Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U001443

Державний реєстраційний номер: 0108U001722

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фундаментальні дослідження процесів формування фрактально-топологічних властивостей наноструктурних функціональних покриттів

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (056)3748400, (056)7454196

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 300

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фундаментальні дослідження процесів формування фрактально-топологічних властивостей наноструктурних функціональних покриттів

Назва роботи англійською:

Fundamental research on the processes of fractal-topological properties formation of nanostructures functional coatings

Реферат українською:

Створені нові методи дослідження процесів структуроутворення в функціональних покриттях шляхом системного моделювання відкритих систем, що знаходяться вдалині від рівноваги на принципах самоорганізації дисипативних структур. Розроблений новий метод дослідження процесів структуроутворення функціональних покриттів шляхом комп'ютерного моделювання, призначеного для прогнозування технологічних умов отримання функціональних покриттів із заданими властивостями.

Реферат англійською:

New methods of functional coverings structurization research by open system modelling which are far from balance based on principles of self-organizing dissipative structures are developed. The new method of functional coverings structurization research by the computer modelling, intended for functional coverings technological conditions forecasting of at which functional coverings with the set properties turn out is developed.

Індекс УДК: 669.053.2.001; 669.05:621.365].001, 669.017:539.24/27

Коди тематичних рубрик: 53.03.09

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гасик Михайло Іванович, Михальов Олександр Ілліч

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологія формування фрактально-топологічних властивостей наноструктурних функціональних покриттів

Назва НТП англійською: The technology of fractal-topological properties formation of nanostructures functional coatings

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створені нові методи дослідження процесів структуроутворення в функціональних покриттях шляхом системного моделювання відкритих систем, що знаходяться вдалині від рівноваги на принципах самоорганізації дисипативних структур. Розроблений новий метод дослідження процесів структуроутворення функціональних покриттів шляхом комп'ютерного моделювання, призначеного для прогнозування технологічних умов отримання функціональних покриттів із заданими властивостями.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Металургійні підприємства України та зарубіжжя

Перспективні ринки: Металургійні підприємства України та зарубіжжя

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

1. Водолазский Ю.А., Михалёв А.И., Лихоузова Т.А. Метод максимумов вейвлет преобразования в задачах анализа поверхностей материалов //Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. - Випуск 6 (59) . - Дніпропетровськ, 2008. - С. 36-42. 2. Гибридные нейро-фаззи модели и

мультиагентные технологии в сложных системах /Е.В. Бодянский, В.Е. Кучеренко, Е.И. Кучеренко, А.И. Михалев, В.А. Филатов // Под ред. Е.В. Бодянского. - Днепропетровск: Системные технологии, 2008. - 403 с. 3. Деревянко А.И., Ватченко Е.Н. Модель процесса диссоциации при осаждении наноматериалов по pvd-технологии // Севастополь. -Автоматизация: проблемы, идеи, решения. 2009. 4. Деревянко А.И., Квятковский А.Е.Модель фрактальных структур нанопленок //Нові технології.№1(23), 2009,-С.183-188. 5. Деревянко О.І., Квятковський О.Є. Моделювання динаміки формування наноплівок // Вісник ВПІ. - 2009. - №3(84). - С. 13-16. 6. Деревянко О.І., Логачов О.Є. Ідентифікація установки вакуумування сталі у фазовому просторі //Нові технології.№1(23), 2009,-С.183-188. 7. Михальов О.І., Водолазський Ю.О. Вейвлет - мультифрактальний аналіз металографічних зображень //Прикладна геометрія та інженерна графіка. Праці / Таврійський державний агротехнологічний університет. - Вип. 4, т. 40. - Мелітополь: ТДАТУ, 2008. - С. 66 - 72. 8. Михальов О.І., Водолазський Ю.О. Вейвлет-мультифрактальний аналіз складних зображень //Вісник ВПІ. -2009. -№ 2. - С. 84-87. 9. Михальов О.І., Горб В.Г. Вплив динамічного руйнування на зростання 3D перколяційного кластеру // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. - Випуск 3(56). - Том 2. - Дніпропетровськ, 2008. - С. 205-209. 10. Михалев А.И., Гуда А.И. Адаптивно-поисковая идентификация хаотической динамической системы Дуффинга //Адаптивні системи автоматичного управління. Міжвідом. науково - техн. зб. - Вип. 12(32). - 2008. - С.166 - 171. 11. Михайловская Т.В., Михалев А.И., Гуда А.И. Исследование правил клеточных автоматов для моделирования процессов затвердевания квазиравновесных бинарных сплавов // Автоматика. Автоматизация. Электротехнические Комплексы и Системы - ААЭКС. -2(22)2008. - С. 19-27. 12. Ссвідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 28693. Комп'ютерна програма "Colcryst - Моделювання та дослідження структури металевих сплавів". Кавац О.О. Дата реєстрації 12.05.2009.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Пройдак Юрій Сергійович
д. т. н., 05.16.04

Перелік осіб-виконавців

Василєв Еміл Янакійович

Горбунов Сергій Дмитрович

Карпова Інна Андріївна

Мамон Наталія Петрівна

Помулєв Валерій Валерійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

