Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101590

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Адамчук Олег Валерійович
2. Adamchuk Oleh V

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: 29-04-2021

Спеціальність за освітою: Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва

Місце роботи здобувача: Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів

Код за ЄДРПОУ: 39924774

Місцезнаходження: вул. Б. Грінченка, б.1, м. Київ, 01001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 05.854.02

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21008, 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 науковий центр "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код за ЄДРПОУ: 05496135

Місцезнаходження: вул. Вокзальна, буд. 11, смт. Глеваха, Васильківський р-н., Київська обл., 08631, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.85

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів та режимів роботи удосконаленого відцентрового робочого органа машин для внесення мінеральних добрив

2. Substantiation of parameters and modes of operation of the advanced centrifugal working body of machines for application of mineral fertilizers

Реферат:

1. Дисертацію присвячено вирішенню актуальної проблеми підвищення продуктивності машин для внесення мінеральних добрив шляхом збільшення їх робочої ширини захвату. У науковій роботі розроблено математичні моделі, які описують закономірності розгону частинок мінеральних добрив відцентровим розсівним робочим органом, який має нахилену вісь обертання, з урахуванням параметрів та режимів його роботи, фізико-механічних властивостей мінеральних добрив та кожного з чотирьох секторів зазначеного робочого органа, в який може здійснюватись подача мінеральних добрив. На основі зазначених моделей отримано залежності для визначення поточного значення відносної швидкості руху добрив вздовж лопаток відцентрового розсівного робочого органа та її значення в момент сходження добрив. У результаті

проведених теоретичних та експериментальних досліджень установлено, що машина, яка обладнана таким робочим органом, забезпечує внесення гранульованих добрив з робочою шириною захвату до 39 м, при цьому нерівномірність їх внесення на робочий ширині захвату не перевищуватиме ± 20% і за напрямом руху агрегата - ± 10%, що задовольняє агротехнічні вимоги на машини для внесення мінеральних добрив. На основі узагальнення отриманих результатів досліджень розроблено і в умовах агропромислового виробництва проведено апробацію рекомендацій щодо вибору конструктивної схеми, параметрів та режимів роботи запропонованого відцентрового розсівного робочого органа. При цьому було досягнуто: збільшення робочої ширини захвату у 1,95 разів, зменшення сумарних прямих експлуатаційних затрат на 33,22 грн/га та приведених експлуатаційних затрат на 41,04 грн/га.

2. The dissertation is devoted to the decision of an actual problem of increase of productivity of machines for introduction of mineral fertilizers by increase of their working width of capture. The scientific work develops mathematical models that describe the patterns of acceleration of mineral fertilizer particles by centrifugal screening body taking into account the parameters and modes of its operation, physical and mechanical properties of mineral fertilizers and each of the four sectors of the working body to which mineral fertilizers can be supplied. Based on these models, the dependences for determining the current value of the relative velocity of the fertilizer along the blades of the centrifugal screening body and its value at the time of ascent of the fertilizer are obtained. As a result of theoretical and experimental studies it is established that the machine, which is equipped with an advanced centrifugal screening body, provides the application of granular fertilizers with a working width of up to 39 m, while their uneven application on the working width will not exceed ± 20% and direction the unit will not exceed - ± 10%, which satisfies the agronomic requirements for machines for applying mineral fertilizers. On the basis of generalization of the received results of researches there were developed and in the conditions of agroindustrial production there was conducted the approbation of recommendations on the choice of constructive scheme, parameters and operation modes of the improved centrifugal sifting working body of the machines for mineral fertilizers application. Thus it has been reached: increase in working width of capture in 1,95 times; reduction of total direct operational expenses on 33,22 UAH / ha; reduction of the resulted operational expenses on 41,04 UAH / ha.

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. Булгаков Володимир Михайлович

2. Bulgakov Volodymyr M

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. Мельник Віктор Іванович
2. Melnyk Viktor I

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. Пономаренко Наталія Олександрівна
2. Ponomarenko Nataliya O

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 Анісімов Віктор Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Анісімов Віктор Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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