Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005822

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лимар Анна Юріївна
2. Lymar Anna Yurievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.06

Назва наукової спеціальності: Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-12-2014

Спеціальність за освітою: 7.05170109

Місце роботи здобувача: Інститут технічної теплофізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: 03057 м. Київ, вул. Желябова, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.224.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут технічної теплофізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: Желябова, 2а, м. Київ, Київська обл., 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут технічної теплофізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: 03057 м. Київ, вул. Желябова, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35

Тема дисертації:

1. Особливості дискретно-імпульсного введення енергії при диспергуванні крохмалевмісної сировини

2. Features of discrete-pulse energy input in dispersing the starchy mixture

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процес диспергування крохмалевмісної сировини в роторно-пульсаційному апараті. Мета роботи полягає у проведенні комплексних досліджень кінематичних і динамічних характеристик та встановлення особливостей дискретно-імпульсного введення енергії при диспергуванні крохмалевмісних сумішей в роторно-пульсаційному апараті і розробці на цій основі енергозберігаючої технології та обладнання для приготування рідких кормів. Методами дослідження є методи фізичного моделювання гідродинаміки і теплообміну в багатокомпонентних середовищах; експериментальні методи з використанням сучасних засобів вимірювального комплексу та статистичної обробки даних. Загальні результати роботи: (а) розроблено раціональний варіант конструктивного виконання робочих елементів для диспергування крохмалевмісної сировини для подрібнення зернової суміші з максимальною продуктивністю; (б) створено дослідно-промислове обладнання та розроблені методики проведення досліджень, що дозволяють визначити кінематичні та динамічні характеристики, а також особливості

дискретно-імпульсного введення енергії при диспергуванні крохмалевмісної сировини у роторно-пульсаційному апараті; (в) встановлено залежності фізичних параметрів для вибору раціональних режимів проведення процесу гомогенізації крохмалевмісної сировини; (г) визначено напірні, витратні та енергетичні характеристики апарату при різних конструктивних параметрах; (д) визначені раціональні режими роботи обладнання; (ж) встановлено, що використання роторно-пульсаційного апарату у технології приготування рідких кормів для сільськогосподарських тварин дозволяє знизити енергоємність процесу у 2-3 рази у порівнянні з традиційною технологією, а також збільшити продуктивність на 10-15 % по готовому продукту; (з) розрахований економічний ефект від впровадження установки для приготування рідких кормів, за рахунок енергозбереження та заощадження сировини та матеріалів, складає 50 тис.грн. в рік на 100 голів. Результати виконаних досліджень впроваджені: (а) фермеське господарство "Євгенія" (Кіровоградська обл.); ПСП "Україна" (Одеська обл.); підприємство Пахальський Г.Ю. (Львівська обл.);ТзОВ "Універсал-Підлипці" (Львівська обл.);СТОВ "Україна" (Київська обл.); ТОВ "Агро-ІВ" (Київська обл.).

2. The object of the research is the process of dispersing starch material in rotary-pulsation device. Purpose is to conduct comprehensive studies of kinematic and dynamic characteristics and installation features discrete input pulse energy at dispersing starch mixtures in rotary-pulsation device and on this basis the development of energy-saving technologies and equipment for preparation of the liquid. Research methods are the methods of physical modeling of hydrodynamics and heat transfer in multi-media; experimental methods using modern means of measuring complex and statistical data. The overall results of: (a) the rational design modifications work item dispersing starch raw materials for grinding grain mixture and maximum performance; (b) set up research and industrial machinery and developed methods of research to determine the kinematic and dynamic characteristics and features discrete input pulse energy in the starch dispersion material in rotary-pulsation device; (c) dependencies of physical parameters to select rational modes of homogenization process raw starch; (d) set pressure, consumables and power characteristics of the device at different structural parameters; (e) by rational modes of equipment; (i) found that the use of rotary-pulsating device in preparation technology of liquid feed for farm animals can reduce energy process 2-3 times compared to conventional technology, and increase productivity by 10-15% in the finished product; (i) the calculation of the economic effects of the introduction of plants for cooking liquid feed through energy efficiency and savings of raw materials is 50 thousand. in the year 100 head. The results of the research are introduced: (a) to fermeske economy "Eugene" (Kirovograd region.) PAL "Ukraine" (Odessa region.) Pahalskyy company GU (Lviv region.) Ltd. "Universal-Pidlyptsi" (Lviv region.) JV "Ukraine" (Kyiv region.) "Agro-IP" (Str.).

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. Ободович Олександр Миколайович

2. Obodovich Aleksandr Nikolaevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.12

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. Горобець Валерій Григорович

2. Горобець Валерій Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Миколів Іван Михайлович

2. Миколів Іван Михайлович

Кваліфікація: к.т.н., 05.18.12

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 Долінський Анатолій Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Долінський Анатолій Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.