Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000400

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-06-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зав'ялов Володимир Леонідович
2. Zavialov Vladimil

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 24-06-2010

Спеціальність за освітою: 7.090221

Місце роботи здобувача: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: 01601, м. Київ, 33, вул. Володимирська, 68

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 26.058.02

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, 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: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: 01601, м. Київ, 33, вул. Володимирська, 68

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.13.23

Тема дисертації:

1. Наукове обґрунтування та апаратурне оформлення процесів віброекстрагування в харчовій промисловості
2. Scientific substantiation and apparatus design of vibroextraction process in the food indus-try

Реферат/анотація:

1. У дисертації вирішено науково-технічну проблему створення наукової бази проекту-вання та вдосконалення віброекстракційних процесів та їх апаратурного оформлення у ха-рчовій промисловості, яка забезпечує можливість визначення раціональних конструктив-но-технологічних параметрів віброекстракторів та режимів їх експлуатації. Обґрунтовано актуальність розроблення наукових основ для створення методів роз-рахунку раціональних режимних та конструктивних параметрів процесів періодичного та безперервного віброекстрагування із рослинної сировини в харчовій та інших галузях промисловості. Розроблено методологічну систему математичного моделювання процесу віброекстрагування, методи експериментального оцінювання ефективності масообміну та структури гідродинамічних потоків, заснованих на явищах нестаціонарного масообміну та гідродинаміки. Сформульовано результати досліджень закономірностей розповсюдження пульсуючих струменів, що генеруються елементами вібропереміщувальних пристроїв, ви-конано їх масштабування на основі просторово-часових співвідношень. Виконано аналіз структури потоків, протитечійного розділення фаз

безперервного процесу, особливостей масоперенесення в умовах періодичного та безперервного процесів на всіх масштабних рівнях, з узагальненням кожного етапу досліджень у вигляді матема-тичних моделей. Реалізація отриманих результатів дозволила розробити методику інжене-рного розрахунку віброекстрагування в харчовій промисловості, високопродуктивні енер-гоощадні віброекстрактори періодичної та безперервної дії для системи тверде тіло-рідина з малою різницею густин фаз і на їх основі розробити апаратурно - технологічні схеми раціональної поглибленої переробки рослинної сировини для ряду галузей промисловості з їх економічним обґрунтуванням.

2. The dissertation solves an important scientific and technical problem, namely - the devel-opment of scientific foundations for designing and improvements of vibroextraction processes and their technological implementation particularly in food industry. These scientific founda-tions allow to determine the optimal designing and technological parameters of vibroextracting units along with the optimal regimes of their operation. The importance of the development of such scientific methodology which helps to substantiate and implement the most rational calcu-lation methods of operating and design parameters, applicable for the processes of periodic and continuous vibroextraction of herbal and plant raw materials in food and other adjacent indus-tries, has been substantiated. Within the dissertation, the methodology of the mathematic mod-eling of vibroextraction processes along with the methodology of experimental evaluation of mass transfer efficiency, and evaluation of hydrodynamic structure have been developed. The proposed methodology has been designed based upon the phenomenon of unsteady mass trans-fer and hydrodynamics. The research results of spreading of flow patterns of pulsating jets that are generated by vibromixing elements within the volume of vibroextractor have been formu-lated. Scaling of the formulated results based upon the spatiotemporal correlation has been ana-lyzed: the structure of multiphase flows, countercurrent phase separation within a continuous process, mass transfer modes within the periodic and continuous processes within the whole scale. For each parameter a generalization has been carried out and thus included within the proposed mathematical model. Realized research results have formed the bases for the devel-oped engineering calculation methods which is intended for carrying out design calculation vi-broextration applicable in food industry. The methodology allows creating highly productive energy saving vibroextractor of periodic and continuous action to be used for solid-liquid sys-tems with insignificant difference of phase densities. Based upon the results above, the efficient technological equipment and schematics for food and adjacent industries have been created and their feasibility has been substantiated.

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. Малежик Іван Федорович

2. Malezhik Ivan F.

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. Бурдо Олег Григорович

2. Бурдо Олег Григорович

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. Поперечний Анатолій Микитович

2. Поперечний Анатолій Микитович

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. Дячок Василь Володимирович
2. Дячок Василь Володимирович

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. Снєжкін Юрій Федорович
2. Снєжкін Юрій Федорович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Малежик Іван Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Малежик Іван Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.