Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U102387

Державний реєстраційний номер: 0115U004203

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 5

Назва етапу: Розробка та дослідна експлуатація лабораторної установки безперервної дії

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут відновлювальної енергетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 26476029

Місцезнаходження: вул. Гната Хоткевича 20-а, м. Київ, Київ, 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442062809

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 132.7

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка автотермічної технології виробництва біовугілля з рослинних відходів і соломи

Назва роботи англійською:

Development of autothermal technology of biochar production from crop residues and straw

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – установка безперервної дії для виробництва біовугілля. Мета роботи – розробка конструкції і створення лабораторної установки. Методи досліджень – експериментальні за відповідними методиками. Результати виконання НДР полягають у обґрунтуванні науково-технічних засад автотермічної технології виробництва біовугілля з рослинних відходів і створення на їх основі фермерської установки періодичної дії потужністю 50 кг/добу та лабораторної установки безперервної дії. Проведені експериментальні випробування створеного обладнання та отримані вихідні дані для проектування промислових установок. Новизна технічних рішень захищена патентами України на корисні моделі. Прогнозні припущення щодо розвитку об'єкта дослідження – впровадження створеного обладнання в фермерських господарствах України.

Реферат англійською:

The object of study - installation for continuous production of biochar. The purpose of the study is to develop the design and create the laboratory unit. Research Methods - experimental by appropriate methods. The results of the research are to substantiate the scientific and technical principles autothermal biochar production technology of recycling and creation on the basis of farm installation batch capacity 50 kg / day and continuous operation laboratory unit. Experimental tests of the created equipment were carried out and the initial data were obtained for the design of industrial scale plants. The novelty of technical solutions is protected by patents of Ukraine for utility models. Estimated assumptions for the development of the object of study - the implementation of the created equipment in the farms of Ukraine.

Індекс УДК: 577.23:620.95, 662.659

Коди тематичних рубрик: 62.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Клюс Володимир Павлович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: фермерська установка періодичної дії потужністю 50 кг/добу та лабораторна установка безперервної дії.

Назва НТП англійською: farm installation batch capacity 50 kg / day and continuous operation laboratory unit.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: E38.21

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Обґрунтуванно науково-технічних засад автотермічної технології виробництва біовугілля з рослинних відходів і створено на їх основі фермерську установки періодичної дії потужністю 50 кг/добу та лабораторну установку безперервної дії. Проведено експериментальні випробування створеного обладнання та отримано вихідні дані для проектування промислових установок. Новизна технічних рішень захищена патентами України на корисні моделі.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Споживачі продукції: сільське господарство

Перспективні ринки: Україна, СНД

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.: 500

Очікуваний термін окупності (років): 2

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Клюс В.П. Автотермическая технология карбонизации птичьего помета // Відновлювана енергетика. – 2015. – № 2 (41). – С. 84 – 87.

2. Клюс С. В. Експериментальні дослідження процесів енерготехнологічного перетворення біомаси в реакторах щільного шару палива // Відновлювана енергетика. – 2015. – № 3 (42). – С. 85 – 92.

Жовмір М. М., Клюс С. В., Маслюкова З. В., Демчина В. П. Визначення основних показників та ефективності часткової газифікації біомаси в газогенераторі щільного шару з оберненим дуттям // Відновлювана енергетика. – 2016. – № 2(45). – С. 79–87.

4. Клюс В. П., Жовмир Н. М., Клюс С. В., Дидковская А. Г. Газогенераторные плиты на биомассе //Альтернативная енергетика и экология. – 2018. – № 25 – 30. – С. 60 – 72.

5. Клюс В. П., Жовмір М. М., Клюс С. В. Енергетична ефективність газогенераторних плит з периферійним та центральним горінням газів. Стаття пыдготовлена до друку.

6. Патент на корисну модель 109197 Україна, МПК F23B 90/00. Спосіб розпалювання твердого палива у вертикальних реакторах шахтного типу / Клюс В.П., Жовмір М.М., Клюс С.В., Гончаренко С.П.; заявник і патентоутримувач Інститут відновлюваної енергетики НАН України. – Заявка № u201603307, опубл. 10.08.2016. Бюл. № 15.

7. Патент на корисну модель 113168 Україна, МПК C01B 31/08, BOIJ20/20, C10B 49/00. Спосіб одностадійного виробництва активованого біовугілля / С. В. Клюс; заявник і патентоутримувач Інститут відновлюваної енергетики НАН України. – Заявка № u201609095, опубл. 10.01.2017. Бюл. № 1/2017.

8. Патент на корисну модель 123823 Україна, МПК C10J 3/00. Спосіб хвильової газифікації твердого палива/ Клюс В. П., Клюс С. В.; заявник і патентоутримувач Інститут відновлюваної енергетики НАН України. – Заявка № u201709309; опубл. 12.03.2018. Бюл. № 5.

9. Патент на корисну модель 122843 Україна, МПК F24B 1/00, F24C 15/00. Плита побутова газогенераторна / Клюс В. П., Клюс С. В.; заявник і патентоутримувач Інститут відновлюваної енергетики НАН України. – Заявка № u201708607; опубл. 25.01.2018. Бюл. № 2.

10. Патент на корисну модель 122822 Україна, МПК C10J 3/00, C10B 53/02. Спосіб комбінованого піролізу / Клюс С.В., Клюс В.П.; заявник і патентоутримувач Інститут відновлюваної енергетики НАН України. – Заявка № u201709308, опубл. 12.03.2018. Бюл. № 3.

11. Патент на корисну модель 134325 Україна, МПК F23G5 5/033, F23G5 5/08. Спосіб термічного перероблення кісткових відходів / Клюс С.В заявник і патентоутримувач Інститут відновлюваної енергетики НАН України. – Заявка № u201812445, опубл. 10.05.2019. Бюл. № 9.

12. Заявка на патент на корисну модель. Реактор піролізний. Клюс В. П., Клюс С. В.

13. Клюс С.В., Новицька Є.Г. Параметри часткової газифікації біомаси в газогенераторах оберненого процесу з рухомою зоною газифікації // Матеріали XVII міжнародної конференції «Відновлювана енергетика XXI століття». – Київ, 2016. – С. 522 – 525.

14. Клюс В.П., Жовмір М.М., Клюс С.В. Виробництво біовугілля з рослинної сировини. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції пам'яті І. І. Мартиненка та з нагоди 85-річчя Таврійського державного агротехнологічного університету: тези доповідей – Мелітополь, 2017.

15. Клюс В.П., Клюс С.В. Торефікація і карбонізація біомаси. Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції «Нетрадиційні і поновлювані джерела енергії як альтернативні первинним джерелам енергії в регіоні», тези доповідей – Львів, 2017.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи	Кудря Степан Олександрович
Перелік осіб-виконавців	
Відповідальний за підготовку облікових документів	Новицька Євгенія Георгіївна
Телефон	+38 (067) 941-86-56
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

