Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002925

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-07-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крупич Роман Олегович
2. Krupych Roman

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 06-07-2018

Спеціальність за освітою: 8.091902

Місце роботи здобувача: Львівський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493735

Місцезнаходження: вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н., Львівська обл., 80381, Україна

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): К 36.814.03

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493735

Місцезнаходження: вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н., Львівська обл., 80381, 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: Львівський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493735

Місцезнаходження: вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н., Львівська обл., 80381, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.85, 68.85.35

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів ручного віброударного струшувача плодів

2. Substantiation of parameters of manual vibro shock shaker of walnuts

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена теоретичному та експериментальному дослідженню процесу знімання волоських горіхів внаслідок передачі скелетним гілкам віброударних збурювальних зусиль. У роботі ручний вібраційний струшувач доповнено ударним механізмом і вилчастим захватом, що забезпечує агротехнічно необхідну повноту знімання без пошкодження гілок і негативного впливу коливань на руки працівника-збирача. Розроблено модель системи “ручний віброударний струшувач – плодова гілка”, що відображає теоретичні залежності взаємодії ручного струшувача волоських горіхів зі скелетною гілкою. Теоретично обґрунтовано параметри ручного віброударного струшувача волоських горіхів. Встановлено залежності переміщення, швидкості та прискорення гілок в місці захвату від частоти струшування, відстані захвату, зазору між ковзними чашками в ударному механізмі, кута направленості коливань і діаметра гілок в основі. Доведено ефективність віброударного режиму струшування порівняно з вібраційним. Досліджено механіко-

технологічні властивості скелетних гілок дерев волоського горіха стосовно можливості механізації плодознімальних робіт. Встановлено закономірності зміни прискорення плодових гілок, продуктивності й повноти знімання горіхів, пошкодження кори в місці захвату, зламування гілок, а також оцінено коливання на рукоятках струшувача з точки зору безпечних умов праці збирача урожаю. Продуктивність струшувача становить 8,57 дерев/год, максимальна потужність струшування – 670 Вт, річний економічний ефект від використання ручного віброударного струшувача плодів складає 176,4 тис. грн.

2. The dissertation is devoted to theoretical and experimental research of the process of removal of walnuts by the transmission of skeletal branches of vibration da-maging perturbation efforts. In the work the manual vibration shaker is proposed to be supplemented with a shock mechanism and a plucked hook that provides agrotechnical-ly necessary complete removal without damaging the branches and the negative effect of vibration on the hands of the worker-collector. The model of the system "manual vibration shock shaker – fruit branch" was de-veloped, which reflects the theoretical dependences of the interaction of manual shaker of walnuts with the skeletal branch. The parameters of the manual vibration shaker of walnuts are theoretically substantiated. The dependences of displacement, speed and acceleration of the branch in the place of capture from the frequency of shaking, the distance of capture, the gap between the sliding cups in the shock mechanism, the di-rection of the oscillation and the diameter of the branch at the base are established. The power of shaking walnuts from skeletal branches with a manual vibration shaker is cal-culated. The effectiveness of the vibration shock mode versus vibration is proved. The mechanical and technological properties of skeletal branches of walnut trees in relation to the mechanization of fruit-bearing works have been investigated. The regularities of the changes in the acceleration of the fruit branches, the productivity and completeness of nuts removal, the damage of the crust at the site of grabbing, the breaking of the branches, and also the estimation of oscillations on the handles of the shaker from the point of view of safe working conditions of the harvester were deter-mined. Productivity of hand-made vibration shaker of walnuts per hour is 8,57 trees/h, the maximum shaking power is 670 watts, the annual economic effect of the use of modernized manual vibro shock shaker of fruits is 176.4 thousand UAH.

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. Шевчук Роман Степанович

2. Shevchuk Roman

Кваліфікація: д. с.-г. н., 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. Цуркан Олег Федорович
2. Tsurkan Oleh

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дідух Володимир Федорович
2. Didukh Volodymyr

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Кузьмінський Роман Данилович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кузьмінський Роман Данилович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

