

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U003410

Державний реєстраційний номер: 0112U000268

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-01-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Теоретичні і практичні засади створення поліфункціональних наноструктурованих синтетичних та луб'яних текстильних матеріалів з прогнозованими бар'єрними властивостями

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 280-16-03

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02011947

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 – договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 – фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 – кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 322.7
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Теоретичні і практичні засади створення поліфункціональних наноструктурованих синтетичних та луб'яних текстильних матеріалів з прогнозованими бар'єрними властивостями

Назва роботи англійською:

Theoretical fundamentals and practical principles of multifunctional nano-structured synthetic and bast textiles creation with predicted barrier properties

Реферат українською:

Мета роботи - розробка теоретичних засад створення поліфункціональних бар'єрних текстильних матеріалів градієнтного типу з прогнозованими властивостями; розробка адекватної аналітичної моделі процесу масопереносу через слоїсті текстильні матеріали; розробка функціональних наноструктурованих модифікаторів в різних дисперсійних середовищах; розробка та дослідження лабораторної технології виготовлення наномодифікованих текстильних матеріалів. Основні результати роботи: проведено аналіз сучасного стану використання наносистем для функціоналізації текстильних матеріалів; розроблено лабораторні технології одержання наноструктурованих дисперсій та виготовлення волокнистих (текстильних та шкіряних) наномодифікованих матеріалів; розроблено теоретичні засади конструювання бар'єрних текстильних матеріалів градієнтного типу різного призначення з прогнозованими властивостями та проведені дослідження їх властивостей; розроблено адекватну математичну модель прогнозування процесів масопереносу через багатошарові текстильні матеріали градієнтного типу, що дозволяє для будь-якого довільного елементу структури і багатошарового текстильного матеріалу в цілому визначати концентрацію води, що поглинута; досліджено вплив наноструктурованих волокнистих матеріалів на функціональний стан органів і систем органів людини. Методи досліджень: При виконанні роботи були використані стандартизовані та спеціально розроблені прилади та методики (розроблено методику визначення енерго-інформаційного впливу текстильних матеріалів на організм людини з використанням приладу АПДК "Intera Dia-Cor").

Реферат англійською:

Purpose - to develop theoretical bases of creation of multifunctional barrier textiles gradient type with predictable properties; development of adequate analytical model of the process of mass transfer through layered textile materials; development of functional nanostructured modifiers in various dispersion media; development and research laboratory technology of nano-modified textile materials. The main results are: an analysis of the current state of the use of nano-functionalization of textile materials; developed laboratory technology of nanostructured dispersions and manufacture of fiber (textiles and leather) nanomodified materials; The theoretical basis of constructing the barrier textiles gradient type for various purposes with predictable properties and studied their properties; develop an adequate mathematical model for predicting mass transfer processes through multilayer textile materials gradient type that allows for any arbitrary element structure and multilayer textile material as a whole to determine the concentration of absorbed water; investigated the influence of nanostructured fibrous materials on the functional state of organs and systems of human organs. Research Methods: When performing work were used standardized and specially designed tools and techniques (the technique of determining the energy-information influence of textile materials on the human body using a device APDK "Intera Dia-Cor").

Індекс УДК: 677.494, 677.074; 677.075; 614; 546-0123

Коди тематичних рубрик: 61.67.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:Березненко Микола Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Теоретичні і практичні засади створення поліфункціональних наноструктурованих синтетичних та луб'яних текстильних матеріалів з прогнозованими бар'єрними властивостями

Назва НТП англійською: Theoretical fundamentals and practical basics of multifunctional nano-structured synthetic and bast textiles development with predicted barrier properties

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Підприємства легкої та хімічної промисловості

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено технології нанопрепаратів металів електродуговим розпиленням; модифікації текстильних полотен із луб'яних волокон модифікованими синтетичними нитками. Вивчено модифікацію полімерів: в масі, колоїдними розчинами, пастами солей срібла і міді в аеросилі, натуральної шкіри розчинами нанопрепаратів. Доведено бактерицидні та фунгіцидні властивості наномодифікованих матеріалів. Виявлено позитивний вплив модифікованих матеріалів на функціональний стан людини. Розроблено адекватну математичну модель тепло-, масопереносу в багатошарових пакетах.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства швейної та шкіряної промисловості

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 500

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): 5 років

Додаткова інформація: Спільне використання прибутківнеобхідність співпраці

IX. Бібліографічний опис

1.Szafranska H., Pawlowa M., Yatsenko M., Bereznenko S. Evolution of dynamic properties of clothing laminates and their components // Innovations in clothing technology & measurement techniques. Monograph. - Warsaw, volume II. - 2012. - P. 271-280. 2.Bereznenko M.P., Pawlowa M., Kurlowa N.A., Liszczuk V.S. Sanitary-chemical and antibacterial properties of textile medical materials // Innovations in clothing technology & measurement techniques - Monograph. - Warsaw, volume I, - 2012. - P. 119-126. 3.Bereznenko M.P., Pawlowa M., Vlasenko V.I., Liszczuk V.S. Modent approach to prepare multifunctional sandwich-type textile composites with predicted characteristics // Innovations in clothing technology & measurement techniques - Monograph. - Warsaw, volume II, - 2012. - P. 85-93. 4.Жданова О.А., Березненко М.П., Березненко С.М., Гордієнко В.П. Захисний одяг медичного персоналу операційного блоку Патент України №UA99245C2 від 25.07.2012, Бюл. №14. 5.Жданова О.А., Березненко М.П., Березненко С.М., Гордієнко В.П. Захисний одяг медичного персоналу операційного блоку Патент України на корисну модель №UA70884U від 25.05.2012 Бюл. №12 6.Жук О.В., Березненко С.М., Березненко М.П., Гришко А.А., Кострицький В.В. "Установка для дублювання термочутливих матеріалів" // Патент України на корисну модель №UA72798 від 27.08.2012, Бюл. №16. 7.Березненко М.П., Пугачевський Г.Ф., Хохлова І.Я., Молявка О.С. "Панчішно-шкарпетковий виріб з бактерицидними властивостями" // Патент України на корисну модель №77550 від 25.02.2013р. Бюл. №4. 8.Блюм Я.Б., Пірко Я.В., Даниленко І.А., Ємець А.І., Смертенко П.С., Рощина Н.М., Кригіна Н.Я., Власенко В.І. Спосіб одержання наночастинок срібла та золота // Патент на корисну модель № 86778 від 10.01.2014р. Бюл. №1 9. Кострицький В.В., Скіба М.Є., Армеменко Л.Ф., Березненко М.П., Березненко С.М., Основи технології формування текстильних та шкіряних виробів - монографія, К.: 2012 - 264с. 10.Березненко С.М., Власенко В.І., Ігнат'єва І.А., Колосніченко М.В., Кострицький В.В., Попов В.П., Прокопова Є.А., Слізков А.М., Супрун Н.П. Волокнисті матеріали та вироби легкої промисловості з прогнозованими бар'єрними медико-біологічними властивостями //Монографія, - Київ, - КНУТД, 2014,- Частина 1, 403с. 11.Березненко С.М., Власенко В.І., Ігнат'єва І.А., Колосніченко М.В., Кострицький В.В., Попов В.П., Прокопова Є.А., Слізков А.М., Супрун Н.П. Волокнисті матеріали та вироби легкої промисловості з прогнозованими бар'єрними медико-біологічними властивостями //Монографія, - Київ, - КНУТД, 2014,- Частина 2, - 219с.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Грищенко Іван Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Артеменко Т.П.

Березненко Микола Петрович

Березненко Сергій Миколайович

Бокова Світлана Кирилівна

Власенко Вікторія Іванівна

Вінніченко Ольга Володимирівна

Вісленко Володимир Іванович

Курлова Ніна Олександрівна

Кучеренко Валентина Іванівна

Міхеєва Наталія Михайлівна

Садретдінова Н.В.

Славінська Тамара Петрівна

Твердохліб Віктор Степанович

(к. т. н.)

Хохлова Ірина Яківна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

