Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002509

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-07-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черниш Оксана Василівна

2. Chernysh Oksana Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.06

Назва наукової спеціальності: Технологія полімерних і композиційних матеріалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-06-2017

Спеціальність за освітою: 8.091603

Місце роботи здобувача: Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: 01011, м. Київ-11, вул. Немировича-Данченка, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.102.04

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: 01011, м. Київ-11, вул. Немировича-Данченка, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.33

Тема дисертації:

1. Технологія одержання композиційних матеріалів на основі водорозчинних зв'язуючих для електрохімічних конденсаторів

2. The technology of obtaining composite materials based on water-soluble binders for electrochemical capacitors

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці технології одержання композиційних матеріалів для електрохімічних конденсаторів на основі водорозчинних полімерних зв'язуючих. Водна суспензія полівініліденфториду Solef XPH - 884 була використана в якості основного компонента. Введення інших водорозчинних компонентів та оптимізація композитної електродної системи дозволила створити прототип електрохімічного конденсатора з питомою потужністю 73 кВт/кг і енергією 33 Вт·год/кг, який значно перевершує по питомій енергії традиційні ЕК. На основі отриманих результатів проаналізовано вплив полімерного зв'язуючого, природи поверхні металевого струмовідводу на адгезійні, механічні та електрохімічні властивості активного матеріалу. Розроблено технологію отримання електродів ЕК з використанням нових екологічно безпечних матеріалів. Ключові слова: електрохімічний конденсатор, підвищена енергія, водорозчинне зв'язуюче.

2. Dissertation is devoted to the development of the technology of composite materials for electrochemical capacitors based on water-soluble polymeric binders. Aqueous emulsion of polyvinylidene Solef XPH - 884 was

used as the main component. Introduction of other water-soluble components and optimization of composite electrode system made it possible to create a capacitor prototype with the specific power of 73 kW / kg and the specific energy of 33 W·h / kg, which is significantly higher to conventional EC for energy density. Based on the results of investigations there were analyzed the influence of polymeric binder, the nature of metal current collector surface, the adhesion, mechanical and electrochemical properties. The technology of electrochemical capacitor electrodes with usage of new environmentally friendly materials was developed. Keywords: electrochemical capacitor, increased energy, a water-soluble binder.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Барсуков В'ячеслав Зіновійович
2. Barsukov Viacheslav Z.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скорохода Володимир Йосипович

2. Скорохода Володимир Йосипович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стрижакова Наталя Григорівна

2. Стрижакова Наталя Григорівна

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Савченко Богдан Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Савченко Богдан Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.