Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0108U005209

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-09-2009

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): .

У тому числі по роках:
Загальний обсяг фінансування: 76 тис. грн.

III. 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: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442346674, 380442262347, 380442396594, 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Технічний центр Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02133461

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 04070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4165527

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка високоактивних каталізаторів Au/TiO2 на основі аналізу фізико-хімічного стану наночастинок золота на TiO2-носії

Назва роботи англійською:

Development of the high-activity Au/TiO2 catalyst on the basis of analysis of the physical and chemical state of Au nanoparticles on theTiO2-support.

Мета роботи українською:

Встановити кореляцію між фізико-хімічним станом наночастинок золота, осаджених на підкладинку з оксиду титана, і їх каталітичними властивостями і на цій основі розробити оптимальні режими одержання високоактивних і стабільних каталізаторів Au/TiO2 для низькотемпературного окислення вигарного газу CO.

Мета роботи англійською:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Будуть розроблені нові оптимальні режими виготовлення дисперсних порошків каталізатора Au/TiO2 з площею поверхні до 100 м2/г та розміром частинок золота на TiO2-носії 3-5 нм, що забезпечить високу каталітичну активність у реакції окислення CO з очікуваною ефективністю конверсії CO у CO2 при кімнатній температурі до 90%.Будуть одержані нові фундаментальні результати стосовно впливу параметрів виготовлення, обробки та реакції окислення CO на морфологію, електронну структуру і стан окислення наночастинок Au, на фізико-хімічний склад каталізатора і стан границі розділу Au-TiO2. На їх основі будуть сформульовані основні принципи механізму каталітичної дії наночастинок золота на оксидному носії та з'ясовані причини деактивації каталізатора.

Галузь застосування: Машинобудування, хімічна промисловість

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ченакін Сергій Петрович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка високоактивних каталізаторів Au/TiO2 на основі аналізу фізико-хімічного стану наночастинок золота на TiO2-носії.

Початок етапу: 05.2008

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 538.951-405, 538.951-403;669.017:539.4;621.78;621.793

Коди тематичних рубрик: 29.19.13

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Влайков Георгій Георгійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.