Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004221

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-11-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андрєєв Євгеній Петрович
2. Andreev Yvgeniy Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-10-2005

Спеціальність за освітою: 2016

Місце роботи здобувача: Інститут монокристалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: Харьков, 61072, пр. Науки, 60

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 64.169.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут монокристалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: просп. Науки, 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, 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: Інститут монокристалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: Харьков, 61072, пр. Науки, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.01

Тема дисертації:

1. Групові методи вирощування профільованого сапфіру
2. Group methods for the growth of sapphire.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження. Процес вирощування профільованих монокристалів сапфіру методом Степанова. Мета дослідження. Встановлення закономірностей формування структури і властивостей профільованого сапфіру при вирощуванні груповими методами. Методи дослідження. Оптичні, спектрометричні та рентгенівські методи. Сучасні прилади, нестандартне та промислове обладнання для вирощування кристалів. Теоретичні та практичні результати, новизна. Встановлено зв'язок кількості і розподілу пір в кристалах з конструкцією капілярної системи формоутворювача. Вперше запропоновано коаксіальний спосіб вирощування групи профілів, розраховано теплові умови в системі коаксіальних сапфірових трубок і знайдена можливість поліпшення якості внутрішніх профілів залежно від кількості зовнішніх профілів. Запропоновано ряд способів вирощування профільованих кристалів для отримання виробів з дном високої оптичної якості. Ступень впровадження. Нові технології отримання профільованого сапфіру впроваджено в дослідно-промислове виробництво НТК «Інститут монокристалів». Галузь використання. Сучасні галузі оптики, оптоелектроніки та медицини.

2. Object of investigation. Profiled sapphire growth process by Stepanov method. Goal of investigation. The goal of investigation is to determine legitimacies of structure formation and profiled sapphire properties in case of growth by the group methods. Methods of investigation and apparatures. Optical methods, spectrometric method and X-ray methods. Modern equipment, nonstandard and industrial equipment for crystal growth. Theoretical and practical results, novelty. Established is a relation between the quantity and distribution of pores in the crystals and the design of the shaper capillary system. For the first time, a coaxial method for growing a group of profiles is proposed, calculated are the thermal conditions in the system of coaxial sapphire tubes and found is the possibility to improve the quality of inner profiles depending on the quantity of outer ones. A number of methods are proposed for the growth of shaped crystals for the obtaining of articles with bottom of high optical quality. Reduction to practice. The new technologies of the obtaining of shaped sapphire are reduced to pilot industrial production at STC «Institute for single crystals». Application field. Modern branches of optics and optpelectronics.

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. Литвинов Л.А.
2. Litvinov L.A.

Кваліфікація: д.т.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. Змій В.І.

2. Змій В.І.

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01

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. Мігаль В.П.

2. Мігаль В.П.

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01

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 Толмачов О.В.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Толмачов О.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.