Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005257

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-09-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Спаська Олена Анатоліївна
2. Spas'ka Olena Anatolievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.17.07

Назва наукової спеціальності: Хімічна технологія палива і пально-мастильних матеріалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-09-2016

Спеціальність за освітою: 7.091605

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.062.09

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київська обл., 03058, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.51.01

Тема дисертації:

1. Поверхнево-активні системи для мінімізації випарову-вання вуглеводневих рідин

2. Surfactant system to minimize evaporation of hydrocarbon liquids

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена створенню поверхнево-активних систем для ефективного запобігання випаровування вуглеводневих рідин, підвищення безпеки їх зберігання та захисту навколишнього середовища. При конструюванні композицій ПАС виходили з поверхневої активності ПАР, їх розчинності у воді та здатності до зв'язування води і утворення водневих зв'язків між компонентами. Хімічна взаємодія між компонентами, є головною умовою стабільності покриття, при їх змішуванні та утворення композиції, що не руйнується алканами. За рахунок естерного зв'язку, утвореного карбоксильною групою фтортензиду з гідроксильними групами неіоногенної ПАР збільшується ГЛБ, підвищується стабільність та стійкість системи. Включення газонаповнених мікрокульок забезпечує плавучість, високу механічну міцність і пожежобезпечність покриття, стабілізованого полімерною матрицею полівінілового спирту (ПВС), зменшує випаровування індивідуальних вуглеводневих рідин та їх сумішей до 99,8 %. Створені інвертні мікродисперсії на основі олеодіну і фосфатидіну мають низьку густину, теплопровідність, пластичність і одночасно можуть бути як пасивною теплоізоляцією, так і мінімізувати випаровування нафтопродуктів при їх

зберіганні

2. The thesis is devoted to the creation of the surfactant systems to provide the effective protective coatings for reducing the evaporation of hydrocarbon liquids, increasing the security at their storage and the environment protection. As a result of experimental evidence-based selection of components based on surface-active agents (SAA) of various classes which are barrier for liquid hydrocarbons, it was found a relationship between their molecular structure and insulating ability. At development of the SAA compositions were considered the surface activity of a surfactant, its solubility in water and ability to bind water molecules and hydrogen bonding formation between the components. The chemical interaction between the components at compounding is the main condition for the stability of the coating and a formation a composition that is not destroyed by alkanes. Due the esteric bond between the carboxyl group AFFF with the hydroxyl groups of sorbitone polyethylene monooleate when mixed) significantly increases the size of the hydrophilic part, thus significantly grows the stability of the created system and its resistance to hydrocarbon fluids action. Inclusion of gas-filled microspheres provide buoyancy, high mechanical strength and increase fire safety of coating which reduces evaporation of individual hydrocarbon fluids and mixtures thereof to 99.8 %. Using a gas-filled microspheres and recyclable green plant materials (oleodine, phosphatidine), developed coating that serve both a passive thermal insulation and to minimize evaporation of oil during storage. The developed inverted microdispersions have low density and thermal conductivity, satisfactory flexibility and adhesion to the steel walls of the containers

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. Іванов Сергій Віталійович
2. Ivanov Sergey Vitalievich

Кваліфікація: д.х.н., 01.04.18, 02.00.05

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. Шкарапута Леонід Миколайович

2. Шкарапута Леонід Миколайович

Кваліфікація: д.х.н., 05.17.04

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. Топільницький Петро Іванович

2. Топільницький Петро Іванович

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.07

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. Попов Євген Вадимович

2. Попов Євген Вадимович

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.04

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	Запорожець Олександр Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Запорожець Олександр Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.