Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000313

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-01-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гринько Дмитро Олександрович

2. Gryn'ko Dmytro Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 18-01-2002

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки 41, 03028, м. Київ-28

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): К 26.199.01

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: Інститут проблем реєстрації інформації НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03771755

Місцезнаходження: 03113, м. Київ, вул. М. Шпака, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.13.11, 47.13.12, 47.13.13

Тема дисертації:

1. Розробка оптичних носіїв інформації на основі високороздільних реєструючих середовищ

2. Design of optical storages on the basis of high-resolution recording media

Реферат/анотація:

1. Гринько Д.О. Розробка оптичних носіїв інформації на основі високороздільних реєструючих середовищ - Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.27.06 - "Технологія, обладнання та виробництво електронної техніки"- Національна Академія наук України, Інститут фізики напівпровідників, Київ, 2002. Дисертацію присвячено розробці методів створення носіїв інформації оптичних запам'ятовуючих пристроїв на основі одношарових реєструючих середовищ з незворотнім фазовим переходом, розробці та експериментальному дослідженню оптичних дисків та рельєфних носіїв-оригіналів. Розроблено новий підхід до синтезу реєструючих середовищ з заданими параметрами нелінійної взаємодії із сфокусованим лазерним променем, що полягає у модифікації неорганічних плівок органічними сполуками. Досліджено стан плівок та механізми впливу модифікуючих сполук на процеси запису і збереження інформації у носіях. Розроблено метод безпосереднього одержання рельєфу під час запису за рахунок різни ці мольних об'ємів фаз. Запропонований метод проектування носіїв інформації і носіїв-оригіналів, який спирається на діаграми стану плівок та модель запису, дозволяє узгодити з властивостями

плівок та умовами їх одержання потужність запису, тривалість імпульсів запису, потужність зчитування, строк збереження інформації, розміри відбитків, величину сигналу зчитування, прогнозувати вихід придатних носіїв. Результати роботи знайшли впровадження при проектуванні виробництва компакт-дисків та малогабаритних оптичних носіїв.

2. Grinko D.A. Design of optical storages on the basis of high-resolution recording media. - Manuscript. Thesis on competition for a scientific degree of candidate of sciences in technology on speciality 05.27.06- technology, equipment and production of electronics. Institute of Semiconductor Physics, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, 2002. A thesis is dedicated to development of methods for designing the information carriers of digital optical storages on the basis of recording media with irreversible phase transition, to development and experimental study of archival carriers and relief master carriers. A new approach to synthesis of recording media with given parameters of non-linear interaction with a focused laser beam consisting in the introduction into inorganic films of organic dopes during the growth is developed. A structure-chemical state of films and mechanisms of the effect of additives on the i nformation recording and storing processes in carriers, are studied. A method of direct relief formation during recording at the expense of distinction for molal volumes of phases is developed. The proposed method of designing the information carriers and master carriers relies on constitutional diagrams of films and recording model, allows agree the recording power, recording pulse duration, reading power, term of information storage, size of pits, magnitude of reading signal with film properties and their preparation conditions, to forecast the carrier yield. The results of work have found application by designing the CDs manufacture and small-size information carriers.

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. Крючин Андрій Андрійович
2. Крючин Андрій Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Коваленко Валерій Фадейович
2. Коваленко Валерій Фадейович

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. Єрмолович Анатолій Васильович.
2. Єрмолович Анатолій Васильович.

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.05

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 Шейнкман М.К.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шейнкман М.К.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.