological process of separation from cobs of corn stalks. Subject of research - study process and device parameters kachanovidokremlyuvalnoho multi-action process module, providing improvements in separation of corn ears at harvest. Research methods. Theoretical studies performed using the main provisions of theoretical mechanics, strength of materials and mathematical modeling using modern software packages. Experimental studies conducted on a specially developed original experimental settings in laboratory and field conditions, according to the accepted methodology and industry standards using mathematical methods of planning using video. Processing results of experimental studies carried out by methods of mathematical statistics using the PC. The thesis is devoted to increasing versatility and performance of maize technology by developing technological kachanovidokremlyuvalnoho device module that can be used for corn for grain and seed and sweet corn. In carrying out the thesis promoted Patent Information Search, studied literature on the problems of mechanized corn harvesting. In theoretical analysis of mathematical models of different methods of separating heads from the stems (tensile, impact, fracture, torsion), established new patterns of features and character destruction stalk, and also the resulting efforts to stem the intersection with all types of loads. Based on experimental studies reasonably rational structural and kinematic parameters of the proposed device kachanovidokremlyuvalnoho process module. Thresholds established four main structural and technological factors that are crucial for the proposed device kachanovidokremlyuvalnoho process module. Production tests proved the effectiveness and efficiency of its work.

**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. Бондаренко Олександр Володимирович
2. Bondarenko Alexandr Vladimirovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шейченко Віктор Олександрович
2. Шейченко Віктор Олександрович

**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. Кузенко Дмитро Васильович
2. Кузенко Дмитро 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**

Черновол Михайло Іванович

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

Черновол Михайло Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.