Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U004743

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коваленко Вадим Леонідович
2. Kovalenko Vadim Leonidovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.03

Назва наукової спеціальності: Технічна електрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-10-2004

Спеціальність за освітою: 085

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. Процеси в системах промивки гальванотехніки з локальною утилізацією металів в щілинному електрокоагуляторі.

2. The process in the galvanic rinsing systems with local utilization of metals in slit electrocoagulator.

Реферат/анотація:

1. Масообмінні процеси в промивних системах гальванотехніки з локальною утилізацією металу електрохімічним методом. Створення узагальненої математичної моделі промивного комплексу, методу прямого виміру виносу електроліту і системи моніторингу на її основі, а також розробка локального електрохімічного пристрою для утилізації важких металів з використанням даних створеної узагальненої математичної моделі промивання. Методи дослідження: кондуктометрія, вальамперометрія, кулонометрія, трилонометричне титрування. Вперше розроблено узагальнену математичну модель промивної системи в комплексі з локальним утилізаційним пристороєм, що дозволяє розраховувати параметри системи довільної структури. На основі узагальненої математичної моделі вперше розроблено метод прямого виміру виносу електроліту на поверхні деталей з вани гальванопокриття в промивну без втручання в технологічний процес.

Метод може бути застосований для електролітів, що не змінюють якісний склад при розведенні. Запропоновано новий спосіб електрохімічного вилучення іонів важких металів у вигляді гідроксиду із промивної води в щілинному діафрагмовому електрокоагуляторі з нерозчинним анодом. Вивчено вплив технологічних параметрів на макрокінетику вилучення іонів нікелю (II). Методом прямого виміру виносу електроліту визначені реальні параметри промивних комплексів діючих гальванічних ліній. В щілинному електрокоагуляторі проведена обробка никель-вмісних промивних вод промислової гальванічної лінії. Сфера використання: маловідходні гальванічні виробництва, промислова екологія.

2. Mass-exchanging processes in the rinsing complexes of galvanic with local utilization of metals by electrochemical method. Elaboration of generalization mathemetical model of rinsing complex, method of direct measuring of electrolite draging-out and monitoring system, wich base on generalization mathemetical model, and working out of local electrochemical devise for heavy metal ions utilization. Research methods: conductormetric,voltamperometric, coulombometric methods, trilonometric titration. The generalization mathemetical model of rinsing complex combinated with local regeneration devise has been developed for first time. Rinsing complex of arbitrary structure ay be calculated by this model. In the base on generalization mathemetical model the method of direct measuring of electrolite draging-out on the detial surface from plating bath to rinsing bath without technological process stop has been developed for first time. This method may be use for electrolites, wich have unvariable composition during the dilution. New local electrochemical method for heavy metal ions extraction in slit diafragm electrocoagulator with unsolule anode has been carried out. Influence of technologycal parameters to macrokinetic of nickel (II) ions extraction has been investigation. Real parameters of working plating lines has been obtained by the method of direct measuring of electrolite draging-out. Nickel-maintaining rinsing water from real plating line was treated by slit electrocoagulator. Sphere of use: wasteless plating manufacture, industrial ecology.

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. Кошель Микола Дмитрович

2. Koshel Nikolay Dmitrievich

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. Сахненко Микола Дмитрович
2. Сахненко Микола Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.03

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. Каздобін Костянтин Олександрович
2. Каздобін Костянтин Олександрович

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

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.