Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U100914

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Касьяненко Любов Миколаївна

2. Kasianenko Liubov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 181

Назва наукової спеціальності: Харчові технології

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-05-2021

Спеціальність за освітою: 181 Харчові технології

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

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): ДФ 64.050.050

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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 технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.65

Тема дисертації:

1. Технологія одержання мастильних олив із рослинних олій

2. Technology for vegetable oil based lubricants production

Реферат/анотація:

1. Об’єктом дослідження є технологія одержання мастильних олив із олій. Предметом дослідження є технологічні параметри гідрохлорування, епоксидування, триацилгліцеролів, естерів жирних кислот та їх подальшого перетворення в гідроксильні та естерні сполуки олій, трибологічні та фізико-хімічні властивості мастильних олив на основі рослинної сировини. Дисертаційна робота присвячена розробці способів одержання мастильних матеріалів з олій шляхом гідрохлорування або епоксидування з подальшим одержанням кисневмісних похідних та збільшенням вуглецевого радикалу. Було відпрацьовано декілька шляхів синтезу хлорпохідних триацилгліцеролів (ТАГ) соняшникової олії, зокрема гідрохлорування сухим HCl або хлорним вапном Ca(OCl)2. Досліджено взаємодію хлорвмісних ТАГ з натрієвими милами гідрожиру (переважно кислоти ряду С18), кокосової олії (переважно кислоти ряду С12,14) та оцтової кислоти. Також опрацьовано методи отримання епоксисполук, а саме метод УФ-опромінення соняшникової олії у тонкому

шарі та метод епоксидування надкислотами. Вивчено взаємодію епоксигруп з стеариновою, лауриновою та оцтовою кислотами для одержання мастильного матеріалу. Встановлено, що одержані сполуки мають високі трибологічні характеристики та відповідають критеріям біомастил.

2. The object of research is the technology of obtaining lubricating oils from oils. The subject of research is the technological parameters of hydrochlorination, epoxidation, triacylglycerols, fatty acid esters and their subsequent conversion into hydroxyl and ester compounds of oils, tribological and physicochemical properties of lubricating oils based on vegetable raw materials. The dissertation work is devoted to the development of methods for obtaining lubricants from oils by hydrochlorination or epoxidation with the subsequent production of oxygen - containing derivatives and the increase of the carbon radical. Several routes for the synthesis of chlorinated triacylglycerols (TAG) of sunflower oil have been developed, in particular hydrochlorination with dry HCl or chlorinated lime Ca(OCl)2.The interaction of chlorine-containing TAGs with sodium soaps of hydrofat (mainly acids of the C18 series), coconut oil (mainly acids of the C12,14series) and acetic acid was studied. Methods for obtaining epoxy compounds have also been developed, namely the method of UV irradiation of sunflower oil in a thin layer and the method of epoxidation with peracids. The interaction of epoxy groups with stearic, lauric and acetic acids to obtain a lubricant has been studied. It was found that the obtained compounds have high tribological characteristics and meet the criteria of bio-oils.

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. Демидов Ігор Миколайович

2. Demydov Ihor M

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.06

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. Левчук Ірина Володимирівна
2. Levchuk Iryna Volodymyrivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.06

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. Папченко Вікторія Юріївна
2. Papchenko Victoriia Yu.

Кваліфікація: к. т. н., 05.18.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гладкий Федір Федорович
2. Gladkyi Fedir Fedorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.06

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. Півень Олена Миколаївна

2. Piven Olena Mykolayivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.18.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Некрасов Павло Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Некрасов Павло Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.