



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **122219**

(13) **U**

(51) МПК

**A23L 2/02** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 07461**

(22) Дата подання заявки: **14.07.2017**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **26.12.2017**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **26.12.2017, Бюл.№ 24**

(72) Винахідник(и):

**Максименко Вадим Олегович (UA)**

(73) Власник(и):

**Максименко Вадим Олегович,  
вул. Паризької Комуни, 67, м. Суми, 40016  
(UA)**

(74) Представник:

**Лісна Тетяна Леонідівна, реєстр. №286**

## (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДІЄТИЧНОЇ ДОБАВКИ "ОЛІЯ ЧЕРВОНОГО ФРУКТА"

### (57) Реферат:

Спосіб одержання дієтичної добавки, що включає підготовку сировини, нагрівання, відстоювання, фасування, причому як сировину використовують олію Червоного фрукта, яку після отримання оглядають і зважують, потім розраховану кількість олії Червоного фрукта завантажують в ємність, дозволена для контакту з харчовими продуктами, з підігрівом при температурі  $(40\pm 1)^{\circ}\text{C}$ , проводячи нагрівання протягом однієї доби, після нагрівання олії Червоного фрукта здійснюють її відстоювання до трьох діб при температурі  $(40\pm 1)^{\circ}\text{C}$ , верхній очищений шар олії Червоного фрукта - дієтичну добавку направляють на дозування і упаковку.

**UA 122219 U**



Корисна модель належить до харчової промисловості, зокрема до виробництва дієтичних добавок (ДД) до їжі, і може бути використана як дієтична добавка функціонального призначення.

Відомо спосіб отримання біологічно активної добавки (БАД) до їжі, що передбачає приготування гідролізатного середовища на основі гідролізату білкового компонента, введення в гідролізат добавок і добової культури мікроорганізмів, причому білковий компонент піддають ферментативному гідролізу, змішуванню з оцтовою кислотою, кип'ятінню, фільтруванню, розведенню [RU № 2207019 С1, А23L 1/30, 2003].

Недоліком способу є те, що термін зберігання БАД, отриманого цим способом, становить лише 35 діб.

Відомо спосіб отримання БАД, що включає підготовку рослинної сировини, зважування компонентів рецептури, приготування розчину з сухої суміші сіна люцерни, мікроелементів і дистильованої води, екстрагування при температурі 180-190 °С протягом 5-6 годин при тиску 6×105 Па, сушіння екстракту в сушильній шафі при температурі 55-60 °С тривалістю 4 години [RU № 2435455 С1, А23L 1/30, 2010].

БАД, отриманий даним способом, має обмежені функціональні можливості, тому що його створено цілеспрямовано для лише посилення антиоксидантної системи організму людини.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є спосіб виробництва БАД, який включає заготівлю сировини, її екстракцію, відстоювання, фільтрацію, охолодження, сублімаційне сушіння і фасування. При цьому як сировину використовують збір нативного вмісту рубця жуйних тварин, ягоди барбарису, журавлини і шипшини, сушені і подрібнені до порошкоподібного стану, а також листя петрушки, ріпи і щавлю. При цьому екстрагування проводять протягом 72 год. при температурі 38-42 °С при співвідношенні сировина:вода - 2:1, причому воду використовують мінеральну або джерельну. Відстоювання проводять протягом 36 год. при температурі 10 °С, сублімаційне сушіння проводять протягом 48 год. при температурі 38-40 °С. При цьому висушування протягом перших 5 год. проводять при температурі 10 °С з подальшим збільшенням кожну годину по 5 °С до досягнення температури 38-40 °С. Охолодження фільтрату проводять протягом 18 годин при температурі мінус 18 °С [RU № 2562378 С1, А23L 1/30, 2015].

Зазначений спосіб, як і попередні аналоги, дозволяє отримати БАД для оздоровлення, а не лікування хвороб, тому має вузькі функціональні можливості.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити спосіб отримання дієтичної добавки, який би мав широкі функціональні можливості і збільшив би термін зберігання одержаної дієтичної добавки.

Поставлену задачу вирішують тим, що у способі одержання дієтичної добавки, який включає підготовку сировини, нагрівання, відстоювання, фасування, згідно з корисною моделлю, як сировину використовують олію Червоного фрукта, яку після отримання оглядають і зважують, потім розраховану кількість олії Червоного фрукта завантажують в ємність, дозволена для контакту з харчовими продуктами, з підігрівом при температурі (40±1)°С, проводячи нагрівання протягом однієї доби, після нагрівання олії Червоного фрукта здійснюють її відстоювання до трьох діб при температурі (40±1)°С, верхній очищений шар олії Червоного фрукта - дієтичну добавку направляють на дозування і упаковку.

Додатково можуть додавати вітаміни.

Олію Червоного фрукта імпортують на виробництво з Індонезії в транспортній тарі, проводячи контроль якості сировини у кожній партії, що надходить на виробництво, при цьому остаточний термін придатності сировини становить не менше, ніж термін придатності дієтичної добавки, - 24 місяці.

Отриману дієтичну добавку в формі рідини можуть фасувати по 5000 мг в саше, виготовлені з полімерних або комбінованих матеріалів, запаюють і саше упаковують у пакки, виготовлені з картону для харчових цілей.

Отриману дієтичну добавку в формі рідини можуть фасувати об'ємом до 250 г у флакони, пляшки скляні з темного або прозорого скла, дозволені до застосування, що закупорені кришками, які накручені на горловину, причому скляні флакони, пляшки обклеєні етикеткою.

Отриману дієтичну добавку у вигляді капсул до 1000 мг по 30-300 шт. пакують у контейнери пластикові або скляні банки, закупорені кришками, що дозволені до застосування для контакту з харчовими продуктами, або до 20 капсул у блістери з плівки полівінілхлоридної або фольги алюмінієвої, друкованої, лакованої.

Отриману дієтичну добавку можуть фасувати масою 0.3, 0.5, 1.0, 1.5. 2.0 г з допустимими відхиленнями ±5 % у желатинові капсули, виготовлені з харчового желатину, потім до 20 штук - у блістери з плівки полівінілхлоридної марки ЕП-73 або з фольги алюмінієвої, друкованої, лакованої.

Термін придатності дієтичної добавки від дати виробництва становить 24 місяці.

Спосіб, що заявляється, має широкі функціональні властивості через широкі лікувальні властивості олії Червоного фрукта, що полягають у наявності в ній декількох компонентів, які корисні в профілактиці і лікуванні безлічі захворювань. Це можна розглядати як альтернативу хіміотерапії. Біохімічний аналіз показав, що Бета-каротин перетворюється на вітамін А глюкозою. Високі рівні токоферолу допомагають запобігти розвитку дегенеративних захворювань, таких як рак, гіпертонія і цукровий діабет. Тільки олія Червоного фрукта має такий високий вміст токоферолу. Антиоксидантні властивості плодів чудово ефективні в лікуванні дегенеративних захворювань, сповільнюючи вільні радикали і запобігаючи ранньому настанню старості.

Дієтичною добавкою "Олія Червоного фрукта" можна лікувати рак.

Рак викликається ненормальним зростанням клітин. Бета-каротин і токоферол в Червоному фрукті діють, як антиоксиданти, і зміцнюють імунну систему організму, працюючи на запобігання зростанню ракових клітин.

Дієтичною добавкою "Олія Червоного фрукта" можна лікувати цукровий діабет.

Рівень цукру в крові підвищується, коли підшлункова залоза не в змозі виробляти такий необхідний інсулін, що призводить до цукрового діабету. Токоферол в олії Червоного фрукта збільшує продуктивність підшлункової залози, тим самим допомагаючи запобігти підвищенню рівня цукру в крові.

Дієтичною добавкою "Олія Червоного фрукта" можна також лікувати гіпертонію, інсульт, і хвороби серця.

Ожиріння, малорухливий спосіб життя, куріння і надмірне споживання алкоголю призводить до гіпертонії, яка супроводжується хворобами серця та інсульту. Токоферол, присутній в олії Червоного фрукта, допомагає розбавити кров, при цьому створити сприятливу гладку циркуляцію крові до різних частин тіла. Бета-каротин в олії Червоного фрукта запобігає закупорці кровоносних судин, нормалізує плавний потік крові до серця і мозку.

Висока концентрація природних антиоксидантів, що містяться в олії Червоного фрукта, допомагає підвищити імунну систему хворих на ВІЛ.

Гепатит В і С може перерости в рак печінки або цироз печінки. Антивірусні і антиоксидантні властивості в олії Червоного фрукта запобігають утворенню ракових клітин, а також прискорюють регенерацію клітин печінки.

Спосіб одержання дієтичної добавки "Олія Червоного фрукта" здійснюють наступним чином.

Як сировину використовують олію Червоного фрукта, що імпортується на виробництво з Індонезії в транспортній тарі. Контроль якості сировини і матеріалів проводять у кожній партії, що надходить на виробництво. Остаточний термін придатності сировини (олії Червоного фрукта), що надходить на виробництво, має бути не менше, ніж термін придатності дієтичної добавки, - 24 місяці.

Сировину, отриману в транспортній тарі (в ємності для харчових продуктів), оглядають, зважують.

Потім розраховану кількість олії Червоного фрукта завантажують в ємність, дозволена для контакту з харчовими продуктами, з підігрівом при температурі  $(40 \pm 1)^\circ\text{C}$ . Нагрівання проводять протягом однієї доби.

Після нагрівання олії Червоного фрукта її залишають для відстоювання з метою осадження різних включень. Відстоювання здійснюють до трьох діб при температурі  $(40 \pm 1)^\circ\text{C}$ .

Далі верхній очищений шар направляють на дозування і упаковку.

Споживча тара, яка використовується для фасування і упаковки добавки дієтичної, повинна бути чиста, суха, без сторонніх запахів і забезпечувати збереження і якість продукту при транспортуванні і зберіганні.

Дієтичну добавку в формі рідини можуть фасувати по 5000 мг в пакети (саше), виготовлені з полімерних матеріалів або комбінованих матеріалів згідно з чинною нормативною документацією або отриманих по імпорту. Пакети повинні бути запаєні. Пакети з дієтичною добавкою по кілька штук упаковують в пачки, виготовлені з картону для харчових цілей.

Дієтичну добавку в формі рідини можуть фасувати об'ємом до 250 г у флакони, пляшки скляні, дозволені до застосування, закупорені кришками, які накручені на горловину. Скляні флакони, пляшки повинні бути з темного або прозорого скла, обклеєні етикеткою.

Можливо флакони, пляшки вкладати в пачки, коробки, виготовлені з картону.

Дієтичну добавку у вигляді капсул до 1000 мг по 30-300 шт. пакують у контейнери пластикові або скляні банки, закупорені кришками, що дозволені до застосування для контакту з харчовими продуктами, або по 20 капсул у блістери з плівки полівінілхлориду і фольги алюмінієвої, друкованої, лакованої.

Дієтичну добавку можуть також фасувати масою нетто 0.3, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0 г з допустимими відхиленнями  $\pm 5\%$  у желатинові капсули, виготовлені з харчового желатину, що дозволені для контакту з харчовими продуктами.

Капсули фасують до 20 штук у блістери з плівки полівінілхлоридної марки ЕП-73 або з фольги алюмінієвої, друкованої, лакованої або в пакувальні матеріали закордонного виробництва, дозволені для контакту з харчовими продуктами.

Контурні коміркові упаковки можна вкладати в індивідуальну упаковку - пачку з картону для харчових цілей.

Пачки, контейнери, флакони і банки - скляні або пластикові упаковують в ящики з гофрованого картону або іншу тару, дозволена до застосування.

В один ящик упаковують пачки однієї дати виробництва.

Дозволено формувати групову упаковку в прозору термоусадочну плівку.

Ящики заклеюють клеєною стрічкою на паперовій основі або поліетиленовою стрічкою з липким шаром.

Дозволено вважати групову тару транспортною.

Дозволено застосування аналогічних пакувальних матеріалів, що дозволені до використання за призначенням і забезпечують збереження продукції протягом терміну придатності.

Упаковану добавку дієтичну транспортують усіма видами транспорту в критих транспортних засобах.

Дієтична добавка, отримана даним способом, має наступні органолептичні показники.

Зовнішній вигляд:

у вигляді розчину - масляниста рідина (дозволена наявність незначного осаду) без сторонніх включень;

у вигляді капсул, саше - м'які желатинові капсули циліндричної, круглої або овальної форми.

Колір:

від помаранчевого до червоного.

Смак і запах:

Специфічний, обумовлений наявністю олії червоного фрукта.

Дієтичну добавку в споживчій і транспортній тарі зберігають у сухому, захищеному від світла місці при температурі від  $0^{\circ}\text{C}$  до  $20^{\circ}\text{C}$ . Дієтичну добавку зберігають у складських приміщеннях в упаковці на піддонах, захищених від попадання прямих сонячних променів, на відстані не менше 1 м від закритих джерел тепла.

Відкриту споживчу тару з дієтичною добавкою в домашніх умовах потрібно зберігати в холодильнику.

Термін придатності дієтичної добавки (рідини, капсул, саше) від дати виробництва 24 місяці.

Дієтичну добавку виготовляють під назвою на етикетці: "МАСЛО ЧЕРВОНОГО ФРУКТА".

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Спосіб одержання дієтичної добавки, що включає підготовку сировини, нагрівання, відстоювання, фасування, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують олію Червоного фрукта, яку після отримання оглядають і зважують, потім розраховану кількість олії Червоного фрукта завантажують в ємність, дозволена для контакту з харчовими продуктами, з підігрівом при температурі  $(40\pm 1)^{\circ}\text{C}$ , проводячи нагрівання протягом однієї доби, після нагрівання олії Червоного фрукта здійснюють її відстоювання до трьох діб при температурі  $(40\pm 1)^{\circ}\text{C}$ , верхній очищений шар олії Червоного фрукта - дієтичну добавку направляють на дозування і упаковку.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково додають вітаміни.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що олію Червоного фрукта імпортує на виробництво з Індонезії в транспортній тарі, проводячи контроль якості сировини у кожній партії, що надходить на виробництво, при цьому остаточний термін придатності сировини становить не менше, ніж термін придатності дієтичної добавки, - 24 місяці.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отриману дієтичну добавку в формі рідини фасують по 5000 мг в саше, виготовлені з полімерних або комбінованих матеріалів, запаюють і саше упаковують у пачки, виготовлені з картону для харчових цілей.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отриману дієтичну добавку в формі рідини фасують об'ємом до 250 г у флакони, пляшки скляні з темного або прозорого скла, дозволені до застосування, що закупорені кришками, які накручені на горловину, причому скляні флакони, пляшки обклеєні етикеткою.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отриману дієтичну добавку у вигляді капсул до 1000 мг по 30-300 шт. пакують у контейнери пластикові або скляні банки, закупорені кришками, що дозволені до застосування для контакту з харчовими продуктами, або по 20 капсул у блістери з плівки полівінілхлоридної або фольги алюмінієвої, друкованої, лакованої.
- 5 7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отриману дієтичну добавку фасують масою 0,3, 0,5, 1,0, 1,5, 2,0 г з допустимими відхиленнями  $\pm 5\%$  у желатинові капсули, виготовлені з харчового желатину, потім до 20 капсул у блістери з плівки полівінілхлоридної марки ЕП-73 або з фольги алюмінієвої, друкованої, лакованої.
- 10 8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що термін придатності дієтичної добавки від дати виробництва становить 24 місяці.

---

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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