

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U002206

Державний реєстраційний номер: 0112U000506

Відкрита

Дата реєстрації: 23-02-2015



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження впливу водню на процеси росту алмазів та захвату домішок і включень при кристалізації

Початок етапу: 01-2012

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417377

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 04074, м. Київ, вул. Автозаводська, 2

Телефон: (044)468-86-32

E-mail: almaz@ism.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут надтвердих матеріалів ім.В.М.Бакуля Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417377

Адреса: вул. Автозаводська, 2, м. Київ, Київська обл., 04074, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380444688625

E-mail: secretar@ism.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

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1889.61 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження впливу водню на процеси росту алмазів та захвату домішок і включень при кристалізації

Назва роботи (англ)

Research of influence of hydrogen on processes of growth of diamonds and capture of impurity and inclusions at crystallization

Реферат (укр)

Вивчена кристалізація алмазу з легуванням ростового середовища воднем для процесів вирощування монокристалів на затравці методом температурного градієнта в області термодинамічної стабільності; досліджено алмазоутворення з використанням ароматичних поліциклічних вуглецеводневих сполук, а також розчин-розплавна кристалізація в карбонатних системах. Дається оцінка перспективи практичного використання нових типів розчинників для промислового виробництва

Реферат (англ)

Crystallization of diamond with an alloying of the growth environment hydrogen for processes of growing of monocrystals on seed by temperature gradient method in the field of thermodynamic stability is studied; the formation of diamonds with use of aromatic polycyclic hydrocarbonic connections, and also solution-rasplavnaya crystallization in carbonate systems is investigated. The assessment of prospect of practical use of new types of solvents for industrial production is carried out

Індекс УДК: 666, 539.26:548.4:666.233

Коди тематичних рубрик НТІ: 61.35.01

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Кристалізація алмазу з легуванням ростового середовища воднем для процесів вирощування монокристалів на затравці методом температурного градієнта в області термодинамічної стабільності

Назва продукції (англ): Crystallization of diamond with an alloying of the growth environment hydrogen for processes of growing of monocrystals on seed by temperature gradient method in the field of thermodynamic stability

Очікувані результати:

Галузь застосування: Машинобудування

Опис продукції (укр): Вперше на основі отриманих експериментальних результатів по кристалізації алмазу з використанням поліциклічних ароматичних вуглеводнів, а також даних по аналізу наукової і патентної літератури сформульована концепція кристалізації алмазу в розчиннику вуглецю на основі метану

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: залежить від терміну отримання дозволу на використання в Україні

Виробник продукції: ІНМ

Споживачі продукції: виробництва приладобудівної галузі

Перспективні ринки: Україна, країни ближнього та дальнього зарубіжжя

Права інтелектуальної власності: «Ноу-хау»

7. Бібліографічний опис

30 статей

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 122

Мова звіту: Російська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Білоусов Ігор Святославович

Виноградов Сергій Олександрович

Доценко Василь Михайлович

Заневський Олег Олексійович

Каленчук В.А

Коваленко Тетяна Вікторівна

Лисаковський Валентин Володимирович

Марков Андрій Іванович

Серга Максим Андрійович

Супрун Олена Михайлівна

Ткач Василь Миколайович

Чепугов Олексій Павлович

Керівник організації:

Туркевич Володимир Зіновійович

Керівники роботи:

Івахненко Сергій Олексійович (д. т. н., професор, член-кор.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.