Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U101772

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Саржанов Богдан Олександрович
2. Sarzhanov Bohdan Alexandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 133

Назва наукової спеціальності: Механічна інженерія. Галузеве машинобудування

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-05-2021

Спеціальність за освітою: Механізація сільського господарства

Місце роботи здобувача: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40021, 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): ДФ 55.859.011

Повне найменування юридичної особи: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40021, 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: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.20.17, 55.57.43

Тема дисертації:

1. Розробка екологічно безпечних методів відновлення шнеків машин технологічного циклу утилізації гною
2. Development of ecologically safe augers restoration methods of manure utilization technological cycle machines

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної науково-технічної проблеми в області галузевого машинобудування: розробка інноваційних, короткотривалих та екологічно безпечних технологій поверхневого зміцнення та ремонту шнеків машин технологічного циклу утилізації гною, а також центрифуг, призначених для очищення побутових та виробничих стічних вод. Вирішення цієї проблеми дозволить забезпечити підвищення надійності машин за рахунок збільшення терміну служби їх робочих органів, при зниженні енерговитрат, що дуже важливо для сучасної України. Розроблено систему спрямованого вибору найбільш ефективної технології захисту шнеків машин, задіяних в технологічному циклі видалення та утилізації гною в тваринницьких комплексах з великим поголів'ям свиней та великої рогатої худоби і центрифуг з очищення стічних вод, які працюють з постійним навантаженням у важких умовах гідроабразивного зносу, та негативного оточуючого середовища. Удосконалено комбіновану технологію

відновлення посадкових поверхонь деталей, що включає екологічно безпечні методи ЕІЛ і нанесення МПМ, що забезпечує шляхом армування останніх, підвищення твердості й міцності нанесеного покриття. Розроблена екологічно безпечна технологія зміцнення деталей з листової сталі методом ЦЕІЛ, застосування якої супроводжується: значним (на порядок) зниженням витрат електроенергії й часу на термообробку; відсутністю повідець і жолоблень, а отже й необхідності додаткової механічної обробки для їхнього усунення після термообробки. Запропоновано замінити екологічно шкідливу технологію приварювання сегментів зі зносостійкими покриттями на зношені ділянки лопатей шнеків на екологічно безпечну, яка полягає в прикріпленні механічним способом. Розроблені і впроваджені в виробництво технологічні рекомендації виготовлення і ремонту шнеків машин, задіяних в технологічному циклі видалення та утилізації гною та центрифуг для очищення стічних вод, екологічно безпечними методами.

2. The dissertation is devoted to the solution of the actual scientific and technical problem in the field of branch mechanical engineering: development of innovative, short - term and ecologically safe technologies of surface strengthening and repair of augers of machines of technological cycle of utilization of manure, and also the centrifuges intended for domestic and industrial sewage treatment. Solving this problem will increase the reliability of machines by increasing the service life of their working bodies, while reducing energy consumption, which is very important for modern Ukraine. The system of the directed choice of the most effective technology of protection of screws of the cars involved in a technological cycle of removal and utilization of manure in livestock complexes with a large number of pigs and cattle and centrifuges on sewage treatment working with constant loading in severe conditions of hydroabrasive wear and tear, and a negative environment. The combined technology of restoration of landing surfaces of details including environmentally friendly safe methods of ESA and application of MPM, which provides by reinforcing the latter, increasing the hardness and strength of the applied coating. The ecologically safe technology of strengthening of details from sheet steel by the CESA method which application is followed by: considerable (by an order of magnitude) decrease in expenses of the electric power and time for heat treatment is developed; the absence of leashes and grooves, and hence the need for additional machining to eliminate them after heat treatment. It is proposed to replace environmentally harmful technology of welding segments with wear-resistant coatings on worn sections of auger blades with environmentally friendly, which consists in attaching mechanically. Developed and implemented in the production of technological recommendations for the manufacture and repair of augers of machines involved in the technological cycle of removal and disposal of manure and centrifuges for wastewater treatment, environmentally friendly methods.

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. Тарельник В'ячеслав Борисович

2. Tarelnyk Viacheslav Borysovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

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. Melnik Viktor Ivanovych

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. Войтюк Валерій Дмитрович

2. Voitiuk Valerii Dmytrovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гецович Євген Мойсейович
2. Gecovich Evgen Moiseevich

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.14

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. Довжик Михайло Якович
2. Dovzhyk Mykhaylo Yakovych

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

VIII. Заключні відомості

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