Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U005119

Державний реєстраційний номер: 0109U000584

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчення впливу методів видобування та диспергування нановуглецевих матеріалів (порошків, трубок, волокон) на їх структурні і фізико-хімічні властивості, створення композиційних матеріалів із НТМ з добавками нанопорошків вуглецю з метою підвищення ефективності роботи шліфувального і бурового інструменту

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут надтвердих матеріалів ім, В. М. Бакуля НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417377

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (+38 044) 468-85-99

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.): 3997.93

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчення впливу методів видобування та диспергування нановуглецевих матеріалів (порошків, трубок, волокон) на їх структурні і фізико-хімічні властивості, створення композиційних матеріалів із НТМ з добавками нанопорошків вуглецю з метою підвищення ефективності роботи шліфувального і бурового інструменту

Назва роботи англійською:

Studies of effect of methods of extraction and dispersion of nanocarbon materials (powders, tubes, fibers) on its structural and physical-chemical properties; production of SHM composite materials with carbon nanopowder additives to increase grinding and grilling tools efficiency

Реферат українською:

Вивчено вплив методів видобування та диспергування нановуглецевих матеріалів (порошків, трубок, волокон) на їх структурні і фізико-хімічні властивості; створено композиційні матеріали на основі НТМ з добавками нанопорошків вуглецю. Проведені випробовування різних видів інструменту з нового матеріалу показали підвищення ефективності роботи шліфувального (при обробці поверхні деталей з різних матеріалів) та бурового інструменту (при бурінні геолого- розвідувальних свердловин у твердих гірських породах).

Реферат англійською:

An effect of methods of extraction and dispersion of nanocarbon materials (powders, tubes, fibers) on their structural and physical-chemical properties has been studied; production of composite materials of SHM with carbon nanopowder additives has been developed. Performed tests of tools of different types have shown increase of efficiency of grinding (surfacing of various materials) and drilling tool (drilling of geological test boreholes in hard rock formations).

Індекс УДК: 621.7; 621.9, 621.921.34 - 419.002: 544.02: 622.24.05: 621.922

Коди тематичних рубрик: 55.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Богатирьова Галина Павлівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Композиційні матеріали із НТМ з добавками нанопорошків вуглецю для створення шліфувального і бурового інструменту підвищеної ефективності.

Назва НТП англійською: SHM composite materials with carbon nanopowder additives for grinding and grilling tools with increased efficiency.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Технології: видобування НТМ з продуктів синтезу з використанням високовольтного електричного розряду; отримання нанопорошків багатошарових вуглецевих нанотрубок марок: МУНТ-А, МУНТ-В, МУНТ-С; виготовлення суспензій з алмазних нанопорошків детонаційного синтезу та з порошків вуглецевих нанотрубок на основі епоксидної смоли; виготовлення композиту на основі твердого сплаву, модифікованого наноалмазом, для матеріалу матриці робочих елементів бурового інструменту; виготовлення термостійкого композиту на основі cBN і CA з нановуглецевою матрицею (КНТМ).

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: залежить від терміну дозвілу на використання в Україні

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: науково-дослідні організації та промислові підприємства

Перспективні ринки: Україна, країни 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

46 статей

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Новіков Микола Васильович

Перелік осіб-виконавців

Базалий Г.А.

Билоченко В.А.

Богданов Р.К.

Грищенко Г.С.

Довгая Е.В.

Зайцева И.Н.

Ильницкая Г.Д.

Исонкин А.М.

Лавриненко В.И.

Лещенко О.В.

Лещук И.В.

Лошак М.Г.

Лысаковский В.С.

Майстренко А.Л.

Маринич М.А.

Никитин Ю.И.

Олейник Н.А.

Панова А.Н.

Пасичный О.О.

Петасюк Г.А.

Полторацкий В.Г.

Пюра Г.Г.

Романко Л.А.

Сытник Б.В.

Тимошенко Л.М.

Ткач В.Н.

Цысарь М.А.

Шамраева В.С.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

