Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U001402

Державний реєстраційний номер: 0118U003449

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчення фотополімеризації олігомерів та мономерів в присутності кремнійорганічних модифікаторів та інших нанорозмірних частинок і одержання на їх основі наноструктурованних полімерів

Початок етапу: 03.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 525-66-62, 525-62-16

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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 70

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка наноструктурованих фотополімеризаційноздатних матеріалів з використанням кремнійорганонеорганічних модифікаторів для поліграфічних технологічних процесів

Назва роботи англійською:

Development of nanostructured photopolymerization-capable materials using siliconeorganic-inorganic modifiers for printing processes.

Реферат українською:

Розроблені наноструктуровані фотополімеризаційноздатні композиційні матеріали на основі уретан-, оліго-, епоксі- та ефіракрелатів з використанням кремнійорганo-неорганічних модифікаторів, кремнійакрелатів, наночастинок оксидів металів для їх використання в поліграфічних технологічних процесів, виготовлення, оздоблення друкованої продукції, в рекламі та пакувальній продукції, в якості захисних елементів маркувальних фарб та фотоактивних матеріалів іншого призначення. Досліджені фізико-хімічні і фізико-механічні параметри (швидкість полімеризації, показник заломлення, міцність, еластичність та світлочутливість), вивчені оптичні характеристики матеріалу в залежності від природи і кількості складових наночастинок в них та узгоджено відповідно до умов їх застосування в різних технологічних процесах поліграфії та наноелектроніці. Відпрацьовані та досліджені технологічні характеристики розроблених матеріалів, режими їх опромінення та можливості проявлення в реальних умовах їх застосування в різних поліграфічних технологічних процессах, проведена їх апробація в якості фотополімеризаційногоздатного адгезиву для оздоблення друкованої продукції та пакування.

Реферат англійською:

Nanostructured photopolymerization-capable composites based on urethane, oligo-, epoxy- and estereclanes using silicone-inorganic modifiers, silicon strips, nanoparticles of metal oxides were developed for it using in printing processes, manufacturing, processing of printed products, in advertising and packaging products, as protective elements of marking paints and photoactive materials with other purpose. Physicochemical and physico-mechanical parameters (polymerization rate, refractive index, strength, elasticity and photosensitivity) are studied, the optical characteristics of the material are studied depending on the nature and amount of constituent nanoparticles in them and coordinated in accordance with the conditions of their application in various technological processes in polygraphy and nanoelectronics. The technological characteristics of the developed materials, the modes of their irradiation and the possibility of their application in real-life conditions for their use in various printing processes were tested and investigated, and their approbation was carried out as a photopolymerization-capable adhesive for the finishing of printed products and packaging.

Індекс УДК: 544.45;544.42/.43;544.47;544.46, 541.52

Коди тематичних рубрик: 31.15.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гранчак Василь Михайлович

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: пров.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Комбіновані фотополімеризаційні матеріали на основі акрилатів різної природи з використанням кремнійорано-неорганічних модифікаторів та наночастинок оксидів металів

Назва НТП англійською: Combined photopolymerization-capable materials based on acrylates of various nature using of organosilicon-inorganic modifiers and nanoparticles of metal oxides

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки в галузі інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Наноструктуровані фотополімеризаційноздатні композиційні матеріали на основі уретан-, оліго-, епоксі- та ефіракрелатів з використанням кремнійорано-неорганічних модифікаторів, кремнійакрелатів та наночастинок оксидів металів

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: - поліграфічні технологічні процеси; виготовлення та оздоблення друкованої продукції; рекламна та пакувальна продукція

Перспективні ринки: -Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кошечко В'ячеслав Григорович
д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Гранчак Василь Михайлович

Желєзнякова Г.Я.

Куценко О.С.

Сисюк В.М

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

