Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001318

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-03-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Артюхов Артем Євгенович
2. Artyukhov Artem Evgenovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.08

Назва наукової спеціальності: Процеси та обладнання хімічної технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-03-2009

Спеціальність за освітою: 8.090220

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

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): К 55.051.04

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.13.15

Тема дисертації:

1. Гідродинамічні чинники грануляційних пристроїв із зниженою висотою польоту гранул

2. Hydrodynamic factors of granulation devices with a decreased hight of granules flight

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанням теоретичних та експериментальних досліджень гідродинамічних показників однофазного та двофазного потоків у робочому просторі малогабаритних апаратів вихрового типу з інтенсивною гідродинамікою та змінною площею перетину робочого простору. У даний час вітчизняні підприємства, що спеціалізуються на виробництві гранульованих пористих продуктів з розчинів і розплавів, використовують для цього грануляційні вежі. Цей тип обладнання характеризується значними капітальними затратами на виготовлення, технічне обслуговуван-ня і ремонт. Будівництво принципово нових малотоннажних підприємств, заснованих на виробництві гранульованих продуктів за допомогою грануляторів псевдозрідженого шару, - один із способів зниження витрат на виробництво гранульованих пористих продуктів і збільшення їх якісних характеристик. На базі створеної фізичної та математичної моделей розроблено методику розрахунку гідродинаміки робочого простору вихрових апаратів, визначено гідродинамічні характеристики потоків та оцінено вплив початкових, технологічних та геометричних умов на габарити грануляційних пристроїв. Створено алгоритм та методику інженерного розрахунку апаратів

вихрового типу. Запропоновано та захищено патентами України новий спосіб отримання гранульованого продукту та нові малогабаритні високоефективні пристрої для здійснення гранулювання. Проведено дослідно-промислове впровадження апаратів вихрового типу з порівняльним аналізом товарної продукції, результати якого довели високу ефективність розробленого обладнання. Ключові слова: гранулювання, гідродинаміка потоків, вихровий гранулятор, моделювання, габарити.

2. The dissertation deals with the theoretical and experimental research of hydro-dynamic indicators of one or two phase flows in the operating space of small-sized vortical devices with the variable area of an operating space intersection. At present Ukrainian enterprises are specialized in the manufacturing of different granular products from solutions and fusions using granulation towers. This equipment requires great money input for its making, technical maintenance and repair. It is rather complex to be produced and maintained because of its dimensions. Setting up of new enterprises based on the manufacturing of granular products by means of false boiling vortex layer granulators is one of the ways expenses of decline for producing granular porous products and increasing their quality. To achieve this goal we must introduce the newest developments of modern science and technology. The methods of computation of operating space hydrodynamics in vortical devices were worked out based on physical and mathematic models. Hydrodynamic characteristics of flows were defined and the effects of starting, technological and geometrical conditions on the sizes of granulation devices were estimated. An algorithm and method of engineering calculation of vortical type vehicles is created. The new method of granular production and new small-sized high efficient devices for granulation were put forward and patented in Ukraine. Experimental and industrial installation of vortical devices was made alongside with analysis of marketable products. The results proved the high efficiency of the devices made. Keywords: granulation, hydrodynamics of flows, vortical granulator, modeling, sizes.

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. Склабінський Всеволод Іванович
2. Sklabinsky Vsevolod Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.08

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. Ханик Ярослав Миколайович

2. Ханик Ярослав Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.08

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. Якуба Олександр Родіонович

2. Якуба Олександр Родіонович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.08

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 Пляцук Леонід Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пляцук Леонід Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.