

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U000451

Державний реєстраційний номер: 0121U109206

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Пошук шляхів та формування технологій енергозбереження в процесі післязбиральної обробки сільськогосподарських матеріалів.

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380332746103

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380332746103

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження засобів та методів післязбиральної обробки сільськогосподарських культур

Назва роботи англійською:

Research of means and methods of post-harvest processing of agricultural crops

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – технології енергозбереження в процесі післязбиральної обробки сільськогосподарських матеріалів. Предмет дослідження – насіння льону олійного, процеси сушіння, змішування та вентилявання сипкої сировини. Мета роботи – виконати аналіз технології переробки насіння льону та систематизувати механічні засоби інтенсифікації сушіння залежно від властивостей оброблюваної сировини. Методи дослідження – аналіз, який полягає в уявному розчленуванні цілого на складові частини, кожна з яких аналізується окремо у межах єдиного цілого. та ідеалізації – конструювання об'єктів, яких немає в дійсності. Мета ідеалізації – позбавити реальні об'єкти деяких притаманних їм властивостей і наділити ці об'єкти певними нереальними і гіпотетичними властивостями. Ідеалізацію технічного засобу здійснювали із застосуванням програмного забезпечення КОМПАС 3D.

Реферат англійською:

The object of research is energy-saving technologies in the post-harvest processing of agricultural materials. The research subject is linseed oil, drying processes, mixing, and ventilation of loose raw materials. The purpose of the work is to analyze the processing technology of flax seeds and to systematize the mechanical means of intensification of drying depending on the properties of the processed raw materials. Research methods – analysis, which consists of the imaginary dismemberment of the whole into constituent parts, each of which is analyzed separately within the limits of a single whole. And idealization – the construction of objects that do not exist in reality. The goal of idealization is to deprive real objects of some of their inherent properties and to endow these objects with certain unreal and hypothetical properties. The technical tool was idealized using KOMPAS 3D software.

Індекс УДК: 631.365, 631.171; 631.172:621.31; 631.371

Коди тематичних рубрик: 55.57.39.29, 68.85

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кірчук Руслан Васильович

Науковий ступінь: к.т.н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Сушарка з спіралеподібною поверхнею

Назва НТП англійською: Dryer with a spiral surface

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: Сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропонована конструкція сушарки усуває основні недоліки сушарок – неконтрольований час перебування матеріалу в зоні сушіння. Наявність спіралеподібної перфорованої основи дає можливість розпушувати і розрихлювати шар матеріалу в зоні сушіння, тобто збільшувати площу контакту матеріалу із сушильним агентом, і тим самим підвищити ефективність використання його енергетичного потенціалу, інтенсифікувати процес сушіння. Конструкція сушарки дає змогу розробляти і застосовувати енергозберігаючі методики сушіння насіння сільськогосподарських матеріалів. Забезпечити це можна шляхом підбору раціональних параметрів сушарки, зокрема кроку спіралі та частоти обертання барабана.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

T.Gaponyuk, R.Kirchuk, L.Zabrodotska Using hydraulic parametric vibration exciter in agricultural engineering. Сільськогосподарські машини: Зб. наук.ст. Вип. 48. Луцьк, 2022. с. 7-14

Дударев, І. М. (2022). Алгоритм оцінювання придатності рослинної сировини для перероблення за певною технологією. Сільськогосподарські машини, 48, 100-109.

Dudarev, I., & Khomych, A. (2022). Low-quality flax straw biomass harvesting for subsequent use as fuel: a review. Agricultural Machines, 48, 15-29.

Dudarev, I. (2022). A review of fibre flax harvesting: conditions, technologies, processes and machines. Journal of Natural Fibers, 19(12), 4496-4508.

Дослідження процесу змішування сипких кормів / Голотюк М. В., Налобіна О.О., Пахаренко В. Л., Дорошук В. О., Забродоцька Л.Ю. Вісник НУВГП, серія: Технічні науки. Рівне: НУВГП, 2022. Вип. 3(99).

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Вахович Ірина Михайлівна
д.е.н., 08.00.05

Перелік осіб-виконавців

Дударев Ігор Миколайович
(д. т. н., 05.18.02)

Забродоцька Людмила Юріївна
(к.т.н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Забродоцька Людмила Юріївна

Телефон

+38 (097) 301-32-62

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

