

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003265

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-05-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крупко Ігор Валерійович

2. Krupko Igor Valerievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.06

Назва наукової спеціальності: Гірничі машини

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-04-2011

Спеціальність за освітою: 8.090214

Місце роботи здобувача: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д11.052.05

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.53.29.29

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів чотирьохопорних механізмів крокування одноківшових екскаваторів
2. Justification of parameters of four-bearing walking mechanism of mechanical shovels.

Реферат:

1. Об'єктом досліджень є закономірності формування силових, кінематичних параметрів приводу чотирьохопорного крокуючого механізму в процесі пересування кар'єрного екскаватора. Метою дисертаційної роботи є обґрунтування структури й раціональних параметрів чотирьохопорного крокуючого рушія для кар'єрних екскаваторів. Методи дослідження засновані на фундаментальних положеннях теорії механізмів, динаміки машин, теорії багатокритеріального синтезу гірничих машин як просторових багатомасових систем, теорії подоби й моделювання механічних систем і процесів їх взаємодії із зовнішнім середовищем. Навантаженість і енергоємність приводу чотирьохопорного крокуючого механізму визначалася експериментальним шляхом на фізичній моделі з вимірюванням електричних і механічних величин, а адекватність досліджень, проведених на математичних моделях оцінювалася шляхом порівняльного аналізу результатів теоретичних і експериментальних досліджень. Практичні результати: розроблено методики інженерного розрахунку чотирьохопорного механізму пересування для гірничих машин, що дозволяють проектувати крокуючі рушії з ексцентриковим приводом. Новизна роботи: вперше

теоретично встановлений і експериментально підтверджений закон руху кар'єрного екскаватора з чотирьохопорним крокуючим механізмом; розроблена математична модель крокуючого механізму, яка адекватно описує процес переміщення машини й враховує особливості конструкції ексцентрикового приводу; установлені раціональні параметри опорного периметра й ексцентрикового вала приводу чотирьохопорного крокуючого рушія. Результати роботи використані на ЗАТ "Горлівський машинобудівник" і ЗАТ НКМЗ, "Донбаська державна машинобудівна академія". Галузь використання: гірниче і підйомно-транспортне машинобудування.

2. The object of investigation is the regularities of formation of power and kinematic parameters of the drive of four-support walker gear during the movement of open-mine excavator. The purpose of dissertation is the substantiation of the structure and rational parameters of four-support walker gear for open-mine excavators on the basis of the established regularities of formation of loadings and kinematics in an eccentric drive. The methods of investigation based on fundamental regulations of the theory of gears, dynamics of machines, theories of multicriterion synthesis of mining machines, spatial multimass systems, the theory of similarity and modeling of mechanical systems and processes of their interaction with environment. Loading and power consumption of the drive of the four-support walker gear was defined experimentally on a physical model with measurement of electric and mechanical values and the adequacy of the investigation done on mathematical models was estimated by the comparative analysis of the results of theoretical and experimental researches. Practical value of the obtained results: practical recommendations of engineering calculation of four-support walker gear for the movement of mining machines are developed, which allow designing walker gears with eccentric drive. Novelty of work: for the first time theoretically established and experimentally confirmed the law of movement of an open-mine excavator with four-support walker gear; the mathematical model of walker gear is developed which adequately describes the process of movement of the machine and considers the design features of eccentric drive; rational parameters of basic perimeter and of eccentric shaft of the drive of four-support walker gear are established. Results of the work are employed at JSC "Gorlovsky machine builder" and JSC NKMZ, "Donbass State Engineering Academy" Branch of employment: mining and handling mechanical engineering.

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. Пенчук Валентин Олексійович
2. Penchuk Valentin Alekseevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.04

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. Франчук Всеволод Петрович

2. Франчук Всеволод Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.06

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. Дворніков Володимир Іванович

2. Дворніков Володимир Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.06

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**

Могильний Сергій Георгійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Могильний Сергій Георгійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.