

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000269

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-01-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Березовець Василь Васильович

2. Berezovets Vasyl Vasylovych

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: 26-12-2014

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук 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: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.15

Тема дисертації:

1. Фазово-структурні характеристики і воденьсорбційні властивості нових сплавів на основі магнію
2. Phase-structural characteristics and hydrogen sorption properties of new magnesium alloys

Реферат:

1. Вперше побудовано потрібні діаграми стану систем Mg-{Ti,Mn}-Ni при 500 °С. Виявлено нові тернарні сполуки Mg₃MnNi₂ та Mg₃TiNi₂ зі структурою типу Ti₂Ni. Досліджено воденьсорбційні властивості інтерметалічних сполук Mg₃MNi₂ (M= Al, Mn, Ti). Методом нейтронографії встановлено структуру дейтериду b-Mg₃MnNi₂D_{1,83}. Розроблено нові ефективні водень акумулюючі композитні матеріали Mg-IMC та Mg-IMC-C, які характеризуються високою оборотною ємністю 5-7 мас.%, покращеною кінетикою та пониженою температурою абсорбції/десорбції водню а також покращеною циклічною стійкістю.
2. Ternary phase diagram of Mg-{Ti,Mn}-Ni system at 500 °C have been constructed for the first time. A new Mg₃MnNi₂ and Mg₃TiNi₂ ternary intermetallic compounds with the Ti₂Ni type has been identified. Hydrogenation properties of the intermetallic compounds Mg₃MNi₂ (M= Al, Mn, Ti) have been investigated. A novel low-temperature hydride, Mg₃MnNi₂D_{3-x} with filled Ti₂Ni-type structure has been synthesised and its crystal structure has been studied in detail by powder neutron diffraction. The mechanochemical hydrogenation of the selected mixtures demonstrated the highest dynamics for the composites Mg-IMC and Mg-IMC-C, which are

characterized by a high reversible capacity of ~6 wt.%. The Mg-IMC and Mg-IMC-C composites demonstrated substantial difference during rehydrogenation.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Завалій Ігор Юліянович
2. Zavaliy Ihor Yulianovych

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. Павлюк Володимир Васильович
2. Павлюк Володимир 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. Солонін Юрій Михайлович

2. Солонін Юрій Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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**

Каличак Ярослав Михайлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Каличак Ярослав Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.