Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U005165

Державний реєстраційний номер: 0115U002672

Відкрита

Дата реєстрації: 19-01-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Синтез покриття на носіях різної природи та визначення їх характеристик

Початок етапу: 03-2015

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут сорбції та проблем ендоекології НАНУ

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05398131

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680,МСП, м.Київ-164, вул.Генерала Наумова 13

Телефон: 452 93 28

Телефон: 452 93 27

E-mail: ispe@ispe.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут сорбції та проблем ендоекології Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05398131

Адреса: вул. Генерала Наумова, 13, м. Київ, Київ, 03164, Україна

Підпорядкованість: Президія національної академії наук України

Телефон: 380444529328

Телефон: 380444539327

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 64 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Створення функціональних матеріалів на основі металічних носіїв з застосуванням методу іонної імплантації

Назва роботи (англ)

Creation of the functional materials on the basis of metal supports with by a ionic implantation method.

Реферат (укр)

Встановлено, що в результаті іонної імплантації відбувається утворення вторинної поруватої структури, збільшення питомої поверхні та підвищення механічного міцності поверхні композитів. Показана висока активність синтезованих композитів в реакції окиснення етанолу до ацетальдегіду, конверсії біоетанолу до водню, які перевищують світові аналоги, та краща активність в фото каталітичному розкладі барвника сафранін Т в воді, ніж на відомому фотокаталізаторі TiO2-P25 (Degussa).

Реферат (англ)

It is established, that ionic implantation treatment lead to forming secondary porous structure, increase a specific surface and increase mechanical causality of prepared samples. High activity of the composites in reaction of oxidation of ethanol in acetaldehyde, and bioethanol conversion in hydrogen is shown. The best catalytic activity in reaction photocatalytic decomposition of safranin T in water, than of known photocatalyst TO2-R25 (Degussa) is shown.

Індекс УДК: 544, 544.72.02; 544.478.02

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.15

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Каталізатори, фотокаталізатори

Назва продукції (англ): Catalysts, photocatalysts

Очікувані результати:

Галузь застосування: Хімічна промисловість, автотранспорт.

Опис продукції (укр): Композити на основі носіїв різної природи (нержавіюча сталь, алюміній, мідь, кераміка на основі Zr-Ti-O), каталізатори, які містять імплантати (Ti, Mo, Ni та їх комбінації) для різноманітних процесів продуктивного та екологічного каталізу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: -

Виробник продукції: ІСПЕ НАН України

Споживачі продукції: хімічна промисловість

Перспективні ринки: хімічна промисловість

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1 стаття, 2 тез

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 50

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бачерикова І.В.

Копачевська Н.С.

Керівник організації:

Стрелко Володимир Васильович

Керівники роботи:

Зажигалов Валерій Олексійович (д. х. н., член-кор.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.