Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0212U001859

Державний реєстраційний номер: 0107U002932

Відкрита

Дата реєстрації: 06-04-2012

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Формування структури та властивостей зносостійких шаруватих порошкових композитів із карбідо-боридних сплавів на основі Fe та Ti з використанням високоефективних технологій обробки тиском та нанесення покриттів.

Початок етапу: 01-2007

Закінчення етапу: 12-2011

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416930

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Телефон: 424-15-34

Телефон: 424-21-31

E-mail: dir@ipms.kiev.ua

Інше: ipms.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416930

Адреса: вул. Кржижановського, 3, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380443908757

Телефон: 380443908751

Телефон: 380442057901

E-mail: dir@ipms.kiev.ua

WWW: http://www.materials.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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 2327.05 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Формування структури та властивостей зносостійких шаруватих порошкових композитів із карбідо-боридних сплавів на основі Fe та Ti з використанням високоефективних технологій обробки тиском та нанесення покритів.

Назва роботи (англ)

Formation of structure and properties of wearproof laminated powder composites from Fe and Ti based carbide-boride alloys with use of high-performance technology of metall forming and coating.

Реферат (укр)

Розроблені технологічні принципи формування структури і властивостей спечених шаруватих матеріалів шляхом утворення несучих шарів з металокарбідних і боридних сполук методами нанесення покриттів на пористі металеві об'єкти та гарячою (холодною) пластичною деформацією заготовки. Робота направлена на отримання високотемпературних зносостійких виробів для машинобудування, сучасного приладобудування, електротехніки.

Реферат (англ)

Technological principles developed by the formation of the structure and properties of sintered laminates by the formation of layers of metal-carbide and boride compounds by coating the porous metal objects, and the hot (cold) plastic deformation of the materials. This work is aimed at obtaining high-wear resistant products for mechanical engineering, modern instrumentation and electrical engineering.

Індекс УДК: 621.762:669.2, 621.762

Коди тематичних рубрик НТІ: 53.39.29

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Зносостійкі шаруваті порошкові композити на основі Fe та Ti із карбідо-боридним покриттям.

Назва продукції (англ): Wear-resistant laminated powder composites based on Fe and Ti with a carbide-boride coating.

Очікувані результати: 07

Галузь застосування:

Опис продукції (укр): Спечені шаруваті порошкові композити на основі заліза та титану із зносостійкими карбідо-боридними покриттями, що отримані з металокарбідних і боридних сполук методами нанесення покриттів на пористі металеві об'єкти та з використанням гарячої (холодної) пластичної деформації заготовки. Розроблені композити можуть бути використані в хімічній, металургійній, нафтохімічній та інших галузях машинобудування для виготовлення виробів конструкційного та інструментального призначення, що працюють в умовах високих навантажень й інтенсивного тертя.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2011 р. Звіт про НДР

Виробник продукції: ІПМ НАН України

Споживачі продукції: підприємства машинобудування, приладобудування

Перспективні ринки: Україна, СНД

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Продаж продукції

7. Бібліографічний опис

Баглюк Г.А., Напара-Волгина С.Г., Мамонова А.А., Орлова Л.Н., Кудь В.К. Исследования зависимости свойств спеченных борсодержащих сталей от условий синтеза и содержания используемых лигатур.Известия вузов. Порошковая металлургия и функциональные покрытия.-2011.-№1.-С.57-61. Напара-Волгина С.Г., Баглюк Г.А., Орлова Л.Н., Кудь В.К., Хоменко А.И., Костенко А.Д. Структура и свойства спеченных железоборуглеродистых сплавов с различным содержанием углерода.Порошковая металлургия.№1/2.-2011.-С.87-93.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 282

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Апінінська Лариса Михайлівна

Власова Оксана Василівна

Гончарук Дмитро Андрійович

Куріхін Віктор Сергійович

Мамонова Алевтина Андріївна (к.т.н., с.н.с.)

Маслюк Віталій Арсенійович

Михайлов Олег Володимирович

Напара-Волгіна Світлана Георгієвна

Павлиго Тетяна Михайлівна

Пятачук Світлана Геннадієвна

Сердюк Геннадій Олександрович

Сосновський Леонід Олександрович

Уськова Наталія Олександрівна

Хоменко Олексій Ігоревич

Яковенко Роман Володимирович

Керівник організації:

Скороход Валерій Володимирович

Керівники роботи:

Баглюк Геннадій Анатолійович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.