



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105346** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A23D 9/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2015 10157</p> <p>(22) Дата подання заявки: 19.10.2015</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.03.2016</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.03.2016, Бюл.№ 5</p>	<p>(72) Винахідник(и): Черевко Олександр Іванович (UA), Дубініна Антоніна Анатоліївна (UA), Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Ленерт Світлана Олександрівна (UA), Хоменко Ольга Олексіївна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</p>
---	---

(54) КУПАЖОВАНА ОЛІЯ З РОСЛИННИМ ЕКСТРАКТОМ

(57) Реферат:

Купажована олія з рослинним екстрактом містить суміш рослинних олій та олійний екстракт плодів шипшини. Як суміш рослинних олій використовують суміш нерафінованої арахісової олії та лляної олії у співвідношенні 1:(0,15...0,18).

UA 105346 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до масложирової промисловості, і може бути використана при виробництві продуктів оздоровчого харчування.

Відомий вітамінізований харчовий функціональний продукт, що містить суміш рафінованої соєвої, нерафінованих кунжутної та соняшникової олій, а також β -каротин (0,015-0,020 %), при цьому співвідношення поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) ω -6 та ω -3 в основі складає - (9:1)-(10,0:1) [1].

Недоліком даного продукту є те, що його не можна рекомендувати для лікувального харчування, адже рекомендоване співвідношення у раціоні ω -6 та ω -3 ПНЖК для лікувального харчування повинне складати (3:1)-(5:1).

Відома купажована рослинна олія на основі соняшникової олії, що містить соняшкову олію та рижеву олію у концентрації, що задовольняє вимогам рекомендованого співвідношення ω -6 та ω -3 ПНЖК для лікувального харчування [2].

Недоліком відомої олії є її швидке окиснення через високий вміст ПНЖК і відсутність в її складі природних антиоксидантів.

Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі, прийнятим як прототип, є салатна олія, збагачена біологічно активними речовинами, що містить суміш рослинних олій та олійних екстрактів, як олії рослинного походження та олійні екстракти вона містить олію паростків пшениці, олію насіння льону, олію насіння гарбуза, олію волоського горіха, олійний екстракт плодів шипшини, олійний екстракт насіння розторопші, олійний екстракт часнику [3].

Недоліком прототипу є незбалансованість його за вмістом ω -6 та ω -3 ПНЖК.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення купажованої олії з рослинним екстрактом зі збалансованим жирнокислотним складом жиру, високими органічними та антиоксидантними властивостями шляхом використання як суміші рослинних олій - нерафінованої арахісової олії та лляної олії.

Поставлена задача вирішується тим, що в купажованій олії з рослинним екстрактом, яка містить суміш рослинних олій та олійний екстракт плодів шипшини, згідно з корисною моделлю, як суміш рослинних олій використовують суміш нерафінованої арахісової олії та лляної олії у співвідношенні 1:(0,15...0,18), а компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

суміш рослинних олій	93,0...97,0
олійний екстракт плодів шипшини	3,0...7,0.

Рослинні олії, що використовуються для купажування, мають наступні біологічно активні властивості.

Арахісова олія має відмінні смакові якості і високу харчову цінність, містить у своєму складі велику кількість необхідних для організму вітамінів, макро- і мікроелементів, а також ряд інших речовин, які сприятливо впливають на функціональний стан нервової, серцево-судинної, травної та імунної систем.

Лляна олія стоїть на першому місці серед рослинних олій за біологічною цінністю, оскільки вона є чудовим джерелом токоферолів, каротиноїдів та ПНЖК, особливо ліноленової (ω -3), яка визнана однією з найголовніших речовин у боротьбі із серцево-судинними захворюваннями. Вона сприяє оновленню еластичності судин кровоносної системи людини, запобігає утворенню тромбів, знижує рівень холестерину в крові, а також рівень артеріального тиску. Завдяки лікувально-профілактичним властивостям рослинну олію льону застосовують у дієтичному харчуванні при захворюваннях печінки, кишечнику, щитовидної залози, шлунка.

Екстракт плодів шипшини характеризується імуностимулюючою і антиоксидантною дією за рахунок вмісту комплексу вітамінів (особливо аскорбінової кислоти) та флавоноїдів, які представлені кверцетином, ізокверцитрином, антоціанами та катехінами. Цей природний фітокомплекс не лише гальмує процес окисного псування продукту, але й збагачує суміш на біологічно активні речовини, здатні підсилити функціональний вплив купажу на організм.

У пропонованому купажі вміст ненасичених жирних кислот склав: олеїнова кислота - 46,8 %; пальмітолеїнова - 0,17 %; ерукова - 0,04 %; лінолева кислота - 37,22 %; ліноленова кислота - 7,65 %, тобто загальний вміст ненасичених жирних кислот у купажованій олії складає 90,82 %, з них поліненасичених - 44,81 %, при цьому співвідношення ω -6: ω -3=4,8:1, що відповідає вимогам рекомендованого співвідношення ω -6 та ω -3 ПНЖК для лікувального харчування, а співвідношення МНЖК:ПНЖК=1:1, що також відповідає нормам.

Купажовану олію з рослинним екстрактом (корисна модель, що заявляється) одержують у такий спосіб: у накопичувальну ємність заливають основний компонент - суміш рослинних олій (у відповідному співвідношенні). Потім беруть олійний екстракт плодів шипшини в кількості, що відповідає рецептурі, і вводять у накопичувальну ємність з перемішуванням лопатевим змішувачем. Далі олія з накопичувальної ємності надходить на фасування.

Присутність антиоксидантів у складі олійного екстракту захищає ω -3 та ω -6 ПНЖК в розробленому купажі від окиснювального псування. Дана купажована олія являє собою харчовий продукт підвищеної біологічної цінності, має збалансований склад ПНЖК, стабільна до окиснювального псування та збагачена біологічно активними речовинами. Розроблений купаж можна рекомендувати для людей з підвищеним рівнем холестерину в крові для запобігання розвитку атеросклерозу, серцево-судинних та шкірних захворювань, шлунково-кишкового тракту. Споживання розробленої купажованої олії дасть змогу вирішити проблему профілактики захворювань, що викликані дефіцитом ПНЖК ω -3 групи, а також надлишкової ваги та передчасного старіння. Дана олія може споживатися для харчування людей з послабленим здоров'ям та з профілактичною метою.

Купажована олія з рослинним екстрактом стійка до окиснювання, прозора, має світлі тони, не має осаду, відрізняється м'яким смаком і ароматом.

Купажована олія з рослинним екстрактом має більш тривалий термін зберігання, ніж без екстракту, при цьому оптимальний термін її зберігання у пляшках з темного скла у затемненому приміщенні за температури не вище 25 °C та відносній вологості повітря не вище ніж 85 % становить 12 місяців.

Купажована олія з рослинним екстрактом дозволяє розширити асортиментний перелік олій, що випускаються, а також поставити на виробництво нову лінію рослинних олій, що мають біологічно активні властивості та високі споживчі якості.

Джерела інформації:

1. Пат. 47882 Україна, МПК (2009) А 23 D 9/00. Вітамінізований харчовий функціональний продукт на основі рослинних олій /Л.В. Кричківська, А.П. Белінська; заявник і власник Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут". - № U200909635; заявл. 21.09.2009; опубл. 25.02.2010, Бюл. № 4/2010. - 3 с.

2. Пат. 73845 Україна, МПК (2012.01) С 11 В 5/00. Купажована рослинна олія на основі соняшникової олії /І.Г. Радзівська; Т.О. Кот; заявник і власник Національний університет харчових технологій. - № u201203491; заявл. 23.03.2012; опубл. 10.10.2012, Бюл. № 19. - 4 с.

3. Пат. 76657 Україна, МПК (2006) /V 23 D 9/00. Салатна олія, збагачена біологічно активними речовинами /М.М. Ржонцов; заявник і власник М.М. Ржонцов. № a200502896; заявл. 30.03.2005; опубл. 15.08.2006, Бюл. № 8/2006. - 3 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Купажована олія з рослинним екстрактом, що містить суміш рослинних олій та олійний екстракт плодів шипшини, яка **відрізняється** тим, що як суміш рослинних олій використовують суміш нерафінованої арахісової олії та лляної олії у співвідношенні 1:(0,15...0,18), а компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

суміш рослинних олій	93,0...97,0
олійний екстракт плодів шипшини	3,0...7,0.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601