Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U002324

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-06-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Піроженко Інна Анатоліївна
2. Pirozhenko Inna Anatoliyivna

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: 07-06-2005

Спеціальність за освітою: 7.070203

Місце роботи здобувача: Інститут технічної теплофізики

Код за ЄДРПОУ: 05417118

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія 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

Код за ЄДРПОУ: 05417118

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35

Тема дисертації:

1. Гідродинаміка та теплові ефекти в циліндричному роторно-пульсаційному апараті

2. Hydrodynamics and heat effects in cylindrical rotor-pulse apparatus

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена теоретичним та експериментальним дослідженням гідродинаміки, теплових ефектів та явищ диспергування при обробці гетерогенних систем в роторно-пульсаційному апараті циліндричного типу. Встановлено інтенсифікуючу дію робочого елемента методу ДІВЕ - одиночного вихоря. Проаналізовано області нестійкості те-чії середовищ різної в'язкості в зазорах РПА циліндрично-го типу. В результаті одномірного та двомірного моделю-вання динаміки рідини в РПА отримані залежності швидкості та прискорення від часу, а також поля швидкості, приско-рення та тиску в робочій зоні РПА. Експериментально до-сліджено теплові та гідравлічні характеристики РПА при обробці середовищ різної в'язкості в діапазоні чисел обе-ртів двигуна 0ё100 об/с. Розглянуто можливості використання циліндричних РПА різних типів в технологічних про-цесах гомогенізації широкої гами біологічних дисперсних систем. Встановлено теплофізичні, фізико-хімічні та стру-ктурно-механічні властивості соєвої пасти та проведено оцінку ефективностітермовологої обробки та роторно-пульсаційної гомогенізації цієї

в'язкопластичної системи.

2. The Ph.D. thesis is dedicated to theoretical and experimental investigation of hydrodynamics, heat and dispersion effects in rotor-pulse apparatus (RPA) of cylindrical type at processing of heterogeneous systems. The intensificating effect of single vortex, as a working element of method of discrete and pulse energy input (DPEI) is established. The instability areas of flow with different viscosity between cylinders of rotor-pulse ap-paratus are analyzed. Velocity and acceleration dependen-cies versus time and fields of velocity, acceleration and pressure are obtained as a result of one- and two-dimensional modeling of fluid motion in RPA. Heat and hy-draulic properties of RPA at processing of different vis-cosity mediums in the 0ё100 rpc range are experimentally investigated. The opportunities of various biological dispersed systems processing in different RPA of cylin-drical types are considered. The efficiency of hydrother-mal treatment and rotor-pulse homogenization of soy-bean paste is estimated.Thermophysical, physical-chemical and rheological properties of new product - soy-bean paste are studied.

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. Басок Борис Іванович
2. Basok Boris Ivanovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василенко Сергій Михайлович

2. Василенко Сергій Михайлович

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. Грабов Леонід Миколайович

2. Грабов Леонід Миколайович

Кваліфікація: к.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

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.