Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U002067

Державний реєстраційний номер: 0112U002689

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Розпізнавання огранених алмазних ювелірних вставок за природою каменя (природний/ штучний) та їх паспортизація

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 11.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний гемологічний центр України

Код за ЄДРПОУ: 21587162

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство фінансів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 044-492-93-82, 044-492-93-20

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство фінансів України

Код за ЄДРПОУ: 00013480

Місцезнаходження: вул. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, м. Київ, Київ, 01008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0 (44) 253-66-49

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 3501100

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 751.6

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Онтогенія алмазів та дослідження характеристик алмазних ювелірних вставок у вирішенні завдань розпізнавання їх за природою огранованого каменя та з метою паспортизації

Назва роботи англійською:

Diamond's ontogeny and study of diamond jewelry inserts features for the purposes of nature recognition of the faceted stone with the view of their certification.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - огранювані ювелірні вставки природних та штучних алмазів. Мета роботи - створення системи дослідницьких операцій і методики паспортизації алмазних ювелірних вставок, яка буде однозначно ідентифікувати їх, гарантувати відповідність певній якості, а також встановлювати і відображати природу каменя. Завдання паспортизації алмазів полягає у точній прив'язці документа до відповідного каменя і запобіганні підміни останнього, що важливо для захисту прав споживачів ювелірних виробів та захисту інтересів держави у сфері контролю за обігом алмазів. Методи дослідження - літературно-аналітичний, фотолюмінесцентна УФ-топографія, ІЧ-спектороскопія, катодолюмінесцентна топографія, оптична мікроскопія, електронна мікроскопія. Результати роботи - встановлено, що діагностика, визначення природи і фізичного типу алмазу, виявлення факторів облагородження, визначення характеристик вставок, реконструкція анатомії кристалів і фотофіксація онтогенічних рисунків росту становлять основну і достатню систему дослідницьких операцій для створення бази даних паспортизації алмазів. УФ-онтогенічний рисунок росту кожного кристалу алмазу є унікальним і може використовуватись для ідентифікаційних цілей алмазних ювелірних вставок подібно "відбитку пальця".

Реферат англійською:

The object of study - faceted Jewelry inserts of natural and synthetic diamonds. Purpose - a system of operations research methods and certification of diamond jewelry inserts that will uniquely identify them, to ensure compliance with certain quality, and establish and reflect the nature of the stone. The task of certification of diamonds lies in strict relation to the corresponding stones document and preventing substitution of the latter, which is important for consumer protection jewels and protect the interests of the state in controlling the circulation of diamonds. Methods - literary and analytical UV-photoluminescent topography, IR- spektoroskopy, katodolyuminestsent topography, optical microscopy, electron microscopy. The results - diagnostics, determination of the nature and physical-type of diamond, identify treatment factors, inserts characteristics, reconstruction of the anatomy and photofixation ontogenic crystal growth figures are basic and sufficient system of research operations to create the database of diamonds certification. UV ontogenic growth figure of each crystal diamond is unique and can be used for identification purposes diamond jewelry inserts like a "fingerprint."

Індекс УДК: 549, 549.091

Коди тематичних рубрик: 38.35.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Татарінцев В.І., Ємельянов І.О.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика классифікування синтетичних алмазів. Методика паспортизації огранених алмазів. Інформаційна база даних (ДГЦУ) алмазних ювелірних вставок.

Назва НТП англійською: Methods of synthetic diamonds grading. Methods of polished diamonds certification. Information database (SGCU) of diamond jewelery inserts.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Підвищення ефективності гемологічної експертизи

Галузь застосування: 73.20.21 дослідження та розробка у галузі суспільних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створена система дослідницьких операцій, яка може гарантувати відповідність алмазних ювелірних вставок певній якості, точно прив'язувати супровідний документ (експертний висновок) до відповідного каменя і робити неможливим його підміну. Розроблена методика классифікування синтетичних алмазів. Розроблена методика паспортизації огранених алмазів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДГЦУ, споживачі ювелірної продукції, Мінфін, правоохоронні та фінансові державні органи

Перспективні ринки: ювелірної продукції

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

1.Ємельянов І.О., Татарінцев В.І.Актуальні методи діагностики огранених вставок алмазу за допомогою електронно-мікроскопічних досліджень особливостей залишків природних граней (найфів) // Коштовне та декоративне каміння. - 2014. - № 3 (77). - С. 16-19. 2.Ємельянов І.О.,Татарінцев В.І. Електронно-мікроскопічні

дослідження особливостей залишків природної поверхні кристалів алмазу на огранованих вставках// Записки мінералогічного товариства - 2014 - Том 11 - с. 69-73. 3.Татарінцев В.І. Проблемні питання синтетичних алмазів на світовому ринку // Коштовне та декоративне каміння. - 2014. - № 3 (77). - С. 25-26. 4.Ємельянов І.О., Татарінцев В.І. Онтогенічні дослідження алмазів, що знаходяться у вигляді огранованих вставок за картинами фотолюмінесценції. Тези Науково-практичної конференції "Сучасні технології та особливості видобутку, обробки і використання природного каміння", Київ, 2014. 5.Татарінцев В.І., Вишневська Л.І., Ємельянов І.О., Кондратенко К.В. Паспортизація огранених алмазів у Державному гемологічному центрі України. // Коштовне та декоративне каміння. - 2015. - № 4. 6.Ємельянов І.О., Татарінцев В.І., Вишневська Л.І., Кондратенко К.В. Система ідентифікації огранованих алмазів, які проходили експертизу в Державному гемологічному центрі України. Тези міжнародної Науково-практичної конференції "Сучасні технології та особливості видобутку, обробки і використання природного каміння", Київ, 2015. - С. 10-11.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Лисенко Олексій Юрійович

Перелік осіб-виконавців

Ємельянов Ігор Олександрович

Вишневська Лариса Іванівна

Квасниця Віктор Миколайович

Кондратенко Костянтин Володимирович

С. Трохимець

Татарінцев В. І.

Татарінцева Катерина Володимирівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

