Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U000967

Державний реєстраційний номер: 0112U002082

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Мікро- та наноструктуровані «природні» та штучні (шаруваті) композити на основі титану та його сплавів

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-02-94, 424-21-31

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: 380442396594

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.): 4778.13

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Мікро- та наноструктуровані "природні" та штучні (шаруваті) металеві композити на основі титану та його сплавів

Назва роботи англійською:

Micro- and nanostructured "natural" and artificial (laminated) composites based on titanium and its alloys

Реферат українською:

Узагальнено закономірності формування мікро- та наноструктурованих станів in situ композитів, у яких зміцнююча фаза формується шляхом евтектичної кристалізації, та мікрошаруватих і наноструктурованих плівкових матеріалів, отриманих осадженням з газової фази; вивчено та проаналізовано їх фізико-механічні властивості; дано оцінку підходам до оптимізації сполучень цих властивостей або отримання екстремально високих значень їх міцностних характеристик.

Реферат англійською:

This paper presents the results of generalization of laws of formation of micro- and nanostructured states in situ composites, in which the strengthening phase formed by eutectic crystallization, as well as of micro- and nanostructured thin film materials produced vapor deposition; we studied and analyzed their physical and mechanical properties; assessed the approaches to optimize the combination of these properties or to obtain extremely high values of strength characteristics

Індекс УДК: 669.13.017:620.18; 669.13.017:620.17, УДК 621.793;621.794;621.357.7

Коди тематичних рубрик: 53.49.09

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Фірстов Сергій Олексійович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор, акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Мікро- та наноструктуровані "природні" та штучні (шаруваті) композити

Назва НТП англійською: Micro- and nanostructured "natural" and artificial (laminated) composites

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

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

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Узагальнено закономірності формування мікро- та наноструктурованих станів in situ композитів, у яких зміцнююча фаза формується шляхом евтектичної кристалізації, та мікрошаруватих і наноструктурованих плівкових матеріалів, отриманих осадженням з газової фази; вивчено та проаналізовано їх фізико-механічні властивості; дано оцінку підходам до оптимізації сполучень цих властивостей або отримання екстремально високих значень міцностних характеристик.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015 р. - Звіт про НДР

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства енергетичної, машинобудівної галузей

Перспективні ринки: Ринки України та СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

S. Firstov, V. Kulikovsky, T. Rogul et al. Effect of small concentrations of oxygen and nitrogen on the structure and mechanical properties of sputtered titanium films ///Surface and Coatings Technology. - 2012. - V. 206. - P. 3580-3585. Н. И. Левицкий, Т. В. Лапшук, О. А. Белоус и др. Физико-механические свойства сплавов системы Ti-Si-B электронно-лучевой гарниссажной плавки // Процессы литья. - 2013. - № 1. - С. 54-61. Всього 19

публікацій.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Солонін Юрій Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Бондар Анатолій Адольфович

Білоус Ольга Олексіївна

Горна Ірина Дмитрівна

Даниленко Микола Іванович

Демчишин Анатолій Васильович

Котко Андрій Володимирович

Крапівка Микола Іванович

Куліковський Валерій Юрійович

Рогуль Тамара Григорівна
(к. ф.-м. н.)

Та інші. Всього 30 чол.

Шагінян Леонід Робертович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

