Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U101641

Державний реєстраційний номер: 0118U007059

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-02-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення гідродинамічного струменевого кавітатора та апробація його застосування для інтенсифікації хіміко-технологічних процесів

Початок етапу: 11.2018

Закінчення етапу: 10.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

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)

Напрям фінансування: 2.7 - інше

Джерела фінансування

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

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 300

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення гідродинамічного кавітатора для інтенсифікації хіміко-технологічних процесів

Назва роботи англійською:

Development of a hydrodynamic cavitator for the intensification of chemical and technological processes

Реферат українською:

Розроблено конструкцію вузлів та гідродинамічного кавітатора струменевого типу загалом, призначеного для інтенсифікації хіміко-технологічних процесів, зокрема процесів очищення водних гетерогенних середовищ у кавітаційних полях. Модульна конструкція кавітатора дає змогу встановлювати насоси різної потужності, призначені для забезпечення заданого гідродинамічного режиму його роботи, різної потужності. Під час виконання науково-дослідної частини роботи використано сучасні фізико-хімічні методи аналізу кавітаційних процесів, зокрема акустичного аналізу та калориметрії. Роботу кавітатора апробовано з використанням реальних стічних вод, що містять ароматичні сполуки

Реферат англійською:

Designs of nodes and hydrodynamic cavitator of jet type, which is intended for intensification of chemical-technological processes, in particular, of processes of purification of aqueous inhomogeneous media in cavitation fields, are developed. The modular design of the cavitator allows the installation of pumps of different power, designed to provide a given hydrodynamic mode of its operation, different power. Modern physicochemical methods of analysis of cavitation processes, including acoustic analysis and calorimetry, were used during the research part of the work. The work of the cavitator was tested using real wastewater containing aromatic compounds

Індекс УДК: 621.224.001.24;620.193.16, 621.224.001.24; 620.193.16; 628.3.034.2; 66.021.1:532.5

Коди тематичних рубрик: 55.37.31.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Знак Зеновій Орестович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Робочий макет гідродинамічного кавітатора

Назва НТП англійською: Working model of hydrodynamic cavitator

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Експериментальний зразок гідродинамічного кавітатора

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук; 36.00 Забір, очищення та постачання води

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Робочий макет гідродинамічногго кавітатора струменевого типу продуктивністю 2...10 м3/год для інтенсифікації хіміко-технологічних процесів та очищення стічних вод. Кавітатор має модульну архітектуру, що дає змогу змінювати окремі структурні елементи, і містить кавітаційний реактор оригінальної конструкції, насос з приводом, байпасну систему з запірною арматурою, циркуляційну ємність, контрольно-вимірювальні пристрої

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 11.2018

Закінчення етапу: 10.2019

Споживачі продукції: Підприємства харчової, переробної, хімічної та нафтохімічної галузей промисловості, “Корпорація “Енергоресурс-Інвест”; ПрАТ “Компанія “Ензим”; ТОВ “КАРПАТНАФТОХІМ”; Компанія “ЗІКО”, ПП “МАСАР-АГРО”, “Снятинська Нова”, комунальні підприємства м. Львова та Львівщини, Івано-Франківської, Тернопільської та інших областей

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 500

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 1500

Очікуваний термін окупності (років): 2

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Чухрай Наталія Іванівна
д. е. н., 08.00.04

Перелік осіб-виконавців

Гелеш Андрій Богданович
(д. т. н.)

Зінь Ольга Іванівна

Курилець Оксана Григорівна
(к. т. н.)

Мних Роман Володимирович
(к. т. н.)

Сухацький Юрій Вікторович
(к. т. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів Рибалкіна І.Б.

Телефон +38 (032) 258-27-46

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

