Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003543

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-07-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пелих Ігор Володимирович
2. Pelykh Ihor

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.05.08

Назва наукової спеціальності: Машини для металургійного виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-07-2017

Спеціальність за освітою: 7.090216

Місце роботи здобувача: ПАО "Евраз-ДМЗ им.Петровского"

Код за ЄДРПОУ: 05393056

Місцезнаходження: 49064, м.Дніпро, вул. Мояковського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.084.03

Повне найменування юридичної особи: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 4, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.33.41.33

Тема дисертації:

1. Обгрунтування раціональних параметрів і розробка динамічно активної колосниково-карткової просіючої поверхні вібраційних грохотів

2. Substantiation of rational parametres and development of dynamically active-card grate screening surface of vibrating screens.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанням удосконалення динамічно активних полімерних сит вібраційних грохотів, складові пружні елементи яких, безпосередньо формуючи ситове полотно, встановлені в коробах даних вібромашин без попередньої деформації. В роботі досліджується просіюча поверхня, що отримала назву - сито самоочисне колосниково-карткове ССКК, основними функціональними вузлами якого є металеві багатокомпонентні колосникоподібні опори і зйомні пружні елементи, що мають конфігурацію карткового типу з криволінійно зігнутою робочою поверхнею змінної товщини. За допомогою програмних продуктів системи моделювання задач міцності і математичної фізики, що реалізують метод скінчених елементів, виявлені форми (моди) і частоти вільних згинальних коливань пружних елементів ССКК, завдяки чому визначено їх конкретні формоутворюючі геометричні параметри, які дозволяють добитися оптимальної

частотно-фазової настройки коливальної системи ССКК - вібраційний грохот в резонансному режимі. Встановлена і практично підтверджена випробуваннями в лабораторних і промислових умовах залежність ефективності процесу грохочення на ССКК від різних режимних параметрів - амплітуди і частоти коливань, питомого вагового навантаження по вихідному живленню, процентного вмісту підрешетного продукту в класифікуємому матеріалі, вологості даного матеріалу. Дослідно-промислове випробування ССКК дозволило на 10-15% підвищити ефективність сортування-калібрування кам'яновугільного коксу, а також довело ефективність і достовірність отриманих рішень, які підтверджено відповідним актом впровадження. Ключові слова: вібраційний грохот, ефективність процесу грохочення, самоочисне колосникове-карткове сито, амплітуда і частота коливань, колосниково-картковий елемент, надрешетний і підрешетний продукт.

2. The thesis is devoted to improving dynamically active polymer vibrating sieves, composite elastic elements, which directly form the sieve cloth, vibrators installed in ducts without pre-strain data. In this paper the screening surface, dubbed - samoochitsayuscheesya sieve grate-card URCC, the main functional units of which showing metal multicomponent fire-bar support and removable elastic elements having a card-type configuration with curvilinear curved working surface of variable thickness. With the help of software products, simulation systems of strength problems and mathematical physics, realizing the finite element method, revealed forms and frequencies of bending oscillations of elastic elements URCC, so defined by their specific geometric shaping parameters allowing to achieve the optimal frequency oscillatory phase adjustment URCC system - vibrating screen in a resonant mode. Established and practically confirmed by tests in laboratory and industrial conditions, dependence on the effectiveness of the screening process URCC from various regime parameters - the amplitude and frequency of the oscillations, the specific weight load on the power supply source, the percentage of undersize in grohotimom material, moisture of the material. Experimental-industrial testing URCC allowed on 10-15% increase in the efficiency of the sorting-calibrating coke and proven efficiency and reliability of the solutions, which is confirmed by the introduction of the relevant act. Keywords: vibrating screen, screening efficiency, self-cleaning grate-card sieve, the amplitude and frequency of the oscillations, the grate-card element, oversize and undersize.

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. Білодіденко Сергій Валентинович

2. Bilodidenko Serhii

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.08

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. Богдан Кім Степанович
2. Богдан Кім Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.08

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. Баюл Костянтин Васильович
2. Баюл Костянтин Васильович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.08

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 Іващенко Валерій Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Іващенко Валерій Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.