Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U001412

Державний реєстраційний номер: 0110U003328

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження скелетоутворення і в'язкопластичних формозмін в процесі рідкофазного спікання крупногабаритних виробів металокомбінованого та металокарбідного складів

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2012

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: 4303505

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.): 2801.05

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження скелетоутворення і в'язкопластичних формозмін в процесі рідкофазного спікання крупногабаритних виробів металокомбінованого та металокарбідного складів

Назва роботи англійською:

Exploration formation of structured and is viscoplastic forming in process liquid-phase sintering of large-sized products metal-metal and metal-carbide contents

Реферат українською:

Сформульовано найбільш узагальнене поняття тугоплавкого скелета в двофазному композиті, виготовленому при рідкофазному спіканні в умовах дії гравітації, яке полягає в тому, що скелет є об'ємною фермою із зв'язуючими ланками різної довжини і товщини, які складаються з окремих частинок тугоплавкої фази, границі між якими мають різний ступінь орієнтаційної, розмірної і хімічної відповідності кристалографічних площин, що дотикаються, і відповідний статистичний розподіл по об'єму скелета міцності і деформаційних можливостей. Розроблені теорія і алгоритм, які дозволяють визначити формозміну крупногабаритних виробів як з твердих, так і важких сплавів в залежності від співвідношення безрозмірних комплексів Г і G, в які входять 12 фізико-механічних властивостей композитів і технологічних параметрів, в тому числі коефіцієнти суміжності, визначені по розробленому в даній роботі методу для різних типів границь WC-WC. Запропоновано метод забезпечення мінімальної формозміни крупногабаритних заготовок з важких сплавів, який відрізняється від відомих використанням на стадії рідкофазного двостадійного спікання спеціального обмежувача, розмір заглиблення в якому дорівнює розміру заготовки, спеченої при температурах нижчих від температури рідкофазного спікання

Реферат англійською:

The most generalised concept of a refractory skeleton of the diphase composite preparations at liquid phase sintering in the conditions of action of gravitation effect which consists that the skeleton is a volume farm with matriks phase links of different length and a thickness which consist of separate particles of a refractory phase, borders between which have different degree dimensional and chemical conformity кристаллографических planes which adjoin, and corresponding statistical distribution on volume of a skeleton of durability and deformation possibilities is offered. Theory and algorithm which allow to define формоизменение large-sized products from cemented carbides and heavy alloys depending on a parity of dimensionless complexes Г і G which include 12 physicomechanical properties of composites and technological parameters, including the factors of the contiguity defined on a method developed in given work for different types of borders WC-WC are developed. The method of maintenance minimum visoplastic flow large-sized preparations from heavy alloys which differs from known for use at a stage liquid phase sintering of the special terminator is offered, the size of deepening in which is equaled to the size of preparation, sintered at temperatures more low from temperature at liquid phase sintering

Індекс УДК: 666.1/.7; 674; 678, 669.27-419

Коди тематичних рубрик: 55.23.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Бондаренко Володимир Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

11 публікацій

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Новіков Микола Васильович

Перелік осіб-виконавців

Александрова Л.І.

Андреєв Ігор Вікторович

Бондаренко В.П.

Боримський О.І.

Василенко Л.О.

Галков О.В.

Гнатенко Ірина Олександрівна

Головчан В.Т.

Давиденко С.А.

Литошенко Н.В.

Лошак М.Г.

Лісовський А.Ф.

Мартинова Л.М.

Матвійчук О.О.

Савчук І.В.

Тимошенко Л.М.

Ткач. В.М.

Юрчук М.О.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

