

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000562

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябець Олексій Миколайович

2. Ryabets Oleksiyi Mykolayovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.06

Назва наукової спеціальності: Технологія, обладнання та виробництво електронної техніки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-02-2010

Спеціальність за освітою: 7.090804

Місце роботи здобувача: Казенне підприємство "Запорізький титано-магнієвий комбінат"

Код за ЄДРПОУ: 00194731

Місцезнаходження: 69600, м. Запоріжжя, вул. Теплична, 18

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): K45.124.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Казенне підприємство "Запорізький титано-магнієвий комбінат"

Код за ЄДРПОУ: 00194731

Місцезнаходження: 69600, м. Запоріжжя, вул. Теплична, 18

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.09.29

Тема дисертації:

1. Технологія одержання великогабаритних кремнієвих заготовок для оптико-електронних систем
2. Lange silicon ingot technology for optoelectronic systems

Реферат:

1. Об'єкт - процес виготовлення кремнієвих заготовок заданої геометричної форми та розмірів для оптико-електронних відбивних систем; мета - розробка промислової технології та обладнання для одержання методом лиття великогабаритних кремнієвих заготовок для дзеркал оптико-електронних систем; методами дослідження є контактне вимірювання температури, металографія, рентгенівська дефектоскопія, регресійний аналіз, метод плавлення в потоці газу-носія; результати та наукова новизна: вперше визначено вміст водню в кристалах кремнію напівпровідникової чистоти, що використовувалися як вихідний матеріал для лиття і у литих кремнієвих виробках, питому швидкість дегазації розплаву кремнію, значення тиску в камері установки за якого починається евакуація водню з розплаву кремнію; набув подальшого розвитку спосіб лиття кремнію в ливарні форми, що дозволило збільшити діаметр одержуваних виробів до 1000 мм; розроблено промислову технологію одержання суцільних і полегшених виробів із кремнію діаметром до 1000 мм для оптичних систем. Результати проведених досліджень впроваджено у промислове виробництво

на Казенному підприємстві "Запорізький титано-магнієвий комбінат", а також використовуються у навчальному процесі в Класичному приватному університеті (м. Запоріжжя). Сферою використання є виробництво оптико-електронних комплексів.

2. Object - process of silicon blanks reception of the set geometrical form and the sizes for optoelectronic reflective systems; the purpose - working out of industrial technology and the equipment for reception by the silicon-casting method large-sized silicon blanks (diameter up to 1000 mm) for mirrors of optoelectronic systems; methods of researches are contact measurement of temperature, metallography, X-ray flaw detection, regression analysis, gas fusion analysis; results and scientific novelty: for the first time the hydrogen concentration in silicon crystals semiconductor quality, used as an initial material for casting and in cast silicon products determined, specific speed of silicon melt degassing defined, pressure value in the chamber at which evacuation of hydrogen from silicon melt begins defined; silicon casting method has received the further development which increased the diameter of the received blanks up to 1000 mm; an industrial technology for producing solid and lightweight silicon blanks with a diameter up to 1000 mm for optical systems was developed. The results of research implemented to the Public enterprise "Zaporozhye Titanium-Magnesium Combine", as well as used in the educational process in the Classical Private University (Zaporozhye). Sphere of use is production of optoelectronic systems

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. Левінзон Давид Іделевич
2. Levinzon Davyd Idelevych

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.10

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. Критська Тетяна Володимирівна

2. Критська Тетяна Володимирівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.03

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. Міхальчук Віктор Ілліч

2. Міхальчук Віктор Ілліч

Кваліфікація: к.т.н., 05.27.06

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**

Оксанич Анатолій Петрович

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

Оксанич Анатолій Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.