Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U006909

Державний реєстраційний номер: 0116U004410

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-10-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Встановлення взаємозв'язку структури і властивостей розроблених полімерних композитів

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 07.2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032)2582025, (032)2582680

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

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

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 280.1

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення технології одержання конструкційних дисперсно наповнених полімерних (нано)композитів

Назва роботи англійською:

Creation the technology of production of construction dispersion-filled polymer (nano)composites

Реферат українською:

Розроблено основи технології інтеркаляції монтморилоніту полівінілпіролідоном та одержання однорідних нанокомпозитів на основі суміші несумісних поліпропілену та поліаміду без використання компатибілізаторів. Встановлено закономірності одержання нанокомпозитів на основі суміші поліпропілен/поліамід з модифікованим за допомогою полівінілпіролідону монтморилонітом. Розроблено основи технології активації та металізації гранульованої та порошкоподібної полімерної сировини. Досліджено умови формування металевого шару за допомогою простого технологічного методу хімічного відновлення іонів металу на активованій полімерній сировині та досліджено властивості металонаповнених композитів на основі полівінілхлоридного пластикату. Розроблено методики дослідження ефективності активації порошкоподібної полімерної сировини і кінетики відновлення іонів міді на активованій полімерній сировині в розчинах хімічної металізації. Досліджено склад та структуру мідного покриття. Розроблено принципові технологічні схеми одержання полімерних нанокомпозитів і металізації гранульованої та порошкоподібної полімерної сировини.

Реферат англійською:

The basis of technology of montmorillonite intercalation by polyvinylpyrrolidone and the production of homogeneous nanocomposites based on a mixture of incompatible polypropylene and polyamide without the use of compilibrators have been developed. The regularities of obtaining nanocomposites based on a mixture of polypropylene/polyamide montmorillonite modified ин polyvinylpyrrolidone have been established. Fundamentals of the technology of activation and metallization of granular and powdered-like polymer raw materials have been developed. The conditions of formation of a metal layer with the help of a simple technological method of chemical renewal of metal ions on activated polymeric raw materials and properties of metal-filled composites on the basis of polyvinyl chloride plasticate were investigated. The methods of studying the efficiency of activation of powdered-like polymer raw materials and the kinetics of copper ion recovery on activated polymer raw materials in solutions of chemical metallization have been developed. The composition and structure of copper coating are investigated. Principle technological schemes for obtaining polymer nanocomposites and metallization of granular and powdered-like polymer raw materials have been developed.5481

Індекс УДК: 678.5.03, 678.5.03

Коди тематичних рубрик: 61.61.09

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Моравський Володимир Степанович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові металонаповнені полімерні композиційні матеріали на основі високотонажних полімерів і полімерні нанокомпозити на основі суміші поліпропілену та поліаміду

Назва НТП англійською: New metal-filled polymer composite materials based on large-tonnage polymers and polymer nanocomposites based on a mixture of polypropylene and polyamide

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 20.16 Виробництво пластмас у первинних формах

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Одержано нові полімерні нанонаповнені композиційні матеріали на основі суміші несумісних поліпропілену та поліаміду, які одержані за новою технологією без використання компатибілізаторів внаслідок попередньої модифікації поліаміду інтеркальованим монтморилонітом. Розроблено основи технології одержання металонаповнених полімерних композитів, внаслідок механічної активації полімерної сировини з наступною металізацією активованої полімерної поверхні в розчинах хімічної металізації.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: машинобудівні підприємства

Перспективні ринки: Україна, країни Східної Європи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 500

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 950

Очікуваний термін окупності (років): 2-3

Додаткова інформація: за договорами

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Чухрай Наталія Іванівна

Перелік осіб-виконавців

Антонюк Вікторія Вікторівна

Горожинський Ігор Стахович

Дзяман Ірина Зіновіївна

Красінський Володимир Васильович

Кузнецова Марта Ярославівна

Кучеренко Анастасія Миколаївна

Масюк Андрій Сергійович

Моравський Володимир Степанович

Паньків Марія Петрівна

Похмурська Анна Володимирівна

Суберляк Софія Андріївна

Сухацький Юрій Вікторович

Хамула Наталя Володимирівна

Шклярська Марта Ярославівна

Якушик Ірина Сергіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

