Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002049

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-01-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Воскресенська Олена Володимирівна
2. Voskresenskaja Elena Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.18.12

Назва наукової спеціальності: Процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-12-2017

Спеціальність за освітою: гідрологія суші

Місце роботи здобувача: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: вул. Канатна, 112, м. Одеса, Одеська обл., 65039, 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): Д 41.088.01

Повне найменування юридичної особи: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: вул. Канатна, 112, м. Одеса, Одеська обл., 65039, 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: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: вул. Канатна, 112, м. Одеса, Одеська обл., 65039, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.29.29

Тема дисертації:

1. Комбіновані способи сушіння зернових продуктів

2. Combined methods of drying of grain products

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.18.12 – процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв. – Одеська національна академія харчових технологій Міністерства освіти і науки України, Одеса, 2017. Дисертаційна робота присвячена дослідженню комбінованих методів сушіння дисперсних зернових продуктів, розробці сушильної установки на базі РТС, методів її розрахунку. Визначено недоліки існуючих конвективних зерносушарок: невисокий ККД (до 40%); малий питомий вологоз'йом; нерівномірність сушіння; високі витрати сушильного агента, високі енерговитрати. Запропоновано методи вирішення проблем сушіння використання комбінованих технологій сушки, рекуператорів теплоти, термосифонів, теплових труб в технологіях сушіння, утилізації теплоти відхідних газів зерносушильних установок. Для оцінки запропонованих схемних рішень на основі аналітичних і експериментальних досліджень розроблені конструкції експериментальних установок: комбінована сушарка з РТС і комбінована сушарка з НВЧ. Як об'єкти обробки обрані крупнодисперсні і дрібнодисперсні харчові матеріали - зернові. Експериментальні дослідження кінетики сушіння проведені на

наступних продуктах: пшениця, кукурудза, варений горох, просо, амарант. Розроблено методики експериментальних досліджень процесів гідродинаміки, тепло- масообміну в розроблених сушарках. Аналітичні й експериментальні дослідження підтвердили, що зерносушарка забезпечує екологічно чисте сушіння зерна при підвищеній енергетичній ефективності. Встановлено, що на швидкість сушіння в зерносушарці впливає температура поверхні модуля, частота обертів РТС. Отримано математичний опис кінетики сушіння, модель у числах подібності для визначення питомих енерговитрат на сушіння, тривалості сушіння. Розроблено інженерну методику й комп'ютерну програму для розрахунку сушильної установки. Проведено комп'ютерне моделювання процесу сушіння в зерносушарці. Розроблено проект науково-технічної документації на зерносушарку.

2. Processes and Equipments of Food, Microbiological and Pharmaceutical Productions. – Odessa national academy of food technologies, Ministry of Education and Science of Ukraine, Odessa, 2017. The dissertation is devoted to the reasearch of combined methods of grain drying and development of the dryer on the basis of the RTS and the methods of its calculation. Defects of existing convective grain dryers are defined: low efficiency (up to 40%); low specific moisture release; uneven drying; high costs of drying agent, high energy costs. The methods for solving drying problems are proposed - the use of combined drying technologies, heat recuperators, thermosyphons, heat pipes in drying technologies, utilization of the heat of exhaust gases from grain dryers. To evaluate the proposed circuit solutions based on analytical and experimental studies, designs of experimental instalations have been developed: a combined dryer with rotating thermosyphon and a combined microwave dryer. Large-dispersed and fine-dispersed food materials - cereals - were chosen as treatment objects. Experimental studies of the kinetics of drying were carried out on the following products: wheat, maize, boiled peas, millet, amaranth. Methods for experimental studies of the processes of hydrodynamics, heat-mass transfer in developed dryers have been developed. Analytical and experimental studies confirmed that the grain dryer delivers ecologicaly clean grain drying with high energy efficiency. It was found that the rate of drying in the dryer affects the temperature of the module surface, the amount of grain and RTS rate of turn-over. The mathematical description of the kinetics of drying was developed to similarity numbers engineering method and computer program for calculating the dryer. A computer simulation of the drying process in grain dryer was calculated. The project of scientific and technical documentation of the dryer was developed.

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. Безбах Ігор Віталійович

2. Bezbah Igor Vitaliyovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Потапов Володимир Олексійович
2. Potapov Vladimir Alekseevich

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бандура Валентина Миколаївна
2. Bandura Valentina Nikolaevna

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 Гапонюк Олег Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гапонюк Олег Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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