Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000001

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-01-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кобилянський Євгеній Васильович
2. Kobylyansky Evgenie Vasyliovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.13

Назва наукової спеціальності: Нафтохімія і вуглехімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-12-2011

Спеціальність за освітою: 20.33

Місце роботи здобувача: Український науково-дослідний інститут нафтопереробної промисловості "МАСМА"

Код за ЄДРПОУ: 00149943

Місцезнаходження: 03680, м.Київ, Пр.Палладіна, 46

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство палива і енергетики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.220.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: вул. Мурманська, 1, м. Київ, Київська обл., 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Український науково-дослідний інститут нафтопереробної промисловості "МАСМА"

Код за ЄДРПОУ: 00149943

Місцезнаходження: 03680, м.Київ, Пр.Палладіна, 46

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство палива і енергетики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.31

Тема дисертації:

1. Синтез і властивості надлужних сульфонатної, алкілсаліцилатної і фенолятної систем та комплексні мастила на їхній основі

2. Synthesis and Properties of Overbased Sulfonate, Alkylsalicylate and Phenolate Systems and Complex Greases on their Base

Реферат/анотація:

1. Надлужні сульфонатна, алкілсаліцилатна і фенолятна системи. Встановлення закономірностей синтезу, дослідження будови і властивостей ультрадисперсних тиксотропних надлужних сульфонатної, алкілсаліцилатної і фенолятної систем та створення на їхній основі комплексних надлужних мастил нового типу. Прості надлужні системи і комплексні сульфонатне, алкілсаліцилатне і фенолятне мастила вивчали методами ІЧ-спектроскопії, спектроскопії комбінаційного розсіювання світла, електронної мікроскопії, рентгеноструктурного аналізу, електронної Оже-спектроскопії; антиокиснювальні властивості в динамічних умовах досліджували на приладі АС-2, захисні властивості в динамічних умовах - на приладі Динакоротест. Зовнішній вигляд, в'язкість, межу міцності, пенетрацію, температуру крапання, колоїдну і механічну

стабільності, лужні числа, корозійну дію на метали, випарність, термозміцнення, водовимивання, трибологічні характеристики досліджували стандартизованими методами. Вирішена наукова проблема, яка полягає у встановленні закономірностей синтезу ультрадисперсних тиксотропних надлужних систем та у розробленні з їхнім використанням комплексних мастил нового типу. Методом прокальцитної карбонатації вперше у світовій практиці синтезовані прості і комплексні алкілсаліцилатне і фенолятне та модернізоване сульфонатне надлужні мастила. Встановлено існування двох механізмів карбонатації: профатеритного і запропонованого прокальцитного механізмів формування надлужних тиксотропних систем. Наномірні пелюстки ектокальцитного шару надлужних міцел утворюють в процесах тертя на металевих поверхнях кальцитні плівки типу риб'ячої луски, які покращують трибологічні характеристики мастил. Комплексні надлужні мастила завдяки особливостям внутрішньої і зовнішньої будови дисперсних фаз цих систем характеризуються високою стійкістю проти окиснення і високими захисними властивостями. Вони рекомендуються для використання в екстремальних вузлах тертя, зокрема, в авіації та для підводного змащування. Сфера використання -нафтохімія.

2. Overbased Sulfonate, Alkylsalicylate and Phenolate Systems. Establishment of synthesis's regularities, research into the structure and properties of ultra-dispersed, thixotropic overbased sulphonate, alkylsalicylate and phenolate systems and development on their base of overbased complex greases of the new type. Ordinary overbased systems and complex sulphonate, alkylsalicylate and phenolate greases were studied with the methods of IR-spectroscopy, combined light scattering spectroscopy, electron microscopy, X-ray structural analysis, Auger spectroscopy; antioxidant properties under dynamic conditions were investigated useing AS-2 instrument, protective properties under dynamic conditions on "Dinacorrotest" instrument.Appearance, viscosity, yield point, penetration, dropping point, colloidal and mecha -nical stability, total base numbers, corrosion action on metals, evaporation, thermal hardening, tribological characteristics were tested and evaluated with standard methods. It has been solved the scientific problem which consists in the determination of regularities of synthesis of ultra-dispersed thixotropic overbased systems and in the development with their use of new type complex greases. For the first time in the world practice, ordinary and complex alkylsalicylate, phenolate and modernized sulphonate overbased greases were synthesized with the method of procalcite carbonatation. It was determined the existence of two mechanisms of carbonatation: prophaterite and proposed procalcite mechanism of overbased thixotropic systems' formation. Nanomeric petals of ectocalcite layer of overbased micelles form, under friction processes, calcite films like a fish scale on metal surfaces, which improve the tribological characteristics of greases. Overbased complex greases due to the peculiarities of dispersed phases' internal and external structure are characterized with high resistance to oxidation and exceptional protective properties. They are recommended for the application in friction units operating under extreme conditions, particularly in aviation, and for the underwater lubrication. Sphere of use is oil chemistry.

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. Іщук Юрій Лукич
2. Ishchuk Yuriy Lukich

Кваліфікація: д.т.н., 02.00.13, 02.00.13

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. Поп Григорій Степанович
2. Поп Григорій Степанович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04, 02.00.13

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. Піх Зорян Григорович
2. Піх Зорян Григорович

Кваліфікація: д.х.н., 05.17.04, 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. Полумбрик Олег Максимович
2. Полумбрик Олег Максимович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.03, 02.00.03

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 Кухар Валерій Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кухар Валерій Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.