Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002545

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-07-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябченко Катерина Вікторівна
2. Ryabchenko Kateryna Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.18

Назва наукової спеціальності: Фізика і хімія поверхні

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-06-2017

Спеціальність за освітою: 8.04010102

Місце роботи здобувача: ТОВ "Текса"

Код за ЄДРПОУ: 32303500

Місцезнаходження: м. Київ, вул. Автозаводська 24/2, оф. 310

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 26.210.01

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 імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.35

Тема дисертації:

1. Синтез та сорбційні властивості композитів на основі твердих носіїв з in situ іммобілізованим поліаніліном

2. Synthesis and sorption properties of composites based on solid carriers with in situ immobilized polyaniline

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено дослідженню сорбційних властивостей поліаніліну, іммобілізованого на поверхні твердих носіїв різної хімічної природи. Одержано нові композитні матеріали шляхом одностадійної in situ іммобілізації поліаніліну на поверхні силікагелю, вермикуліту, бентоніту і соснових стружок. Досліджено зміни, що відбуваються у структурних характеристиках поверхні мінералів після модифікування поліаніліном. Встановлено, що всі синтезовані композити характеризуються вищою сорбційною здатністю щодо оксоаніонів Cr(VI), Mo(VI), W(VI) та V(V) у порівнянні з вихідними носіями. Виявлено, що сорбційна здатність композиту силікагель-поліанілін щодо катіонів Cu(II), Co(II), Mn(II), Ni(II), Pb(II) та Fe(III) є невисокою. Закріплення на композиті силікагель-поліанілін за допомогою реакції амінометилювання комплексотвірних реагентів (8 оксихінолін, ПАН, ПАР) підвищують його сорбційну ємність щодо йонів ряду перехідних металів. Запропоновано методику регенерації хрому, молібдену, вольфраму та ванадію шляхом спалювання з окисниками композиту соснові стружки-поліанілін з сорбованими металами. Показано, що

таким методом вдається здійснити ефективну (більше 90 %) регенерацію металів після сорбції з модельних розчинів, що містять окремі металовмісні оксоаніони.

2. Novel composite materials have been synthesized by the one-step in situ immobilization of polyaniline on the surface of silica gel, vermiculite, bentonite and pine shavings. The changes in the structural characteristics of the surface of minerals after modification with polyaniline were studied. It was shown that all synthesized composites are characterized by the higher sorption capacity with respect to oxo anions of Cr(VI), Mo(VI), W(VI) and V(V) compared with the pristine carriers. Sorption capacities of silica-polyaniline composite towards cations Cu(II), Co(II), Mn(II), Ni(II), Pb(II) and Fe(III) are low. Anchorage complexing reagents (8-hydroxyquinoline, PAN, PAR) on the silica-polyaniline composite by aminomethylation reaction somewhat increases the sorption capacity of the composite. The method of regeneration of chromium, molybdenum, tungsten and vanadium was proposed by burning with oxidants pine shavings-polyaniline composite with sorbed metals. This method was shown to allow effective (over 90 %) metals regeneration after sorption from model solutions separate metal-containing oxo anions.

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. Яновська Еліна Станіславівна

2. Yanovska Elina

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пузій Олександр Михайлович

2. Пузій Олександр Михайлович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Воронін Євгеній Пилипович

2. Воронін Євгеній Пилипович

Кваліфікація: д.х.н., 01.04.18, 02.00.04

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 Картель Микола Тимофійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Картель Микола Тимофійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.