

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U000406

Державний реєстраційний номер: 0109U001211

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження та обґрунтування параметрів сушарки малосипких сільськогосподарських матеріалів

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Луцький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0332) 74-61-18, (0332) 74-61-03

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 90.7

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження та обґрунтування параметрів сушарки малосипких сільськогосподарських матеріалів

Назва роботи англійською:

Investigation and proving of parameters of dryer for not very crumbly agricultural materials

Реферат українською:

Об'єкт досліджень – малосипкі сільськогосподарські матеріали, важкороздільні багатокomпонентні сільськогосподарські рослинні матеріали та процеси їх сушіння шляхом активного вентилявання. Мета роботи – підвищення енергетичної і технологічної ефективності післязбирального обробітку малосипких сільськогосподарських рослинних матеріалів на основі розроблення науково-технологічних засад створення ресурсощадної технології механізованого їх сушіння, зменшення енергоємності процесу сушіння малосипких сільськогосподарських матеріалів шляхом підготовки матеріалу до післязбирального обробітку. Теоретичні дослідження проведені із застосуванням методів теорії сушіння та механіко-математичного моделювання. Експериментальні дослідження проводились за галузевими та розробленими методиками на спеціально спроектованих і виготовлених установках та приладах. Проаналізовано існуючі способи та засоби сушіння малосипких рослинних матеріалів; обґрунтовано параметри технологічних процесів сушіння вороху насіння трав та підготовки вороху льону до сушіння; встановлені основні закономірності сушіння вороху насіння трав у товстому шарі; розроблені конструкції сушарок вороху насіння трав та складових вороху льону з сепарувальним вузлом; одержані аналітичні залежності для обґрунтування конструктивних параметрів сушарки вороху насіння трав та сепарувального вузла сушарки вороху льону; експериментально встановлені фізико-механічні властивості вороху насіння трав та вороху льону; розроблено компонувальну схему пункту сушіння продуктів льону-довгунця. Галузь використання – сільське господарство.

Реферат англійською:

Objects of researches are not very crumbly agricultural materials, heavy separate agricultural materials and processes of their drying by the active aeration. The aim of work is the rise of power and technological efficiency of after harvesting treatment of not very crumbly agricultural materials on the basis of development of scientific-technological bases of creation of the technology the saving resources of mechanized their drying, reductions of power capacity of process of the drying not very crumbly agricultural materials by preparation of material to after harvesting treatments. Theoretical researches are conducted using methods of the theory drying and mechanico-mathematical modeling. Experimental researches were conducted by industry and methods of specially designed and constructed facilities and equipment. Existent methods and facilities of the drying not very crumbly agricultural materials are analysed; parameters of technological processes of the drying seminal lots of herbages and preparation of lots of flax to the drying are grounded; a basic conformity to the law of the drying lots of seeds of herbages is set in the thick layer; constructions of dryers of lots of seeds of herbages and constituents of lots of flax are developed with the separator; analytical dependences are got for the ground of structural parameters of dryer of lots of herbages and separator of dryer of lots of flax; experimentally mechanical properties of lots of seeds of herbages and lots of flax are set; an arrangement chart of point of the drying flax products is developed. The used industry is agriculture.

Індекс УДК: 626.8.002.5, 631.365, 633.521, 631.53.027

Коди тематичних рубрик: 55.57.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:Дідух Володимир Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Дослідний зразок сушарки малосипких сільськогосподарських матеріалів, всередині сушильного барабана якої роз-ташована перфорована поверхня, що скручена по спіралі. Удосконалена технологія розділення вороху льону-довгунця перед сушінням на фракції: плутанину, коробочки і вільне насіння, шляхом розтягування шару матеріалу в поєднанні з коливним рухом та конструкція сепарувального вузла для її реалізації.

Назва НТП англійською: Pre-production model of dryer of not very crumbly agricultural materials with the perforated surface into the drying drum, which is twisted up on spiral. The improvement of technology of division the lots of long-stalk flax before drying on fraction: mess, small boxes and free seed, by stretching the layer of material connected with swinging and construction of separator for its realization is suggested.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проаналізовано існуючі способи та засоби сушіння малосипких рослинних матеріалів; обґрунтовано параметри техно-логічних процесів сушіння вороху насіння трав та підготовки вороху льону до сушіння; встановлені основні закономір-ності сушіння вороху насіння трав у товстому шарі; розроблені конструкції сушарок вороху насіння трав та складових вороху льону з сепарувальним вузлом; одержані аналітичні залежності для обґрунтування конструктивних параметрів сушарки вороху насіння трав та сепарувального вузла сушарки вороху льону; експериментально встановлені фізико-механічні властивості вороху насіння трав та вороху льону; розроблено компоновальну схему пункту сушіння продук-тів льону-довгунця.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: сільськогосподарські підприємства України та країн СНД

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

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.: 500

Очікуваний термін окупності (років): 4

ІХ. Бібліографічний опис

Тараймович І.В., Дідух В.Ф., Дударев І.М. Дослідження процесу переміщення вороху льону в робочій камері сепаратора // Науково-виробничий журнал "Легка промисловість", № 4(216) (жовтень-грудень), 2008. - С. 34-35; Дударев І. Обґрунтування технологічних параметрів барабанної сушарки. Вісник Тернопільського державного технічного університету. Том 14. № 1. -Тернопіль, 2009. - С. 77-81; Дідух В.Ф., Тараймович І.В., Дударев І.М. Обґрунтування конструктивних та кінематичних параметрів сепаратора льоновороху. Сільськогосподарські машини: Зб. наук. ст. - Вип. 18. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2009. - С. 81-92; Дударев І.М. Шляхи удосконалення технології первинної переробки льону-довгунця. Сільськогосподарські машини: Зб. наук. ст. - Вип. 18. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2009. - С. 103-109; Кокалюк Л.Ю., Кірчук Р.В., Дударев І.М. Обґрунтування параметрів барабанної сушарки. Сільськогосподарські машини: Зб. наук. ст. - Вип. 18. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2009. - С. 186-193; Тараймович І.В. Про вплив параметрів вихідного матеріалу та сепаратора вороху льону на ефективність сепарації // Науково-виробничий журнал "Легка промисловість", № 1(217), 2009. - С. 50-51; Кокалюк Л.Ю., Дударев І.М., Кірчук Р.В. Дослідження аеродинамічних характеристик шару вороху насіння трав. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник. Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин, випуск 39. - Кіровоград: КНТУ, 2009. - С. 230-237; Сай В.А., Дідух В.Ф., Тараймович І.В. Перспективи вирощування льону олійного на Волині. Науково-виробничий журнал "Легка промисловість". - 2009. - № 3 (219) - С. 10-11; Тараймович І.В. Шляхи зниження енергетичних витрат в процесі первинної обробки вороху льону-довгунця // Сільськогосподарські машини. Зб. наук. ст., Вип. 19. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. - С. 167-171; Сай В.А., Дідух В.Ф., Тараймович І.В. Вибір технології збирання льону олійного у зоні Західного Полісся. Проблеми легкої і текстильної промисловості. - Херсон, 2009. - №1 (15). - С. 84-89; Дударев І.М. Технології збирання льону-довгунця. Сільськогосподарські машини: Зб. наук. ст. - Вип. 19. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. - С. 47-53; Дударев І.М., Матвійчук М.П. Обґрунтування конструкції сушарки костриці льону. Сільськогосподарські машини: Зб. наук. ст. - Вип. 19. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. - С. 54-59; Дударев І.М., Мордик М.В. Обґрунтування конструкції сушарки насіння льону олійного. Сільськогосподарські машини: Зб. наук. ст. - Вип. 19. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. - С. 59-63; Дударев І.М., Кокалюк Л.Ю. Дослідження процесу вивантаження матеріалу з сушарки. Наукові нотатки. Міжвузівський збірник (за напрямком "Інженерна механіка"). Випуск 26. Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. - С. 71-77; Дударев І., Тимошук В. Дослідження процесу переміщення матеріалу сушаркою. Вісник Тернопільського державного технічного університету. Том 14. № 4. - Тернопіль, 2009. - С. 89-94; Кокалюк Л.Ю. Моделювання процесу сушіння вороху насіння трав / Л.Ю. Кокалюк // Вісник Тернопільського державного технічного університету. Том 15. № 1. - Тернопіль, 2010. - С. 124-130; Дударев І.М. Дослідження фізико-механічних характеристик костриці льону-довгунця / І.М. Дударев, С.Є. Голячук // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, №1 (143) 2010. - Луганськ, 2010. - С. 117-121; Кокалюк Л.Ю. Моделирование процесса вентилирования вороха семян трав / Л.Ю. Кокалюк, И.Н. Дударев // Энергоресурсосберегающие технологии и технические средства для их обеспечения в сельскохозяйственном производстве: материалы Междунар. науч.-практ. конф. мол. уч. - Минск, 2010. - С. 92-96; Дударев І.М. Дослідження впливу параметрів шару льоносировини на інтенсивність вентилування // Проблеми легкої і текстильної промисловості України. - №1(16). - 2010. - С. 69-72; Сай В.А. Дослідження коефіцієнта тертя стебел льону олійного // Легка промисловість. - №1. - 2010. - С. 49-50; Дударев І.М. Моделювання переміщення матеріалу сушаркою. Сільськогосподарські машини: Зб. наук. ст. - Вип. 20. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. - С. 57-63; Дударев І.М., Васильєва Ю.І. Обґрунтування конструкції пересувної сушарки лікарських трав. Сільськогосподарські машини: Зб. наук. ст. - Вип. 20. - Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. - С. 63-67; Голячук С.Є., Дідух В.Ф., Карпюк В.М. Основи технології переробки тваринницької продукції / За ред. В.М. Карпюка. Навчальний посібник. - Луцьк: Ред.-вид. відділ Луцького НТУ, 2009. - 204 с.; Дідух В.Ф., Дударев І.М., Тараймович І.В. Технології вирощування, збирання та переробки

льону-довгунця: Навчальний посібник. – Луцьк: Ред.-вид. відділ Луцького НТУ, 2010. – 324 с.; Усенко М.В. Проектування машин та обладнання для вирощування і збирання сільськогосподарських культур: Навчальний посібник. – Луцьк: Ред.-вид. відділ Луцького НТУ, 2010. – 232 с.; Дідух В.Ф., Дударев І.М., Кірчук Р.В. Збирання та первинна переробка льону-довгунця. Монографія. – Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2009. – 215 с.; Усенко М.В. Комплекс малогабаритних машин для вирощування однорічних культур на пересічній місцевості. Монографія. – Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. – 240 с.; Голячук Н.В. Інформаційне забезпечення управління лісгосподарськими підприємствами. Монографія. – Луцьк: Ред.-вид. відділ ЛНТУ, 2010. – 136 с.; Патент на корисну модель № 39858 Україна, МПК F26B17/04. Барабанна сушарка / Дударев І.М., Голячук С.Є., Лук'янчук Т.М.; Заявлено 13.11.2008; Опубл. 10.03.2009; Бюл. № 5; Патент на винахід № 85766 Україна, МПК F26B11/00, F26B9/08. Барабанна сушарка / Дударев І.М., Кірчук Р.В., Кокалюк Л.Ю.; Заявлено 01.06.2007; Опубл. 25.02.2009; Бюл. № 4; Патент на винахід №87212 Україна, МПК A01 D45/06, A01 D45/00. Сепаратор льоновороху / Дударев І.М.; Заявлено 01.11.2007; Опубл. 25.06.2009; Бюл. № 12; Патент на винахід №87213 Україна, МПК A01 D45/06, A01 D45/00. Сепаратор льоновороху / Тараймович І.В., Дударев І.М., Дідух В.Ф.; Заявлено 02.11.2007; Опубл. 25.06.2009; Бюл. № 12; Патент на винахід №87746 Україна, МПК A01 D45/06, F26 B9/06. Завантажувач-сепаратор / Дідух В.Ф., Тараймович І.В., Дударев І.М.; Заявлено 15.11.2007; Опубл. 10.08.2009; Бюл. № 15; Патент на корисну модель №44977 Україна, МПК F26 B17/00. Сушарка / Дударев І.М.; Заявлено 17.04.2009; Опубл. 26.10.2009; Бюл. № 20; Патент на корисну модель №48563 Україна, МПК F26 B17/04, F26 B17/02. Сушарка / Дударев І.М.; Заявлено 21.09.2009; Опубл. 25.03.2010; Бюл. № 6; Патент на винахід №90341 Україна, МПК F26 B11/00. Барабанна сушарка / Дударев І.М.; Заявлено 04.04.2008; Опубл. 26.04.2010; Бюл. № 8; Патент на корисну модель №51252 Україна, МПК F26 B11/00, F26 B17/00. Барабанна сушарка / Дударев І.М.; Заявлено 30.12.2009; Опубл. 12.07.2010; Бюл. № 13; Тараймович І.В. Удосконалення технологічного процесу первинної обробки вороху льону-довгунця: Дис. ... канд. техн. наук: 05.18.01. – Луцьк, 2009. – 157 с.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Божидарнік Віктор Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Боць Інна Валеріївна

Дударев Ігор Миколайович

Кокалюк Людмила Юріївна

Кірчук Руслан Васильович

Матвійчук Наталія Василівна

Сай Володимир Анатолійович

Тараймович Ірина Володимирівна

Тарасюк Віктор Васильович

Шимчук Олександр Петрович

Ящук Андрій Анатолійович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

