Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U005111

Державний реєстраційний номер: 0107U003399

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-06-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Встановлення закономірностей впливу на мікро- та субмікроструктуру, фізико-механічні і експлуатаційні властивості трьохфазних твердих сплавів (ТК і ТТК) складу і тиску газового середовища при компресійному спіканні".

Початок етапу: 01.2007

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): 1. Інститут надтвердих матеріалів ім В.М. Бакуля Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 0541737

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380-44-4301126

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.): 755.72

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

1. Встановлення закономірностей впливу на мікро- та субмікроструктуру, фізико-механічні і експлуатаційні властивості трьохфазних твердих сплавів (ТК і ТТК) складу і тиску газового середовища при компресійному спіканні.

Назва роботи англійською:

3. Establishment of laws of influence on micro- and a submicrostructure, physicomechanical and operational properties of three-phase hard alloys (TK and TTK) structure and pressure of the gas environment at compression sintering.

Реферат українською:

Встановлено температурно-часові параметри вакуумного та компресійного спікання сплавів ТТ7К12, Т5К10 з підвищеними в 1,4 - 1,5 рази, в порівнянні з стандартними сплавами, фізико-механічними та експлуатаційними властивостями. Вперше систематично дослідженовплив швидкості нагріву пористої заготовки з стандартних сумішей Т5К10 та ТТ7К12 в умовах вакуумана їх структуру і фізико-механічні властивості.

Реферат англійською:

It is established temperaturno-time parametres vacuum and компрессионного sintering of alloys TT7K12, T5K10 with raised in 1,4-1,5 times, in comparison with standards alloys, physicomechanical and operational properties. For the first time influence of speed of heating of porous preparation from standard mixes T5K10 and TT7K12 in the conditions of vacuum on their structure and physicomechanical properties is regularly investigated.

Індекс УДК: 53, 669.018.25:536.421.5

Коди тематичних рубрик: 29.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: В.П. Бондаренко

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Закономірності впливу на мікро- та субмікроструктуру, фізико-механічні і експлуатаційні властивості трьохфазних твердих сплавів (ТК і ТТК) складу і тиску газового середовища при компресійному спіканні.

Назва НТП англійською: Establishment of laws of influence on micro- and a submicrostructure, physicomechanical and operational properties of three-phase hard alloys (TK and TTK) structure and pressure of the gas environment at compression sintering.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Будуть сформульовані нові принципи технологічного забезпечення найбільш ефективних структур ТК і ТТК твердих сплавів, працездатність яких в умовах лезової обробки матеріалів на основі заліза буде на рівні кращих світових аналогів. Також буде розроблена ефективна теорія і технологія спікання твердих сплавів ТК і ТТК, та уточнення в теорії їх руйнування при статичних і динамічних навантаженнях з урахуванням реальних умов різання.

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена нова технологія виготовлення металорізальних пластин із сплавів Т5К10 і ТТ7К12 з підвищеними фізико-механічними та різальними властивостями.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010 - 2012

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: металургійна та машинобудувна промисловість України

Перспективні ринки: Україна

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

Прокопів Н.М., Александрова Л.И, Харченко О. В. Влияние условий спекания на структуру и фізико-механические свойства особо мелкодисперсного твердого сплава ВК10 ОМ. //Материалы 11 Международной конференции Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент - техника и технология его изготовления и применения: Сборник научных трудов. - Вып. 11 - Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля, НАН Украины, 2008. Н. М. Прокопів, В.П. Бондаренко, И. В. Цап, Харченко О. В. Влияние условий спекания сплава ВК10 ОМ на кинетику и механизмы износа его в условиях чистового и ударного точения.//Високі технології в машинобудуванні: збірник наукових праць НТУ "ХПИ". - Харків, 2008. Прокопів М.М., Новиков М.В., Харченко О. В., Чепурной А.Д., Терехов П.А. Влияние термокомпресионной обработки сменных многогранних пластин из сплава Т5К10 на повышение эффентивности чернового точения стальних вагонних осей.//Інструментальний світ. № 4 2008 р., Прокопів М. М. Харченко О. В. Прокопів Н. М. Спосіб одержання твердих сплавів UA № 85351 12.01.2009., Прокопів М. М. Харченко О. В. Прокопів Н. М. Спосіб одержання твердих сплавів UA №44117 25.09.2009, Харченко О. В Прокопів М.М. Вплив відпалу у вакуумі сплаву ВК 10ОМ, спеченого в метано-водневому середовищі, на його структуру, фізико-механічні властивості, кінетику та механізми зносу в умовах різання.//Материалы 12 Международной конференции Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент - техника и технология его изготовления и применения: Сборник научных трудов. - Вып. 12 - Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля, НАН Украины, 2009.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Новіков Микола Васильович

Перелік осіб-виконавців

І. В. Савчук

А. Ф. Лисовский

В. П. Бондаренко

Л. І. Александрова

Л. Е. Василенко

М. М. Прокопив

О. В. Харченко

О. О. Семижон

П. П. Іценко

Р. С. Шмегера

С. А. Давиденко

Ю. Д. Сердюк

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

