Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U101767

Державний реєстраційний номер: 0115U004530

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-10-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 5

Назва етапу: Оптимізація методик одержання та дослідження властивостей активних центрів на поверхні sp2-гібридизованих вуглецевих матеріалів шляхом фізичної або хімічної іммобілізації білків та ферментів. Механізми взаємодії органічних сполук, у тому числі біологічно активних, з поверхнею функціональних оксидних матеріалів.

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: вул.Генерала Наумова, 17, м. Київ, Київська обл., 03164, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444229632

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3048.51

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Конструювання активних центрів на поверхні вуглецевих і оксидних наноматеріалів та вивчення їх реакційної здатності в сорбційних, каталітичних і елекрохімічних процесах.

Назва роботи англійською:

Construction of active sites on the surface of carbon and oxide nanomaterials and studying their reactivity in sorption, catalytic and electric-chemical processes.

Реферат українською:

Розроблено методику, синтезовані та схарактеризовані властивості ВНТ, модифікованих Нітрогеном. Показано, що використання ВНТ з різною питомою поверхнею та їхніх модифікованих киснем і азотом форм для армування склопластиків приводить до зміни коефіцієнтів поглинання та відбиття композиційних матеріалів в діапазоні частот 8-80 ГГц. Найбільш інтенсивна взаємодія з ЕМВ спостерігається при введенні ВНТ в епоксидну смолу, причому ВНТ синтезовані на пірогенному каталізаторі та модифіковані азотом.

Реферат англійською:

The methodology, synthesized and characterized properties of BHT modified with Nitrogen are developed. It is shown that the use of CNTs with different specific surfaces and their modified oxygen and nitrogen forms for fiberglass reinforcement leads to changes in the absorption and reflection coefficients of composite materials in the frequency range of 8-80 GHz. The most intense interaction with ESAs is observed with the introduction of CNTs into the epoxy resin, with CNTs synthesized on a pyrogenic catalyst and modified by nitrogen.

Індекс УДК: 542+661.1

Коди тематичних рубрик:

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Картель Микола Тимофійович

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: професор, акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: КОНСТРУЮВАННЯ АКТИВНИХ ЦЕНТРІВ НА ПОВЕРХНІ ВУГЛЕЦЕВИХ І ОКСИДНИХ НАНОМАТЕРІАЛІВ ТА ВИВЧЕННЯ ЇХ РЕАКЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ В СОРБЦІЙНИХ, КАТАЛІТИЧНИХ І ЕЛЕКРОХІМІЧНИХ ПРОЦЕСАХ

Назва НТП англійською: CONSTRUCTION OF ACTIVE CENTERS ON THE SURFACE OF CARBON AND OXIDE NANOMATERIALS AND THE STUDY OF THEIR REACTION ABILITY IN SORBING, CATHYACHIATIC AND KHATHYACHIATIC PROTECTION

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19, 85.10

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: ДАНИЙ МЕТОД ДОЗВОЛЯЄ КОНСТРУЮВАТИ АКТИВНІ ЦЕНТРИ НА ПОВЕРХНІ ВУГЛЕЦЕВИХ І ОКСИДНИХ НАНОМАТЕРІАЛІВ ТА ВИВЧЕННЯ ЇХ РЕАКЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ В СОРБЦІЙНИХ, КАТАЛІТИЧНИХ І ЕЛЕКРОХІМІЧНИХ ПРОЦЕСАХ

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 500

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 1000

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Halysh V., Trembus I., Deykun I., Ostapenko A., Nikolaichuk A., Ilnitska G. Development of effective technique for the disposal of the prunus armeniaca seed shells / Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018.

Vol. 1, № 10. – P. 4–9. 2. Halysh V., Sevastyanova O., Riazanova A.V., Pasalskiy B., Budnyak T., Lindstrom M.E., Kartel M. Walnut shells as a potential low-cost lignocellulosic sorbent for dyes and metal ions / Cellulose. – 2018. – Vol. 25, № 8. – P. 4729–4742. IF= 3.809

3. Білявський С.А., Сарахман Р.Б., Галиш В.В., Трус І.М.. Оптимізація технології одержання сорбентів з відходів рослинного походження / Екологічні науки. 2018. –2(21). – С. 212-217

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Картель Микола Тимофійович
д. х. н.

Перелік осіб-виконавців

Бакалінська Ольга Миколаївна
(к.х.н., 02.00.04)

Бричка Алла Василівна
(к.х.н.)

Бєлякова Людмила Олексіївна
(д.х.н., 01.04.18)

Власова Наталія Миколаївна
(д.х.н., 02.00.04)

Войтко Катерина Василівна

Галиш Віта Василівна
(к. х. н., 01.04.18)

Дзясько Марина Олександрівна

Журавський Сергій Вікторович
(к.х.н.)

Каленюк Ганна Олексіївна

Кононенко Валентина Яківна

Куксенко Сергій Петрович
(к. х. н.)

Кулик Тетяна Володимирівна
(к.х.н.)

Куць Володимир Сергійович
(к.х.н.)

Ляшенко Діана Юрівна
(к.х.н.)

Маркітан Ольга Вікторівна

Назарчук Микола Олександрович

Настасієнко Наталія Сергіївна
(к. х. н.)

Наєдкін Дмитро Борисович

Ніколайчук Аліна Анатолівна

Паляниця Борис Борисович

Плюто Юрій Володимирович
(к.х.н.)

Роїк Надія Володимирівна
(к.х.н.)

Семенцов Юрій Іванович
(к.ф.-м.н.)

Тарасенко Юрій Олександрович
(д. х. н., 02.00.04)

Терець Марія Іванівна
(к.х.н.)

Трофимчук Ірина Миколаївна

Швець Олександра Миколаївна

Шевчук Олена Миколаївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Дацюк Андрій Михайлович

Телефон

+38 (044) 422-96-32

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності