Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U004811

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-12-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бутиріна Тетяна Євгенівна

2. Butyrina Tetyana Yevgenivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.05

Назва наукової спеціальності: Електрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-10-2006

Спеціальність за освітою: 7.0916013

Місце роботи здобувача: Український державний хіміко-технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: 49005, Україна, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 8

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.078.01

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Український державний хіміко-технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: 49005, Україна, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 8

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.33

Тема дисертації:

1. Електроосадження хрому з розчинів Cr(III). Кінетичні закономірності, вплив полімерних добавок

2. The electrodeposition of chromium from the solutions of Cr(III). Kinetic principles, influence of polymeric additions

Реферат/анотація:

1. Електроосадження хрому з форміатних та оксалатних електролітів хромування на основі водних розчинів Cr(III). Мета: встановлення кінетичних закономірностей та механізму розряду комплексних іонів хрому (III), визначення характеру впливу водорозчинних синтетичних полімерів на фізико-хімічні процеси, що відбуваються при хромуванні, вивчення властивостей хромових осадів. Методи дослідження: стаціонарна та інверсійна вольтамперометрія, метод обертового дискового електроду, гравіметрія, волюмометрія, турбідіметрія, оптична мікроскопія, рентгенівська дифракція, вимірювання мікротвердості покриттів. Розроблено кінетичну модель ступінчастого розряду іонів Cr(III) та визначено кінетичні параметри реакції відновлення інтермедіатів - іонів Cr(II) - до металу, запропоновано механізм електроосадження хрому. Показано, що природа електроактивних комплексів Cr(II) залежить від природи ліганда. Встановлена

флокулююча дія водорозчинних полімерів на золь гідроксиду хрому (III), який утворюється в приелектродному шарі. Показана можли-вість отримання товстошарових осадів із цінними властивостями з форміатного електроліту в присутності полімерної добавки. Сфера використання: електрохімія, функціональна гальванотехніка.

2. The electrodeposition of chromium from formic and oxalate solutions on the basis of salts Cr(III). The aim: an establishment kinetic principles and mechanism of the discharge of Cr(III) complex ions, definition of the character of influence of water-soluble synthetic polymers on physics-chemical processes at chromium plating and study of properties of chromium coatings . Methods of research: stationary and inversion voltammetry, method of a rotating disk electrode, gravimetric, and volumetric methods, optical, colorimetric, radiographic methods, measurement of microhardness of coverings. The kinetic model of the step-wise process of the discharge of Cr(III) ions was developed. The additives of explored polymers promote decreasing of aggregate stability of sol of chromium(III) hydroxide which is formed in the nearelectrodic layer by chromium plating it were shown. The possibility of obtaining the heavy coating of chromium from formic solutions with polymeric addition was shown. The resulting chromiumcoatings have valuable properties. Sphere of employing: electrochemistry, electroplating.

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. Данилов Фелікс Йосипович
2. Danilov Felix Iosifovich

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. Кошель Микола Дмитрович

2. Кошель Микола Дмитрович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коробов Віктор Іванович

2. Коробов Віктор Іванович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Данилов Фелікс Йосипович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Данилов Фелікс Йосипович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.