Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U003185

Державний реєстраційний номер: 0111U008291

Відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фізичні основи використання водню в якості тимчасового легувального елементу в процесах отримання сплавів на основі цирконію та бінарної системи цирконій титан методом твердофазної дифузії

Початок етапу: 04-2011

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут металофізики ім Г.В. Курдюмова Національної Академії Наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417331

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680, МСП, Київ, бульвар Академіка Вернадського, 36

Телефон: 424-25-61

E-mail: metall@imp.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417331

Адреса: бульв. акад. Вернадського, 36, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380444243110

Телефон: 380444241005

E-mail: metall@imp.kiev.ua

WWW: https://www.imp.kiev.ua/

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: 319.8 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Фізичні основи використання водню в якості тимчасового легувального елементу в процесах отримання сплавів на основі цирконію та бінарної системи Zr-Ti методом твердофазної дифузії

Назва роботи (англ)

The physical bases of hydrogen application as temporary alloying element in manufacturing of Zr and Zr-Ti based alloys by solid-state diffusion

Реферат (укр)

Розроблено фізичні основи синтезу сплавів цирконію та системи Zr-Ti з використанням порошкових гідридів цирконію і титану. В даному підході водень грає роль тимчасової легувальної домішки до вказаних металів, активуючі процеси спікання і хімічної гомогенізації порошкових систем. Отримано мікроструктурно однорідні сплави, механічні властивості яких достатні для практичного використання.

Реферат (англ)

The physical bachground for synthesis of zirconium-based and Zr-Ti-based alloys using zirconium hydride and titanium hydride powders was developed. Hydrogen is a temporary alloying addition for noted metals, resulting in activation of sintering and chemical homogenization of powder systems. The uniform nearly dense materials with sufficient mechanical properties were produced

Індекс УДК: 621.039.533.6, 669.788; 669.296

Коди тематичних рубрик НТІ: 44.31.39

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методика синтезу сплавів цирконію та цирконій-титан з порошків гідридів цих металів

Назва продукції (англ): Method for synthesis of Zr and Zr-Ti based alloys using powder metal hydrides

Очікувані результати:

Галузь застосування: Енергетика та машинобудування, медицина

Опис продукції (укр): Розроблено метод отримання сплавів цирконію та цирконій-титан з порошкових гідридів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: у 2018 році

Виробник продукції: ІМФ НАН України

Споживачі продукції: підприємства ядерної енергетики, виробники медичних виробів

Перспективні ринки: ринки України та світу

Права інтелектуальної власності: Подано заявку на видачу охоронного документу

Форми та умови передачі продукції: Продаж патента

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 124

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Гуменяк М.М.

Дехтяр О.І.

Квишко М.Ф.

Мельник Я.І.

Моісеєва І.В.

Саввакін Д.Г.

Стасюк О.О.

Керівник організації:

Надутов Володимир Михайлович

Керівники роботи:

Івасишин Орест Михайлович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.