

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U002270

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-05-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сівак Ігор Миколайович

2. Sivak Igor Mikolajovych

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: 06-05-2008

Спеціальність за освітою: 7.091902

Місце роботи здобувача: Національний аграрний університет України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ, 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 аграрний університет України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.57.33

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів регулювання розподільника мінеральних добрив в системі точного землеробства

2. Substantiation of parameters of the spreader of fertilizers in the system of precision agriculture

Реферат:

1. Об'єкт - процес внесення заданих змінних норм твердих мінеральних добрив у технологіях точного землеробства з регулюванням щільності їх розподілу по ширині захвату машини. Мета - підвищення ефективності застосування механізованих технологій змінних норм внесення технологічного матеріалу шляхом забезпечення точності реалізації заданих планів розподілу технологічного матеріалу по площі поля. Методи - теоретичні дослідження базуються на положеннях системного аналізу, математичному апараті теорії автоматичного регулювання, теорії моделювання сигналів та систем керування, математичної статистики. Експериментальні дослідження проводились на основі стандартних методик випробування сільськогосподарської техніки. Новизна - 1) розроблена математична модель зміни норми внесення технологічного матеріалу як по ширині захвату, так і за напрямком переміщення розподільника твердих мінеральних добрив з пневматичним висівним апаратом у технологіях точного землеробства; 2) на основі

теоретичних та експериментальних досліджень, обґрунтовано раціональні параметри подільника ділильної головки пневматичного висівного апарату для здійснення керованого перерозподілу повітряно-міндобривної суміші між висівними каналами чотирьох технологічних смуг ширини захвату машини; 3) розроблено та обґрунтовано принципово новий програмно-апаратний комплекс формування щільності розподілу мінеральних добрив у режимі 2D. Результати досліджень. Розроблено рекомендації, щодо високоточного внесення заданих норм мінеральних добрив у технологіях точного землеробства. Розроблені рекомендації передано до ВАТ "Хмільниксільмаш". Виготовлено дослідний зразок машини для реалізації змінних норм внесення технологічного матеріалу по ширині захвату та напрямку руху розподільника мінеральних добрив, який забезпечує економічну ефективність на рівні 65 грн./га, порівняно з іншими машинами. Галузь - машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.

2. Object - is a process of bringing of the set variable norms of hard mineral fertilizers in technologies of exact agriculture with adjusting of closeness of their distributing on the width of delight of machine. Purpose ? is an increase of efficiency of application of the mechanized technologies of variable norms of bringing of technological material by providing of exactness of realization of the set plans of distributing of technological material for the areas of the field. Methods ? theoretical researches are based on positions of analysis of the systems, mathematical vehicle of theory of automatic control, theory of design of signals and control the system, mathematical statistics. Experimental researches were conducted on the basis of standard methods of test of agricultural technique. Novelty - 1) the mathematical model of change of norm of bringing of technological material is developed both on the width of delight and after direction of moving of distributor of hard mineral fertilizers with a pneumatic sowing vehicle in technologies of exact agriculture; 2) on the basis of theoretical and experimental researches, grounded rational parameters of divisor of division head of pneumatic sowing vehicle for realization of the guided redistribution of air-mineral fertilizers mixture between the sowing channels of four technological bars of width of delight of machine; 3) it is developed and grounded on principle new programme-apparatus complex of forming of closeness of distributing of mineral fertilizers in the mode of 2D. Results of researches. Recommendations are developed, in relation to the high-fidelity bringing of the set norms of mineral fertilizers in technologies of exact agriculture. The developed recommendations are passed to "Khmil'niksil'mash". The pre-production model of machine is made for realization of variable norms of bringing of technological material on the width of delight and direction of motion of distributor of mineral fertilizers, which provides economic efficiency at the level of 65 ua/hectares, by comparison to other machines. 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. Войтюк Дмитро Григорович
2. Vojtjuk Dmytro Grigorovich

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. Кравчук Володимир Іванович
2. Кравчук Володимир Іванович

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. Барановський Олександр Семенович
2. Барановський Олександр Семенович

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.