

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U001187

Державний реєстраційний номер: 0108U001156

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-01-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розвиток теорії та створення нових енергозберігаючих способів, пристроїв та композиційних матеріалів в хімічній технології

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0562)47-33-97, (0562)47-33-16

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)

Напрямок 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.): 286.932
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розвиток теорії та створення нових енергозберігаючих способів, пристроїв та композиційних матеріалів в хімічній технології

Назва роботи англійською:

Development of theory and creation of new energy saving methods, devices and composition materials in the chemical technology

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - процеси електрогідроімпульсного подрібнення твердих залишків піролізу, гідродинамічної деструкції та електродугової утилізації і газифікації залишкової та вторинної органічної сировини, властивості нових триботехнічних полімерних композитів. Метою проекту є розробка методів розрахунку та вибору раціональних параметрів нових високоефективних апаратів для тонкого диспергування та переробки залишкової і вторинної сировини, отримання цінних продуктів і знешкодження токсичних сполук; створення нових матеріалів з покращеними триботехнічними та теплофізичними властивостями. Мета досягнута за рахунок створення, теоретичних та експериментальних досліджень нових енергозберігаючих способів, пристроїв та композиційних матеріалів. В процесі роботи створено нові високоефективні апарати для електрогідроімпульсного подрібнення, кавітаційної деструкції, а також електродугової утилізації та газифікації вуглеводневих важкопереробляємих відходів та вторинної сировини. Для вузлів тертя, яке проектується, розроблені нові полімерні композити і покриття на їх основі з покращеним комплексом властивостей. Розроблені апарати та матеріали відповідають світовому рівню і по деяким параметрам випереджають світові аналоги. Отримані розробки можуть бути використані у хімічній промисловості при отриманні цінної сировини та енергоносіїв. Галузь використання: хімічна промисловість, енергетика.

Реферат англійською:

Object of investigation - processes of electric discharge dispergation of pyrolysis solid remains, hydrodynamic destruction and electric arc utilization of secondary organic raw materials, new friction polymeric composites. The goals of project are creation of calculation methods and parameter selection of new effective apparatus for fine grinding and secondary organic raw materials remaking, receiving of important raw materials and toxic compounds deactivation. The goals are attained by creation, theoretical and experimental investigation of new energy saving methods, devices and composite materials. The new effective apparatus of electric discharge grinding, cavitation destruction and electric arc utilization and gasification of organic wastes and raw materials are created. The new polymeric composite materials and coatings are developed for created apparatus frictional nodes. Developed apparatus and materials sre corresponding to best world analogs. Field of application: chemical industry, power engineering.

Індекс УДК: 66, 66.023+66.071:621.926.8+621.763:662.61:681.51

Коди тематичних рубрик: 61.01.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Виноградов Борис Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологія створення нових енергозберігаючих способів, пристроїв та композиційних матеріалів в хімічній технології

Назва НТП англійською: Development of theory and creation of new energy saving methods, devices and composite materials for chemical technology

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Пристрої для електрогідроімпульсного подрібнення твердих залишків піролізу і отримання технічного вуглецю. Апарати-кавітатори для переробки залишкової та вторинної органічної сировини з використанням продуктів переробки в якості палива. Електродуговий апарат для газифікації та утилізації твердих важкопереробляємих відходів. Нові триботехнічні полімерні композити, покриття та методики виготовлення з них виробів з підвищеними експлуатаційними характеристиками

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства хімічної промисловості та енергетики

Перспективні ринки: країни СНД та далекого зарубіжжя

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 3000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 6000

Очікуваний термін окупності (років): 5 р.

Додаткова інформація: співвласник

IX. Бібліографічний опис

1. Ситар, В.І. Розробка методики отримання та дослідження властивостей покриття на основі фенілону [Текст] / В.І. Ситар, О.В. Стовпник // Вопросы химии и химической технологии. -2008.- №4. - С. 84-89; 2. Чурпина, А.Л. Перспективы применения газоармированных металлов в качестве подложки для получения полимерных покрытий [Текст] / А.Л. Чурпина, В.В. Трофименко, В.И. Сытар, А.В. Стовпник // Вопросы химии и химической технологии. -2008.- №6. - С. 80-87; 3. Виноградов, Б.В. Модель высоковольтного импульсного электрического разряда в ограниченном объеме жидкости в акустическом приближении [Текст] / Б.В. Виноградов, Д.А. Федин // Математичне моделювання. 2009. -Т. 20, №1. - С. 80-87; 4. Виноградов, Б.В. Измельчение твердых остатков процесса пиролиза изношенных автомобильных шин в центробежных мельницах [Текст] / Б.В. Виноградов, И.А. Осташко, В.И. Емельяненко // Вопросы химии и химической технологии. -2009.- №2. - С. 159-161; 5. Виноградов, Б.В. Об измельчении твердых остатков пиролиза изношенных автомобильных шин электрогидроимпульсным способом [Текст] / Б.В. Виноградов, Д.А. Федин, В.И. Емельяненко, И.А. Осташко // Вопросы химии и химической технологии. -2008.- №6. - С. 163-166; 6. Русалин, С.М. разработка технологии улавливания легких углеводородных и их последующее использование в энергетических целях [Текст] / М.С. Русалин, В.Л. Юшко, В.В. Кузьмина // Новые технологии энергоснабжения и энергосбережения в промышленности и ЖКХ. : тез. докл. научно-практ. конфер. (Днепропетровск, 19-20 марта 2008 г). - Днепропетровск., 2008. - С. 39; 7. Федин, Д.А. О сверхтонком измельчении твердых материалов электрогидроимпульсным способом [Текст] / Д.А. Федин, Б.В. Виноградов // Naukowym progres na rubezy tusiacleci - 2008: Materiały IV Międzynarodowej naukowo-practicznej konferencji. Techniczne nauki. (1-15 szervka 2008 roku.) - Przemiesl, 2008. - Т. 14.- С. 21-23; 8. Виноградов, Б.В. Повышение эффективности применения твердого остатка пиролиза изношенных шин в качестве наполнителя эластомерных материалов [Текст] / Б.В. Виноградов, Ю.Н. Ващенко, И.А. Осташко, В.И. Емельяненко // Современные энерго- и ресурсосберегающие технологии. Проблемы и перспективы: тезисы докладов I-я Междунар. научно-практич. конфер. и выставка форум (Одесса, 28 сентября-2 октября 2009 г.). - Одесса , 2009. - С.41-42; 9. Пат. 82591 Україна, МПК 51 СО 1 С 1/18, С 05 С1/00 Реактор [Текст] / Юшко В.Л., Птіцин С.Г., Ведь В.В., Русалін С.М., Гайдук В.А. (Україна): заявник та патентовласник ДВНЗ "Укр. держ. хім-тех. універ." - №а 2006 08316; заявл. 24.07.2006: опубл. 25.04.2008, Бюл. №8 - С. 4; 10. Пат. 84359 А України, МПК7 В 02 С 19/18/ Пристрій для для електрогідроімпульсного подрібнювання [Текст] / Б.В. Виноградов, В.І. Ємельяненко (Україна); завник та патентовласник ДВНЗ "Укр. держ. хім-тех. універ." - № u 200701367; заявл. 09.02.2007: опубл. 10.10.2008, Бюл. №19 - 4 с.; 11. Пат. 84920 А України, МПК7 В 02 С 19/18. Пристрій для віброімпульсного здрібнення [Текст] / Б.В. Виноградов, В.І. Ємельяненко (Україна) ; завник та патентовласник ДВНЗ "Укр. держ. хім-тех. універ." - №200612651; заявл. 1.12.2006: опубл. 10.12.2008, Бюл. №23. - 4 с.; 12. Пат 84358 А України, МПК7 В 02 С 19/18. Пристрій для електрогідроімпульсного подрібнювання [Текст] / Б.В. Виноградов, В.І. Ємельяненко (Україна) ; завник та патентовласник ДВНЗ "Укр. держ. хім-тех. універ." - №200701366; заявл. 09.02.2007: опубл. 10.10.2008, Бюл. №19 - 4 с.; 13. Пат. 82546 А України МПК7 В 02 С 19/18. Пристрій для одержання тонкодисперсних систем [Текст] / Б.В. Виноградов (Україна) ; завник та патентовласник ДВНЗ "Укр. держ. хім-тех. універ." - №200602410; заявл. 06.03.2006: опубл. 25.04.2008. Бюл. №8 - 4 с.; 14. Пат. 83274 А України, МПК7 В 02 С 19/18. Пристрій для здрібнення твердих порошкових матеріалів [Текст] / Б.В. Виноградов (Україна) ; завник та патентовласник ДВНЗ "Укр. держ. хім-тех. універ." - №200607708; заявл. 10.07.2006: опубл. 25.06.2008. Бюл. №12 - 4 с..

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мисов Олег Петрович

Перелік осіб-виконавців

Ємельяненко Володимир Іванович

Буличов Володимир Вікторович

Ведь Віктор Вікторович

Виноградов Борис Володимирович

Данилін Дмитро Сергійович

Дудка Анатолій Миколайович

Кабат Олег Станіславович

Кузьміна Вікторія Володимирівна

Кузяєв Іван Михайлович

Осташко Ігор Олександрович

Петровська Людмила Георгіївна

Русалін Сергій Михайлович

Русанова Тамара Романівна

Ситар Володимир Іванович

Сухий Михайло Порфирович

Трусков Ігор Васильович

Федін Дмитро Олександрович

Циганков Григорій Тимофійович

Щьолкіна Інна Олександрівна

Юшко Віталій Ларіонович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

