Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U001469

Державний реєстраційний номер: 0114U001307

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-02-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Системне моделювання та синтез машин та пристроїв для транспортування і технологічної обробки насипних вантажів

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2016

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) 51-97-03

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 429.295

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Системне моделювання та синтез машин та пристроїв для транспортування і технологічної обробки насипних вантажів

Назва роботи англійською:

Systems modeling and synthesis of machines and devices for transportation and bulk cargo handling technology

Реферат українською:

Розроблено моделі транспортування вантажу гвинтовими конвеєрами із змінними параметрами робочого органу, в т.ч. із врахуванням пневматичного підпору вантажу, моделі динамічного навантаження гвинтових конвеєрів та конвеєрів з тяговим органом, моделі завантаження вертикальних швидкохідних гвинтових конвеєрів. Обґрунтовано перспективні конструкції швидкохідних транспортно-технологічних систем, зокрема двовального гвинтового конвеєра та конвеєра з обертовим кожухом. Розроблено високоефективні методи уніфікованого формалізованого опису робочих органів конвеєрів алгебро-логічними залежностями та методологія комп'ютерної реалізації моделей, а також метод морфологічного аналізу з ієрархічним групуванням типів конвеєрів, їх робочих органів та технологічних процесів їх виготовлення, що суттєво зменшує трудоємність пошуку нових технічних рішень та подальших проектних робіт.

Реферат англійською:

The models of load transportation by screw conveyors with variable parameters working body is developed, including consideration pneumatic prop load, dynamic models loading of screw conveyors and conveyors with traction body, loading models of vertical high-speed screw conveyors. Perspective structures of high-speed transport and technological systems is grounded, in particular twin-shaft screw conveyor and the conveyor with revolving cover.Highly effective methods of formalized description of the working bodies of the conveyors algebraic-logical dependencies and methodology of computer implementation models is developed and morphological analysis method with hierarchical grouping conveyor types and their working bodies and processes for their manufacture, which significantly reduces the complexity of the search for new technical solutions and further design work.

Індекс УДК: 532.529, 621.867

Коди тематичних рубрик: 30.51.29

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: Системне моделювання та синтез машин та пристроїв для транспортування і технологічної обробки насипних вантажів

Назва НТП англійською: System modeling and synthesis of machines and devices for transportation and technological processing of bulk cargoes

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Неперервний транспорт, механіка сипких сумішей

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Нові моделі, методики та алгоритми формалізованого опису, моделювання та синтезу піднімально-транспортних машин та пристроїв для транспортування і технологічної обробки насипних вантажів, Нові підходи при їх проектуванні та розрахунку, та компютерній реалізації конструкцій та технологій, що дозволяють розширити сферу їх застосування та підвищити техніко-економічні показники. Нові конструкції транспортно-технологічних систем , що захищені патентами на корисні моделі.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: на протязі 2017 -2018 р.р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: наукові установи, підприємства агропромислового комплексу, будівельної, харчово, хімічної галузей.

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Rohatynskyi R.M. Research of torsional vibrations of screw in the case of action of impulsive forces/ R.M.Rogatynskyy, Iv.B. Hevko, A.Ye. Diachun//SCIENTIFIC BULLETIN of National Mining University.- Scientific

andTechnical Journal.-2015.-N.5.-P. 64-68. (Scopus)/ 2. Investigation of the stability of the torsorial vibrations of a screw conveyer under the influence of pulse forces / INMATEH. Agricultural Engineering // [I.B. Hevko., A.Ye. Dyachun, V.Z. Hud, L.R. Rohatynska, V.M. Klendiy] Polytechnic University of Bucharest, 2015. - Vol. 45, № 1, P. 77-86. 3. Investigating the force parameters of forming the screw purifying / International symposium: Agricultural and mechanical engineering// [Iv.B. Hevko, A.Y. Dychun,. A.B. Gypka] Polytechnic University of Bucharest, 29 October - 31 October, 2015. - P. 191-196. 4. Обоснование выбора конвейеров с расширенными технологическими возможностями / [И. Гевко, О. Ляшук, А. Дячун, А. Довбиш] // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture - 2015. Vol.17. No.4. P. 107-115. 5. Исследование силовых параметров формообразования профильных винтовых элементов / [И. Гевко, И. Кучвара, А. Дячун, А. Гупка] // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture - 2015. Vol.17. No.7. P. 111-116. 6. Hevko. I.B., Lyashuk O.L., Leshchuk R.Y., Rogatinska L.R., Melnychuk A.L. Investigation of the radius of bending for flexible screw sectional conveyers. INMATEH - Agricultural Engineering. Polytechnic University of Bucharest, 2016, - Vol. 48, № 1, P.35-42. (Scopus) 7. Рогатинський Р.М. Науково-прикладні основи створення гвинтових транспортно-технологічних механізмів : монографія / Р.М. Рогатинський, І.Б. Гевко, А.Є. Дячун - Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2014. - 280 с. 21 стаття у фахових виданнях,19 патентів на корисні

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Ясній Петро Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Васильків Василь Васильович

Гевко Іван Богданович

Гупка Андрій Богданович

Дмитрів Дмитро Володимирович

Пелешок Танас Мирославович

Серілко Дмитро Леонідович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

