Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U006279

Державний реєстраційний номер: 0108U001105

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-03-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка теорії транспортування сипких вантажів швидкісними гвинтовими конвеєрами із еластичними робочими органами

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0352)224181

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 67.359

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка теорії транспортування сипких вантажів швидкісними гвинтовими конвеєрами із еластичними робочими органами

Назва роботи англійською:

Development of theory of portage of friable loads for high-speed spiral conveyers with elastic organs

Реферат українською:

Розроблено моделі швидкісного транспортування вантажу гвинтовими конвеєрами, теоретичні основи завантаження швидкохідних конвеєрів ущільненим направленим потоком, досліджено напружено-деформований стан еластичних гвинтових поверхонь та обґрунтовано їх несучу здатність. Показано, що використання антифрикційних полімерних матеріалів та раціональних режимів транспортування дозволяє в 2-3 рази понизити енергоємність транспортування та в 3-6 раз матеріаломісткість гвинтових конвеєрів порівняно із існуючими. Дослідження мають наукову новизну та практичне значення щодо швидкісного транспортування сипкого вантажу гвинтовими конвеєрами з еластичними робочими органами , оптимізації режимів їх роботи, вибору конструкцій та параметрів гвинтових конвеєрів та завантажувальних систем.

Реферат англійською:

Models of high-speed transportation of bulk cargo screw conveyors and the theory of high-speed loading conveyors packed directional flow developed. Stress-strain state of elastic helical surfaces developed. Their carrying capacity is justified. Shown that the use of antifriction polymer materials and rational modes of transportation allows 2-3 times to reduce energy intensity of transportation and material consumption by 3-6 times of screw conveyors, compared with existing ones. Studies have scientific novelty and practical significance in terms of speed of transportation of bulk cargo screw conveyors with flexible working bodies, optimization of their work, the choice of designs and parameters of screw conveyors and loading systems.

Індекс УДК: 631.3.002.3, 621.867

Коди тематичних рубрик: 55.57.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Рогатинський Роман Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Теорія транспортування сипких вантажів швидкісними гвинтовими конвеєрами із еластичними робочими органами та методики їх проектування

Назва НТП англійською: The theory of portage of friable loads for high-speed spiral conveyers with elastic organs and methods of their design

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено моделі швидкісного транспортування вантажу гвинтовими конвеєрами, теоретичні основи завантаження швидкохідних конвеєрів ущільненим направленим потоком, досліджено напружено-деформований стан еластичних гвинтових поверхонь та обґрунтовано їх несучу здатність. Встановлено параметри швидкісного транспортування сипкого вантажу гвинтовими конвеєрами, проведена оптимізація режимів їх роботи, розроблена методика проектування гвинтових конвеєрів з еластичними робочими органами та завантажувальних систем.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2009-2010

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: попідприємства агропромислового комлексу та інших галузей народного господарства

Перспективні ринки: Україна СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 200

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): 1-2

Додаткова інформація: на основі ліцензійної угодиДоцільна НДДКР з розробки промислової технології виготовлення еластичних спіралей шнеків

IX. Бібліографічний опис

Гевко І.Б. Гвинтові транспортно-технологічні механізми:розрахунок і конструювання" Тернопіль: В-во ТДТУ імені Івана Пулюя, 2008.-307 с.; Технологічні основи формоутворення спеціальних профільних гвинтових деталей / Гевко Б.М., Ляшук О.Л., Гевко І.Б., Драган А.П., Новосад І.Я. - Тернопіль: ТНТУ імені Івана Пулюя, 2008. - 367 с.; Рогатинський Р.М. Формалізований опис гвинтових профілей/ Рогатинський Р.М., Гевко І.Б., Рогатинська Л.Р.// Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка. - 2008. - С. 510-516; Гевко І. Б. Дослідження переміщення сипкого вантажу в робочому просторі бункерних систем / І. Б. Гевко, Т. М. Пелешок, Л. Р. Рогатинська // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. - 2009. - №78. - С 322-332; Рогатинська Л. Р. Дослідження переміщення сипкого вантажу в робочому просторі бункерних систем / І. Б. Гевко, Т. М. Пелешок, Л. Р. Рогатинська // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка. - 2009. - №78. - С. 322-332 ; Ловейкін В.С. Оптимізація перехідних режимів руху механічних систем прямим варіаційним методом / Ловейкін В.С., Ловейкін А.В., Ромасевич Ю.О. // Вісник ТДТУ. - 2010. - Том 15. - № 1. - С. 7-13; Рогатинська Л. Р. Оцінювання напружено-деформованого стану еластичних спіралей гвинтових конвеєрів при навантаженні / Л. Рогатинська // Вісник Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя. - 2010. - Том 15. - №1. - С. 131-137; Рогатинський Р.М. Моделювання процесу завантаження вертикального гвинтового конвеєра / Р.М. Рогатинський, Д.Л. Серілко // Вісник Тернопільського національного технічного університету, №3-2010.-С. 36-41; Ловейкін В.С. Динаміка гвинтових конвеєрів / В. Ловейкін, О. Рогатинська, Л. Рогатинська, Ю. Дудун // Вісник Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя. - 2010. - №3. - С. 100-105. Всього 2 монографії, 22 статті; 14 патентів на корисну модель, 20 інших публікацій.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Ясній Петро Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Гевко Ігор Богданович

Дмитрів Дмитро Володимирович

Ловейкін В'ячеслав Сергійович

Пелешок Тарас Мирославович

Рогатинська Лілія Романівна

Рогатинський Роман Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

