Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003687

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевчук Олександр Григорович
2. Shevchuk Oleksandr Hryhorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.05

Назва наукової спеціальності: Піднімально-транспортні машини

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-06-2016

Спеціальність за освітою: 133

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ-41, 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: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.51.31

Тема дисертації:

1. Оптимізація режиму зміни вильоту баштового крана з шарнірно-зчленованою стріловою системою
2. Optimization of luffing articulated jib tower crane

Реферат/анотація:

1. Проведено динамічний аналіз зміни вильоту баштового крана з шарнірно-зчленованою стріловою системою за рахунок переміщення основної секції шарнірно-зчленованої стрілової системи а також за рахунок сумісного переміщення основної секції шарнірно-зчленованої стрілової системи та вантажного візка. Визначені основні кінематичні та динамічні характеристики при зміні вильоту. Оптимізовано перехідні режими руху шарнірно-зчленованої стрілової системи та вантажного візка за кінематичними, динамічними та енергетичними критеріями. Встановлено вплив параметрів шарнірно-зчленованої стрілової системи та вантажного візка з підвішеним на гнучкому підвісі вантажем на оптимальні режими руху. Отримано і представлено позитивний ефект при синтезі оптимальних режимів руху у вигляді зменшень динамічних навантажень у приводних механізмах та скорочення часу перевантажувальних операцій за рахунок усунення залишкових коливань вантажу у кінці періоду руху. Розроблено систему керування приводами для реалізації

оптимальних законів руху. Для підтвердження теоретичних розрахунків проведено експериментальні дослідження на розробленій фізичній моделі баштового крана з шарнірно-зчленованою стріловою системою. На основі результатів досліджень запропоновано рекомендації з удосконалення конструкцій та керування рухом вантажопідйомних машин, захищених 3 патентами України на корисну модель та науковим твором.

2. The thesis shows research aimed at improving the efficiency of the articulated jib tower cranes by optimizing of luffing. The dynamic analysis of luffing tower crane with an articulated jib by moving the main section of the joint-articulated jib systems and by moving the main co-sections hinged articulated boom system and trolley. The basic kinematic and dynamic characteristics by changing departure. Optimized transitional regimes motion hinge-jointed boom system and trolley for kinematic and energy criteria. The influence of parameters hinge-jointed boom system and trolley with flexible suspension hanging on the load on the best modes of motion. Obtained and presented a positive effect in the synthesis of the optimal mode of motion in the form of reductions in dynamic loads in the drive mechanism and reducing the time of transfer operations by eliminating the residual load fluctuations at the end of the period of movement. The system of control drives for optimal implementation of the laws of motion. To confirm the theoretical calculations performed experimental studies on the developed physical model of tower crane with a hinge-jointed boom system. Based on the research results offered recommendations to improve traffic control and construction lifting equipment, protected by three patents of Ukraine for utility model and scientific 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ловейкін Вячеслав Сергійович
2. Loveikin Viacheslav Serhiiovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.05

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. Вольченко Олександр Іванович
2. Вольченко Олександр Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.05

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. Нєженцев Олексій Борисович
2. Нєженцев Олексій Борисович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.05

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	Войтюк Валерій Дмитрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Войтюк Валерій Дмитрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.