

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U003661

Державний реєстраційний номер: 0111U008597

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-06-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження і розробка процесів, устаткування, матеріалів, захисних покриттів, які мають поліпшені фізико-хімічні та механічні властивості, що дозволяють зменшити енерго- та матеріалоемність, підвищити надійність виробів

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2015

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): Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380567462706, 380567462668

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2.5

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження і розробка процесів, устаткування, матеріалів, захисних покриттів, які мають поліпшені фізико-хімічні та механічні властивості, що дозволяють зменшити енерго- та матеріалоемність, підвищити надійність виробів

Назва роботи англійською:

Research-and-development processes, equipment, materials, sheeting which provide maintainance of resources and ecological safety

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – волога деревина, дослідна струменева кавітаційна установка, окислювачі, покриття. Мета роботи – створення нових конструкційних матеріалів, які мають підвищені експлуатаційні характеристики. Методи дослідження – струменевий, електрохімічний. Встановлена можливість здрібнення вологої деревини з одночасною сушкою від 45 % до 6,2 % без додаткового підведення тепла. Якість здрібненої деревини відповідає нормам міжнародних стандартів і не поступається закордонним аналогам. Розроблена дослідна струменеві кавітаційна установка. Досліджено шляхи електрохімічного синтезу окислювачів (перманганату, ферату), розроблена установка для синтезу фератів. Розкрито напрям одержання конструкційних матеріалів з поліпшеними властивостями. Галузь застосування – С 20.13 Виробництво інших основних неорганічних хімічних речовин, С 25.61 Оброблення металів та нанесення покриття на метали, С 28.29 Виробництво інших машин і устаткування загального призначення.

Реферат англійською:

Investigation's object – wet wood, inkjet cavitation research setting, oxidizing coating. The purpose of the work – to create new structural materials with high performance. Methods of researches: inkjet, electrochemical. The possibility of wet grinding with simultaneous drying wood by 45% to 6.2% without additional heat input. Milled wood quality meets international standards and is not inferior to foreign analogues. A pilot cavitation jet unit was created. Investigated by electrochemical synthesis of oxidants (permanganate, ferrate) developed device for the synthesis ferrate. Reveals the direction of obtaining construction materials with improved properties. The area of usage is the production of – С 20.13 Manufacture of basic inorganic chemicals reagents, С 25.61 Treatment and coating of metals, С 28.29 Manufacture of machinery and equipment for general purpose.

Індекс УДК: 678.01;544.23.02/.03;544.25.02/.03, 678:66.099.2:634.0864.9:621.793.6.

Коди тематичних рубрик: 31.25.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кравець Василь Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Дослідна струменева кавітаційна установка

Назва НТП англійською: Research cavitation jet setting

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: DK 29.; DJ 28.62.0; DN 36.63.0

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена дослідна струменева кавітаційна установка для дослідження занурених кавітаційних сопел. Установка включає: насос, бак, трубопроводи, кавітаційне сопло, електронну систему обробки інформації.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: визначається замовником

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДВНЗ УДХТУ

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): немає

Додаткова інформація: не надаються

IX. Бібліографічний опис

1. Єрмаков, П. П. Промисловий маркетинг в хімічній галузі [Текст] / П. П. Єрмаков, В. П. Колесников, М. А. Прялін, І. М. Деміденко – Дніпропетровськ: ДВНЗ УДХТУ, 2011. – 238 с; 2. Gnatko, E. N. Electro-Activated Aqueous Solutions: Theory and Application in the Food Industry and Biotechnology [Text] / E. N. Gnatko, Aider Mohammed, V. I. Kravets // J. Innovative Food Science and Emerging Technologies. – 2012. – № 15. – Р. 38-49; 3. Карпенко, В. А. Розвиток конструкцій тарілок з двома зонами контакту фаз та перспективи їх застосування [Текст] / В. А. Карпенко, В. Л. Юшко, В. В. Ведь // Вопросы химии и химической технологии. – 2011. – № 2. – С. 198-201; 4. Карпенко, В. А. Розвиток конструкцій тарілок з двома зонами контакту фаз та перспективи їх

застосування [Текст] / В. А. Карпенко, В. Л. Юшко, В. В. Ведь // Вопросы химии и химической технологии. – 2012. – № 2. – С. 198-201; 5. Єрмаков, П. П. Классификация способов создания кавитации [Текст] / П. П. Єрмаков, В. В. Анисимов // Труды Одесской национальной академии пищевых технологий. – 2012. – Т. 2. – С. 134 – 139; 6. Єрмаков, П. П. Сучасні уявлення про кавітацію як явище та інтенсифікуючий фактор в хімічній технології [Текст] / П. П. Єрмаков, В. В. Анісімов // Вопросы химии и химической технологии. – 2012. – № 4. – С. 178 – 183; 7. Gnatko, E. N. Electrolyzes for production of Environmentally safy Functional Aqueous Solutions: Analysis of the Mass Transfer in Annulus. [Text] / E. N. Gnatko, Vasilij I. Kravets, Elena V. Leschenko, Volodymyr K. Rybalachenko, Alexander Omelchenko, Mohammed Aider // The NATO Science for Peace and Security. Ser. C: Environmental security. – Ottava (Canada): Springer Science + Business Media B.V., 2012. – P. 137-143. DOI 10.1007/978-94-007-2953-7_13; 8. Ermakov, P. P. Shape and intensity of cavitation field for submerged cavitation nozzle. / P. P. Ermakov, V. V. Anisimov, O. A. Petrov // Chemical and Petroleum Engineering. – 2014. – Vol. 49. – P. 11-12; 9. Єрмаков, П. П. Експериментальне дослідження інтенсивності кавітації в соплі Вентурі [Текст] / Єрмаков П. П., Анісімов В. В. // Зб. наук. пр. Національної академії харчових технологій. – 2015. – Т. 1, вип. 47. – С. 171-173; 10. Єрмаков, П. П. Аналіз основних математичних моделей кавітації [Текст] / Єрмаков П. П., Анісімов В. В. // Зб. наук. пр. Таврійського Державного агротехнологічного університету. – 2015. – Т. 3., вип. 15. – С. 31-41; 11. Пат. 75637 Україна, МПК (2012.01) C25B 9/00. Електролізер для виробництва фератів лужних металів [Текст] / Головка Д. А., Бебяновська О. А., Ковальов С. В., Арлекінов Е. О., Песков Р. П., Головка І. Д. (Україна); заявник та патентовласник ДВНЗ „Укр. держ. хім.-техн. ун-т”. – № u 2012 05984; заявл. 17.05.12; опубл. 10.12.12, Бюл. № 23. – 6 с.; 12. Анісімов, В. В. Гідродинамічні кавітатори для інтенсифікації процесів гомогенізації в рідинних середовищах [Текст]: дис. канд. техн. наук: 05.17.08: захищена 11.12.14: затв. 26.02.15 / Анисимов Володимир Володимирович; ДВНЗ УДХТУ. – Дніпропетровськ, 2014. – 199 с. 13. Акт впровадження результатів науково-дослідної роботи в навчальний процес ДВНЗ УДХТУ від 27.10.2015 .

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Харченко Олександр Васильович

Перелік осіб-виконавців

Єрмаков Петро Петрович

Бабенко Василь Григорович

Глечиков Василь Вікторович

Гнатко Олена Миколаївна

Карпенко Вероніка Анатоліївна

Ковальов Станіслав В'ячеславович

Кравець Василь Іванович

Шишко Сергій Володимирович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

