Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002430

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чайка Олена Миколаївна

2. Chaika Olena Mukolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.13

Назва наукової спеціальності: Фізика металів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-05-2007

Спеціальність за освітою: 7.070.101

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 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 64.845.01

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.25

Тема дисертації:

1. Структура та фізико-механічні властивості дентальних сплавів на основі систем Co-Cr-Mo та Ni-Cr-Mo при послідовних переплавах

2. Structure and physical-mechanical properties of dental alloys on the basics of systems Co-Cr-Mo and Ni-Cr-Mo at consecutive recasts

Реферат:

1. Вивчені закономірності зміни хімічного та фазового складу, структури і фізико-механічних властивостей типових стоматологічних сплавів на основі кобальту та нікелю (Remanium GM-700, Remanium GM-800, Remanium CSe та декількох експериментальних сплавів) у процесі їх багаторазових послідовних переплавів з метою встановлення можливості використання рециркульованих сплавів. Показано, що концентрація основних елементів у сплавах при послідовних переплавах залишається практично незмінної, але механічні властивості сплавів при цьому значно деградують. Встановлені фізичні причини, які приводять до деградації властивостей сплавів при різної кількості переплавів. Знайдено, що катастрофічне падіння механічних властивостей обумовлено накопиченням домішок, які утворюють оксиді та карбіді. Основним джерелом

домішок є поверхня матеріалів, які переплавляються. Показано, що обробка поверхні сплавів перед переплавом значно поліпшує їх властивості. Запропоновано методи обробки поверхонь перед переплавом (механічне полірування, електролітичне полірування і хімічне травлення), що дозволяють помітно знизити деградацію механічних властивостей.

2. Change laws of chemical and phase composition, structure and physical-mechanical properties of typical dental alloys on a basis of cobalt and nickel (Remanium GM-700, Remanium GM-800, Remanium CSe and some experimental alloys) during processes of repeated consecutive recasting with the purpose of an possibility of recirculative alloys use is studied. The concentration of basic elements in alloys at consecutive recasting remains practically constant and mechanical properties of alloys significant degrade was shown. Physical reasons which results are degradation of alloys properties at different amount of recasts was established. The catastrophic drop of mechanical properties is caused by accumulation of impurities was established. These impurities were formed by oxides and carbides. The basic source of impurity is the surface of recasting materials. The alloys surfacing before recasting considerably improves alloys properties was shown. The methods of alloys surfacing before recasting (mechanical polishing, electrolytic polishing and chemical etching) were offered.

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. Тихоновський М.А.

2. Tykhonovs'kyj M.A

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ільїнський О.І.

2. Ільїнський О.І.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семененко В.Є.

2. Семененко В.Є.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.13

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 Єгоров О.М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Єгоров О.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.