Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U000119

Державний реєстраційний номер: 0113U004538

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження транспортних і розділювальних характеристик керамічних мембран, функціоналізованих сірко- та аміновмісними комплексотвірними групами. Підготовка рукопису статті. Підготовка заключного звіту по проекту

Початок етапу: 10.2013

Закінчення етапу: 12.2013

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:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4229609, 4243567

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне агентство з питань електронного урядування України

Код за ЄДРПОУ: 37471818

Місцезнаходження: вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2071730

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: 2.6 - фінансова підтримка розвитку інфраструктури та матеріально-технічної бази наукової діяльності

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2209020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 90

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Керамічні мембрани з біфункціональним поверхневим шаром: одержання, будова, властивості

Назва роботи англійською:

Ceramic membranes with bifunctional surface layer: preparation, structure, properties

Реферат українською:

Розроблено методику модифікування плоских керамічних мембран золями з аміно- та меркаптогрупами, при змінному співвідношенні компонентів, розчинника, каталізатора, температури та часу гелеутворення, з структуруючим агентом бістриетоксісилилетаном. Методом скануючої електронної мікроскопії (СЕМ) встановлено, що на поверхні керамічних мембран утворюються сферичні частинки розміром 80 нм (для аміногруп) та 50 нм (для меркаптогруп). Методом інфрачервоної спектроскопії доведено що функціоналізуючий полісилоксановий шар містить введені функціональні груп, силоксанові зв'язки, етиленові містки, силанольні групи і воду.

Реферат англійською:

The method of modifying ceramic anodisc membranes by amino- and mercaptogroups sols , with removable component ratio, solvent, catalyst, temperature and time gelling, using the structure agent bistriethoxysilylethane. The method of scanning electron microscopy (SEM) revealed that the surface of ceramic membranes formed spherical particles of 80 nm (for amino groups) and 50 nm (for mercapto). The method of infrared spectroscopy proved that functional polisiloxane layer has introduced functional groups, siloxane bonds, ethylene bridges, silanol groups and water.

Індекс УДК: 544, 544.023.57; 544.77.022.822; 544.725

Коди тематичних рубрик: 31.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мельник Інна Василівна

Науковий ступінь: к. х. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Керамічні мембрани з біфункціональним поверхневим шаром

Назва НТП англійською: Ceramic membranes with bifunctional surface layer

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методику модифікування плоских керамічних мембран золями з аміно- та меркаптогрупами, при змінному співвідношенні компонентів, розчинника, температури та часу гелеутворення, із застосуванням місткового структуруючого агенту.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016 (при наявності інвестора)

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: промислові підприємства

Перспективні ринки: вітчизняні та закордонні

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

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):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. В.В.Томина, И.В.Мельник, Р.П.Погорилый, В.М.Кочкодан, Ю.Л.Зуб. Функционализация поверхности трубчатых мембран 3-меркаптопропильными группами с помощью золь-гель метода //Физикохимия поверхности и защита материалов 2013, том 49, № 4, 360-366

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Картель Микола Тимофійович
д. х. н.

Перелік осіб-виконавців

Зуб Ю.Л.

Столярчук Н.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

