Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0502U000190

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-05-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петруша Ігор Андрійович
2. Petrusha Igor Andreyevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-05-2002

Спеціальність за освітою: 07.01.01

Місце роботи здобувача: І|нститут надтвердих матеріалів ім. В.М.Бакуля

Код за ЄДРПОУ: 05417377

Місцезнаходження: 254153 М. КИЇВ, ВУЛ. АВТОЗАВОДСЬКА, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.230.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: І|нститут надтвердих матеріалів ім. В.М.Бакуля

Код за ЄДРПОУ: 05417377

Місцезнаходження: 254153 М. КИЇВ, ВУЛ. АВТОЗАВОДСЬКА, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.15

Тема дисертації:

1. Фазові та структурні перетворення піролітичних матеріалів нітриду бору при високих тисках

2. Phase and Structure Transformations of Boron Nitride Pyrolytic Materials at High Pressures

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню закономірностей фазових і структурних перетворень щільних піролітичних матеріалів BN при високих тисках та одержанню полікристалічних матеріалів cBN з підвищеною міцністю для ріжучих матеріалів на їх основі. В дослідженні знайшла свій розвиток ідея використання піролітичних матеріалів на основі графітоподібних модифікацій BN для одержання високоміцних полікристалічних матеріалів cBN в результаті твердофазних перетворень, які мають місце при достатньо високих тисках і температурах. Полікристалічна структура cBN, що утворюється при цьому, є структурою сугубо рекристалізаційного походження, характеризується довершеними міжзерновими границями і, відповідно, високим рівнем межзеренової когезії та підвищеною міцністю. Рішення наукової проблеми полягало у вивченні структурних механізмів і закономірностей утворення cBN у залежності від характеристик рельної структури піронітриду (упорядкованість, фазовий склад, текстура, щільність). Прикладний аспект роботи полягав встворенні високоефективного ріжучого матеріалу для обробки залізо-вуглецевих сплавів. При цьому використані та розвинуті традиційні підходи одержання керамічних і

композиційних матеріалів на основі cBN.

2. The thesis deals with the studies on the regularities of phase and structure transformations of BN dense pyrolytic materials at high pressures and preparation of cBN polycrystalline materials of an enhanced strength for cutting materials on their basis. The main concept of the studies of the possibility to produce high-strength materials of cBN amounts to the necessity of forming the material structures as a result of solid-phase transformations that take place in the initial dense products of graphite-like boron nitride at sufficiently high pressures and temperatures. The resulting polycrystalline structure of cBN is the structure of purely recrystallization origin and is characterized by perfect intergranular boundaries and, hence, high intergranular cohesion and strength. The key to the scientific problem has laid with the studying of the structural mechanisms and regularities of cBN formation as functions of the characteristics of the pyronitride real structure (ordering, phase composition, texture, density). The applied aspect of the work consisted in developing a highly efficient cutting material. The development has further elaborated traditional methods of production of cBN-based ceramic and composite materials.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шульженко Олександр Олександрович
2. Shulzhenko Alexandr Alexandrovitch

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кислий Павло Степанович

2. Кислий Павло Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Григорьєв Олег Миколайович

2. Григорьєв Олег Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Богатирьова Галина Павлівна

2. Богатирьова Галина Павлівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романюк Борис Миколайович

2. Романюк Борис Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Бодаренко Володимир Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бодаренко Володимир Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.