Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U005191

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-11-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рибіна Ольга Борисівна

2. Rybina Olga Borysivna

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: 30-10-2009

Спеціальність за освітою: 0103

Місце роботи здобувача: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: 65039, м. Одеса, вул. Канатна, 112

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: 65039, м. Одеса, вул. Канатна, 112

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.63.03

Тема дисертації:

1. Моделювання процесів комбінованої обробки молочної сироватки електромагнітним полем

2. Simulating of processes of combined treatment of whey by electromagnetic field

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню мікрохвильової обробки рідких харчових продуктів. Показано, що температури відмирання мікроорганізмів при мікрохвильо-вій обробці молочної сироватки менші, ніж при звичайному нагріванні. Одною з причин цього може бути вибіркове нагрівання. Розглянуто різні моделі вибіркового нагрівання і виведені формули для перегріву мікроорганізмів. Другою ймовірною причиною є комбінована дія нагрівання і електромагнітного поля. В роботі отримані формули для розподілу поля і температури в продукті, проаналізовано вплив на ньо-го складу, форми і розмірів продукту. Знайдені умови, при яких розподіл поля і тем-ператур стає практично рівномірним. За допомогою модифікованої дистрибутивної моделі отримані значення діелектричних сталих для молочної сироватки. кспери-ментально досліджено залежність кількості загиблих мікроорганізмів від температу-ри, концентрації сухих речовин, тривалості обробки, товщини шару (діаметру тру-бопроводу), швидкості руху. Доведено, що найбільший вплив на відмирання мікро-організмів має температура. Наступними за ступенем впливу йдуть концентрація сухих речовин, тривалість обробки, товщина продукту і його швидкість. Розрахова-но мікрохвильовий

пастеризатор для обробки молочної сироватки

2. It is proved for whey that temperatures causing 100 % - destruction in microwave heating are lower than those are in conventional heating. One of the likely reasons for this is selective heating. Different models of selective heating are considered. Equations for microorganisms overheating are deduced in every case. Another likely reason is the com-bined action of microwave electromagnetic field and high temperatures. Formulas for field and temperature distributions in the interior of dielectric product (whey) have been ob-tained. The influence of the composition, shape and size of the product on those distribu-tions are analyzed. The conditions for uniformity of field and temperature are derived. Us-ing modified distributive model, dielectric constants of whey are calculated. Experimen-tally, it has been examined the dependence of inactivation on temperature, the concentra-tion of dry components, time, product thickness in descrete treatment and in addition on speed and tube diameter in continuous treatment. The maximum effect on microorganism destruction has temperature. Then follows the concentration of dry substance, time and thickness. 100 % - death temperature decreases when concentration, time and speed rise but thickness (diameter) grows smaller

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. Бурдо Олег Григорович
2. Burdo Oleg Grygorovych

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. Білонога Юрій Львович

2. Білонога Юрій Львович

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. Бошкова Ірина Леонідівна

2. Бошкова Ірина Леонідівна

Кваліфікація: к.т.н., 01.04.14

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.