Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0220U101641

Державний реєстраційний номер: 0118U007059

Відкрита

Дата реєстрації: 17-02-2020

1. Етапи виконання

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

2. Виконавець

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

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

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: http://lp.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Адреса: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: http://lp.edu.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.7 - інше (Науково-технічний проект Національного університету "Львівська політехніка")

Джерела фінансування

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

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 300 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розроблення гідродинамічного кавітатора для інтенсифікації хіміко-технологічних процесів

Назва роботи (англ)

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

Реферат (укр)

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 (англ)

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 НТІ: 55.37.31.13

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Робочий макет гідродинамічного кавітатора

Назва продукції (англ): Working model of hydrodynamic cavitator

Очікувані 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

Опис продукції (укр): 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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР, Експериментальний (макетний зразок)

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 11.201810.2019

Виробник продукції: Львівська політехніка

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

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 50

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Гелеш Андрій Богданович (д. т. н., доц.)

Зінь Ольга Іванівна

Курилець Оксана Григорівна (к. т. н., доц.)

Мних Роман Володимирович (к. т. н.)

Сухацький Юрій Вікторович (к. т. н., с.н.с.)

Керівник організації:

Чухрай Наталія Іванівна (д. е. н., професор)

Керівники роботи:

Знак Зеновій Орестович (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.