Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U000469

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сливка Юрій Іванович
2. Slyvka Yuriy Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.01

Назва наукової спеціальності: Неорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-01-2009

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

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 35.051.10

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.29

Тема дисертації:

1. Аніонні купрум(I) галогенідні пі-комплекси з 2-бутин-1,4-діолом: синтез і кристалічна будова.

2. Anionic copper(I) halide pi-complexes with 2-butyne-1,4-diol: synthesis and crystal structure.

Реферат/анотація:

1. Безпосередньою взаємодією MX (де M - Na+, K+, NH4+, Rb+, Cs+, imH+ (im - імідазол), bimH+ (bim - бензімідазол), 2ampH+ (2-амінопіридин), 4ampH+ (4амінопіридин), pip(H+)2 (pip - піперазин), X = Cl), CuX та 2-бутин-1,4-діолу HOCH2CCCH2OH, а також, частково, методом зміннострумного електрохімічного синтезу отримано і рентгеноструктурно досліджено 15 нових комплексів, 13 з яких аніонні купрум(I) хлоридні пі-комплекси з 2-бутин-1,4-діолом, один молекулярний пікомплекс та 1 подвійна сіль (3-ampH)6[Cu11Cl17] . Структура аніонних купрум(I) хлоридних пі-комплексів побудована із дискретних комплексних аніонів складу [CuCl2(HOCH2CCCH2OH)]- та локалізованих в просторі між ними відповідних катіонів. У комплексному аніоні атом Cu(I), пі -координуючи лише потрійний зв'язок CC молекули 2-бутин-1,4-діолу, доповнює своє оточення до тригонального двома атомами Cl. У структурах сполук Na[CuCl2(HOCH2CCCH2OH)] 2H2O та Ca[CuCl2(HOCH2CCCH2OH)]2 4H2O атоми натрію та кальцію, поряд із центральним атомом купруму(I), формують властиве їм відповідно октаедричне та тригонально-антипризматичне оточення: катіон натрію з атомів хлору, атомів оксигену гідроксигруп 2-бутин-1,4-діолу та

води; катіон кальцію з атомів оксигену ліганду та молекул води. На відміну від катіонів 2- та 4 амінопіридинію, у випадку катіону 3-мінопіридинію пі-комплекс не утворюється, натомість, виділяється лише кубічна фаза (3-ampH)6[Cu11Cl17] . Водневі зв'язки, в залежності від типу зовнішньосферного катіона, у структурі сполук зумовлюють певний тип укладки комплексних аніонів у специфічну каркасну структуру.

2. By direct interaction of MX (M - Na+, K+, NH4+, Rb+, Cs+, imH+ (im - imidazolium), bimH+ (bim - benzimidazolium), 2ampH+ (2-ainopyridinium), 4ampH+ (4aminopyridinium), pip(H+)2 (pip - piperazinium), X = Cl), CuX and 2-butyne-1,4-diol HOCH2CCCH2OH, and also partially by means of the alternating-current electrochemical technique 15 new compounds, 13 of them are the anionic copper(I) chloride pi-complexes with 2-butyne-1,4-diol, 1 molecular pi-complex and 1 double salt (3-amp)6 [Cu11Cl17] have been obtained and X-ray structurally investigated. The structures of anionic copper(I) chloride pi-complexes with 2-butyne-1,4-diol are built up of discrete [CuCl2(HOCH2CCCH2OH)]- complex anions and the corresponding cations. The cooper(I) atom in complex anion, which coordinates only a triple CC bond of 2-butyne-1,4-diol, completes its environment to three by coordination of the two Cl atoms. In Na[CuCl2(HOCH2CCCH2OH)] 2H2O and Ca[CuCl2(HOCH2CCCH2OH)]2 4H2O compounds structure, sodium and calcium atoms, besides central copper(I) atom, form octahedral and trigonal-antiprismatic environments respectively: sodium cation involves chlorine atoms, oxygen ones from 2-butyne-1,4-diol and water, calcium cation oxygen atoms from the ligand and water molecules. In contrast to 2- and 4-aminopyridinium cations,, in the case of 3-aminopyridininium cation only cubic phase of (3-ampH)6[Cu11Cl17] is formed. Hydrogen bonds which are determined by the outersphere cations cause a definite stacking type of the complex anion and, as a result, lead to a formation of peculiar frameworks of the pi-complexes structure.

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. Миськів Мар’ян Григорович
2. Mys’kiv Maryan Grygorovych

Кваліфікація: д.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. Штеменко Олександр Васильович
2. Штеменко Олександр Васильович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шульгін Віктор Федорович
2. Шульгін Віктор Федорович

Кваліфікація: д.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	Ковальчук Євген Прокопович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ковальчук Євген Прокопович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.