

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0218U003573

Державний реєстраційний номер: 0116U006983

Відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2018



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Визначення фізико-механічних характеристик волокна: міцності, подовження, релаксаційної усадки і усадки від звалювання в результаті машинних прань, а також коефіцієнта теплопровідності вовняної тканини. Розробка технології біління грубого вовняного, в тому числі пігментованого, волокна, попередньо модифікованого дією ЕРНОК. Математичне узагальнення експериментальних даних.

Початок етапу: 01-2017

Закінчення етапу: 12-2017

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Херсонський національний технічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05480298

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 73000, м. Херсон, Бериславське шосе, 24

Телефон: (0552)326908

E-mail: kntu@kntu.net.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 2201040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 – кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 500 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка екологічно чистої технології підготовки грубого вовняного волокна для виготовлення високоякісних тканин та трикотажних полотен.

Назва роботи (англ)

Development of clean technology of coarse wool fiber for the manufacture of high quality fabrics and knitted fabrics.

Реферат (укр)

Наукова новизна базується на використанні нових оригінальних підходів до розв'язання фундаментальної задачі з розробки екологічно чистої технології підготовки грубого вовняного волокна для виготовлення високоякісних тканин та трикотажних полотен через застосування інноваційного фізико-хімічного методу впливу – електророзрядної нелінійної об'ємної кавітації.

Реферат (англ)

Scientific novelty is based on the use of new original approaches to the solution of the fundamental task of developing an environmentally friendly technology for the preparation of coarse wool fibers for the production of high-quality fabrics and knitted fabrics through the application of the innovative physico-chemical method of influence – electrodischarge nonlinear bulk cavitation.

Індекс УДК: 677.025, 621.798; 677.025

Коди тематичних рубрик НТІ: 64.31.13

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Технологічний режим електророзрядної обробки грубого вовняного волокна. Технологічний режим біління грубого вовняного, в тому числі пігментованого, волокна, попередньо модифікованого дією електророзрядної нелінійної об'ємної кавітації.

Назва продукції (англ): Technological mode of electrodischarge processing of coarse wool fiber. Technological mode of bleaching of wool, including pigmented, fiber, previously modified by the action of electrodischarge nonlinear volumetric cavitation.

Очікувані результати:

Галузь застосування: С 10, 13.96

Опис продукції (укр): Дія ЕРНОК призводить до згладжування поверхні грубого вовняного волокна при максимальному збереженні кутикули, а також до підвищення гідрофільності та сорбційних властивостей вовни. Електророзрядна обробка впливає на хімічну структуру грубого вовняного волокна, що призводить до перерозподілу та утворення нових поперечних зв'язків у кератині волокна та як наслідок до підвищення його стійкості до гідролізу та збільшення кислотної ємності.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2020

Виробник продукції: Херсонський національний технічний університет

Споживачі продукції: підприємства вовняної галузі текстильної промисловості

Перспективні ринки: Державні і приватні компанії з переробки вовняної сировини для текстильної промисловості

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1.Asauluk T. Examining a change in the properties of coarse wool fiber under the influence of electrical discharge treatment / T. Asauluk, O. Semeshko, Y. Saribeykova, A. Kunik, S. Myasnykov // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. - 2017. - 4/1 (88). - P. 50-55. 2.Куник А.Н. Исследование влияния высокоэнергетической дискретной обработки на физико-химические свойства шерстного жира / А.Н. Куник, О.Я. Семешко, Ю.Г. СарIBEKOBA, С.А. Мясников // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. - 2017. - №5(371). - С. 277-281. 3. Асаулюк Т.С. Механизм воздействия электрогидравлического эффекта на шерстяное волокно в процессе его модификации / Т.С. Асаулюк, О.Я. Семешко, Ю.Г. СарIBEKOBA // Вісник ХНТУ. - 2017. - №1 (60). - С. 86-91. 4. Асаулюк Т.С. Застосування електророзрядної обробки у процесі вибілювання грубої пігментованої вовни / Т.С. Асаулюк, О.Я. Семешко, Ю.Г. СарIBEKOBA // Вісник КНУТД. - 2017. - №5 (114). - С. 122-126. 5. Семешко О.Я. Вплив електроразрядної обробки на сорбційні властивості грубого вовняного волокна / О.Я. Семешко, Т.С. Асаулюк, Ю.Г. СарIBEKOBA // Вісник ХНТУ. - 2017. - №2 (61). - С. 186-191. 6. Asauluk T. Electrical discharge treatment as an energy-efficient way of coarse wool modification / T. Asauluk, O. Semeshko, Y. Saribeykova, S. Myasnykov // Actual problems of modern science. Monograph: edited by J. Musial, O. Polishchuk, R. Sorokaty. - 2017. - 921 p. (P. 386-412). 7. Патент 120730 UA, МПК (2017.01) D06M 10/00, D06M 10/04 (2006.01). Спосіб біління вовняного волокна / О.Я. Семешко, Т.С. Асаулюк, Ю.Г. СарIBEKOBA, С.А. Мясников, М.Л. Кулігін (Україна). № u 2017 06099; - Заявл. 16.06.2017; Опубл. 10.11.2017, Бюл. №21. - 4 с.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 25

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Асаулюк Т.С.

Голованова А.С.

Горохов І.В.

Дрозд Л.А.

Семешко О.Я.

Скалозубова Н.С.

Соболев О.А.

Керівник організації:

Бардачов Юрій Миколайович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Семешко Ольга Яківна (к. т. н.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.