

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U001370

Державний реєстраційний номер: 0119U001166

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити та дослідити високоефективні мікрорельєфні структури та елементи перетворення світлових потоків

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем реєстрації інформації Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03771755

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444563318

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01061, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3168725.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити та дослідити високоефективні мікрорельєфні структури та елементи перетворення світлових потоків)

Назва роботи англійською:

Developing and Creation of High-Effective Microrelief Structures and Elements for Transformation of Light Beams

Реферат українською:

Розроблено та методом алмазного мікроточіння виготовлено мікрорельєфні елементи для створення високоефективних систем перетворення світлових потоків

Реферат англійською:

Microrelief elements have been developed and manufactured by diamond microcutting technique for creating highly efficient light flux conversion systems.

Індекс УДК: 535.4, 004.085; 535.42

Коди тематичних рубрик: 29.31.49

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Петров Вячеслав Васильович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Технологія виготовлення та створені мікрорельєфні елементи для систем перетворення світлових потоків

Назва НТП англійською: Manufacturing technology and created microrelief elements for light beam transforming systems

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні, Технології, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Сонячна енергетика, оптичні системи автоматичного керування

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Технологія створення та виготовлені методом алмазного мікроточіння мікрорельєфні елементи для систем перетворення світлових потоків

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2027

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 200

Очікуваний термін окупності (років): 5

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Результати роботи представлені у 1 монографії; 10 наукових статтях, з яких 5 входять до бази даних "Scopus"; 5 отриманих патентах України та в 16 тезах доповідей на конференціях, а саме:

монографія: 1. Петров В.В., Антонов Е.Е., Крючин А.А., Шанойло С.М. Микропризмы в офтальмологии. Киев, "Наукова думка", 2019, п 224 с., ISBN 978-9660-00-1639-2.

статті: 1. Fu Ming-lei, Fan Ting-chao, Antonov Eugene, Lu Chun-xiao, Zhang Wen-qi, Manko Dmytro. Experimental Study on Contract Sensitivity for Fresnel Microprisms. Acta Photonica Sinica, 2019, V.48, N.11. P.18-25. DOI: 10.3788/gzxb20204812.1211001 (Q4).

4. Fu M.L., Antonov E., Manko D., Petrov V., Le C.W., Bo C.F., Zhang W., Wang S.N. Achromatic Refractive-Diffractive Double-Relief Microprisms. Optics and Laser in Engineering, 2020. V.126, # 105903. DOI: 10.1016/j.optlaseng.2019.105903 (Q1).

5. Fu Minglei, Fan Tingchao, Lu Chunxiao, Zhang Wenqi, Antonov Eugene, Manko Dmytro. Light filters influence on the chromaticity for Fresnel microprisms. Int. Journal for Light and Electron Optics (OPTIK), 2020. V.201, #163484. DOI: 10.1016/j.ijleo.2019.163484 (Q2).

Х. Заключение відомості

Керівник юридичної особи

Петров Вячеслав Васильович

Перелік осіб-виконавців

Антонов Євген Євгенович

(д. т. н., 01.05.02)

Петров Вячеслав Васильович

(д. т. н., 05.13.05)

Шанойло Семен Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Антонов Євген Євгенович

Телефон

+38 (050) 331-28-09

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

