Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U002716

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-12-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щуцька Ганна Володимирівна
2. Shchutska Ganna Vladimirovna

Кваліфікація: к. т. н., 05.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-11-2018

Спеціальність за освітою: 7.091806 "Технологія і конструювання виробів із шкіри"

Місце роботи здобувача: Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, Київ, 01011, 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 26.102.06

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, Київ, 01011, 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: Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, Київ, 01011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.09

Тема дисертації:

1. Розвиток наукових основ створення медичних виробів з заданими вологотрансферними характеристиками

2. The development of scientific bases of creation of medical devices with desired moisture transfer characteristics

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття вченого ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.02.01 – матеріалознавство. – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2018. Дисертація присвячена розробці методів і способів прогнозування властивостей медичних матеріалів, які враховують їх дискретні і континуальні ознаки і можуть використовуватись у процесі проектування та експлуатації. У роботі проаналізовано існуючу нормативну базу з визначення характеристик вологоперенесення в дискретних середовищах і удосконалено матричні методи формування системи нормативного забезпечення. Визначено раціональні умови використання континуальних методів для моделювання процесів тепло- і масоперенесення в матеріалах. Обґрунтовано експрес-методи визначення констант матеріалів. Визначено адекватні математичні методи аналізу процесів вологоперенесення в багатошарових матеріалах. Узагальнено, на основі цих моделей, процеси розтікання вологи за площиною матеріалу і процеси поглинання за товщиною з урахуванням розповсюдження рідини. Визначені ефекти, що виникають під час цих процесів. Узагальнені дискретні моделі при використанні тривимірних анізотропних матеріалів.

Визначений взаємовплив напрямів анізотропії на загальний процес перенесення вологи. Уточнено методи моделювання багатошарових матеріалів при використанні дискретних просторових моделей. Розроблено рекомендації для планування процесів вологоперенесення у пакетах матеріалів медичних виробів. Визначено раціональні динамічні процеси з оптимальним циклом. Ключові слова: вологоперенесення, дискретна модель, континуальна модель, експрес-методи, дифузія, математична модель, медичні вироби.

2. The thesis for obtaining the degree of Doctor of Science by specialty: 05.02.01 – material science. - Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2018. Dissertation is attributed to the development of methods predicted by the authorities, the responsibility of discrete and continuous signs, and can be attributed to the process of projecting and exploiting. The paper analyzes the existing normative base for determining the characteristics of moisture transfer in discrete environments and improves the matrix methods of forming a system of regulatory support. The rational conditions for the use of the continuum methods for modeling heat and mass transfer processes in materials are determined. Express-methods for determination of materials constants are substantiated. Adequate mathematical methods for analyzing the processes of moisture transfer in multilayer materials are determined. On the basis of these models, the processes of moisture spreading over the material plane and absorption processes of the thickness, taking into account the propagation of the liquid are generalized. Defined effects that occur during these processes. Generalized discrete models using three-dimensional anisotropic materials. The mutual influence of directions of anisotropy on the general transfer process is determined. Methods of modeling of multilayer materials with the use of discrete spatial models have been refined. Recommendations for planning of moisture transfer processes in packages of materials of medical products are developed. The rational dynamical processes with the optimal cycle are determined. Keywords: moisture transfer, discrete model, continuum model, rapid methods, diffusion, mathematical model, medical appointment.

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. Супрун Наталія Петрівна

2. Suprun Nataliia Petrivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.01

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. Супрун Наталія Петрівна

2. Suprun Nataliia Petrivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.01

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. Мокроусова Олена Романівна

2. Mokrousova Olena Romanivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.18

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. Сарібекова Юлія Георгіївна
2. Saribekova Julia Georgiivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.19

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. Рябчиков Микола Львович
2. Riabchykov Mykola

Кваліфікація: д. т. н., 05.01.02

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 Супрун Наталія Петрівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Колосніченко Марина Вікторівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.