Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0213U004477

Державний реєстраційний номер: 0112U001082

Відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2013

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створити фізико-технічні основи проектування обладнання для термохімічної конверсії суміші відходів сільгоспсировини з низькоякісним вугіллям

Початок етапу: 01-2012

Закінчення етапу: 12-2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний університет харчових технологій

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070938

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Адреса: 01601, м. Київ, 33, вул. Володимирська, 68

Телефон: 289-60-00

E-mail: info@nuft.edu.ua

WWW: www.nuft.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний університет харчових технологій

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070938

Адреса: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380442879333

Телефон: 380442895472

E-mail: info@nuft.edu.ua

WWW: https://nuft.edu.ua/

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201040

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 340 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Створити фізико-технічні основи проектування обладнання для термохімічної конверсії суміші відходів сільгоспсировини з низькоякісним вугіллям

Назва роботи (англ)

Create a physical design of the technical bases of equipment for waste mixture termohymycheskoy konversyy selhozsырya s nyzkokachestvennыm uhlem

Реферат (укр)

Наукова робота та предмет наукового дослідження присвячений розробці комплексу наукових засад та технічних рішень стосовно організації процесів підготовки, попередньої обробки, та високоефективного спільного спалювання різнорідних відходів переробки сільгоспсировини (біомаси) та вугілля з високими економічними показниками з метою виробництва електричної та теплової енергії.

Реферат (англ)

Research and the subject of scientific research on the development of complex scientific principles and technical decisions concerning the organization of processes of preparation, pretreatment, and co-incineration of highly heterogeneous waste silhospsyrovyny (biomass) and carbon with high economic indicators to produce electricity and heat

Індекс УДК: 577.23:620.95, 633.002.68:620.9

Коди тематичних рубрик НТІ: 62.35.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Обладнання для термохімічної конверсії суміші відходів сільгоспсировини з низькоякісним вугіллям

Назва продукції (англ): Equipment for thermochemical conversion of agricultural raw waste mixtures with low quality coal

Очікувані результати: Дослідно-промисловий зразок обладнання, методична документація, нормативно-технічна документація

Галузь застосування: Харчова та переробна промисловість. Проектні інститути.

Опис продукції (укр): На основі аналітичних та експериментальних досліджень процесів термохімічного перетворення вугілля та біомаси різних видів розроблені науково-обгрунтовані засади проектування технологій їх спалювання у існуючих пиловугільних котлоагрегатах при мінімальних капітальних вкладеннях на модернізацію обладнання та суттєвого зменшення шкідливих викидів. Отримано параметри процесу газифікації сумішей рослинної біомаси з вугіллям та здійснено аналіз впливу різних технологічних факторів на ефективність проходження цього процесу. Для покращення процесу виробництва генераторного газу отримано ряд показників оптимальної роботи реакторної камери газогенераційної установки при газифікації сумішей рослинної біомаси з вугіллям та створено математичну модель роботи газогенератора зворотного процесу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2014-2015 р.р.

Виробник продукції: НУХТ

Споживачі продукції: підприємства харч. пром., науково-дослідні та проектно-конструкторські організації України

Перспективні ринки: ринок України та СНД

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Продаж продукції

7. Бібліографічний опис

Серьогін О.О. Відходи цукрового заводу, як джерело енергії / Серьогін О.О., Василенко О.В., Федів І.В. // Цукор України №3 (75), 2012 р. - С. 29-33; Серегин А.А. Отходы сахарного завода, как источник энергии / Серегин А.А., Василенко А.В., Федив И.В. // Цукор України №3 (75), 2012 р. - С. 46-50; Серьогін О.О. Використання органічних відходів цукробурякового виробництва як альтернативного палива / Серьогін О.О., Осьмак О.О., Язєв А.С., Ягудін С.З. // Цукор України №4 (76), 2012 р. - С. 12-21; Серегин О.О. Использование органических отходов свеклосахарного производства как альтернативного топлива / Серегин О.О., Осьмак А.А., Язєв А.С., Ягудін С.З. // Цукор України №4 (76), 2012 р. - С. 50-59; Серьогін О.О. Газифікація сумішей біомаси і вугілля / Серьогін О.О., Осьмак О.О. // VIII Международная конференция "Стратегия качества в промышленности и образовании" 8-15 июня 2012. - Варна, Болгария. - С 128-131; Серьогін О.О. Використання відходів цукробурякового виробництва як енергетичних ресурсів / Серьогін О.О., Осьмак О.О. // Збірник наукових праць Економіка. Екологія. Управління. Національного університету податкової служби України №1, 2012 р. - С. 279-286; Серьогін О.О. Рослинна біомаса - альтернативний вид палива / Серьогін О.О., Осьмак О.О. // Харчова промисловість, Київ НУХТ - №12, 2012. - С. 182-186; Серьогін О.О. Реконструкція очисних споруд з утилізацією твердих побутових відходів шляхом метанізації / Серьогін О.О., Василенко О.В. // Харчова промисловість, Київ НУХТ - №12, 2012. - С. 177-181; Шевченко В.В. Газогенерація - актуальність і перспективи сьогодення / Шевченко В.В., Осьмак О.О. // Збірник наукових праць Міжнародної науково-технічної конференції "МОЛОДА НАУКА XXI СТОРІЧЧЯ" 3-6 квітня 2012 року м. Краматорськ. - С. 161-164; Серёгин А.А. Технико-экономический анализ региональной перспективности использования биоресурсов в различном апаратурно-технологическом оформлении // Материалы международной научно-практической конференции "UKR-POWER" "Уход от газовой зависимости - энергоэффективное использование традиционных энергоресурсов. Альтернативная и возобновляемая энергетика", 21 - 22 марта 2012 г.; Штефан Є.В. Дослідження структурно-механічних властивостей дисперсних матеріалів рослинного походження / Штефан Є.В., Риндюк Д.В., Таран О.В. // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Секція: Технічні науки. Том 1 (58) № 10, 2012 р.; Rindjuk D.V. The method of determination of the optimal parameters of dispersed materials granulation through consolidation / Rindjuk D.V., Lementar S.Y. // Food and Environment Safety - Journal of Faculty of Food Engineering, ?tefan cel Mare University - Suceava Volume XI, Issue 2, Year: 2012 Vol.: 11 Issue: 2 Pages: 15-18; Карп И.Н. Пути решения проблем коммунальной энергетики / Карп И.Н., Никитин Е.Е. // Житлово-комунальне господарство України. - 2011. - № 6. - С. 16-22.; Карп И.Н. Количественная оценка влияния внедрения энергосберегающих технологий на экономию природного газа в промышленности и энергетике / Карп И.Н., Сухин Е.И. // Экотехнологии и ресурсосбережение. - 2007. - № 4. - С. 24-44.; Карп І.М. Можливі обсяги економії та заміщення природного газу в Україні / Карп І.М., П'яних К.Є. // Экотехнологии и ресурсосбережение. - 2012. - № 1. - С. 16-22.; Серьогін О.О. Впровадження енергоефективних технологій - майбутнє енергетики України / Серьогін О.О., Блаженко С.І., Осьмак О.О., Понікарчук І.А. // Вісник КНУТД, тематичний випуск. - 2013. № 3, С. 153-158; Риндюк Д.В. Інформаційні технології проектування високопродуктивного обладнання для компактування біомаси / Риндюк Д.В., Штефан Є.В., Блаженко С.І. // Вісник КНУТД, тематичний випуск. - 2013. № 3, С. 104-112; Штефан Є.В., Риндюк Д.В. Визначення експлуатаційних навантажень у елементах обладнання при виробництві паливних пеллет / Штефан Є.В., Риндюк Д.В. // Вісник НТУ "ХПІ", № 59, 2013. - С. 147-150; D.V.Rindyuk Research on the influence of temperature on the process of granulation by extrusion / D.V.Rindyuk, S.Y. Lementar // Journal Food and Environment Safety of the Suceava University, volume XI, 2013, Issue 4, P. 19-21; D.V.Rindyuk Information technology in designing high-performance equipment for biomass compacting / D.V.Rindyuk, S.Y. Lementar // Journal Food and Environment Safety of the Suceava University, volume XII, 2013, Issue 2, P. 115-122;

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 202

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Карп Ігор Миколайович

Осьмак Олексій Олексійович

Риндюк Дмитро Вікторович

Керівник організації:

Мостенська Тетяна Леонідівна

Керівники роботи:

Серьогін Олександр Олександрович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.