УКРАЇНА

(19) UA **(11) 154260** **(13) U**

(51) МПК
C11D 17/08 (2006.01)
C11D 17/04 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ "УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2023 01997**

(22) Дата подання заявки: **27.04.2023**

(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **26.10.2023**

(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: **25.10.2023, Бюл.№ 43**

(72) Винахідник(и):
Полупан Валентин Вадимович (UA),
Колесник Вікторія Валентинівна (UA),
Сорокіна Світлана Вікторівна (UA),
Пенкіна Наталя Михайлівна (UA),
Пенкін Андрій Костянтинович (UA),
Акмен Вікторія Олександрівна (UA),
Соколова Євгенія Борисівна (UA),
Носуля Олександр Євгенійович (UA),
Черножук Олександр Олександрович (UA)

(73) Володілець (володільці):
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
вул. Алчевських, 44, м. Харків, 61002 (UA)

(54) РІДКЕ МИЛО-СКРАБ З АНТИБАКТЕРІАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) Реферат:

Спосіб виробництва рідкого мила-скрабу з антибактеріальними властивостями включає внесення у реактор з мішалкою олеїнової кислоти, до якої частинами додають триетаноламін. Після закінчення реакції нейтралізації до основи додають водний розчин полігексаметиленгуанідину фосфату, гліцерин, барвник, натрію лаурилсульфат, подрібнені до розмірів (0,5…3,0) 10^{-3} м перетинки волоського горіха кількістю 2…10 мас. %. Далі нагрівають вміст реактора до 55…65 °С, перемішують до однорідної консистенції, продовжують перемішування до зниження температури до 25…30 °С, вносять віддушку і знову перемішують. При цьому як компонент мильної основи додатково вносять олійний екстракт шипшини та олійний екстракт кропиви дводомної кількістю 8…12 мас. %.

UA 154260 U

Корисна модель належить до косметичних засобів для очищення шкіри і може бути використана на підприємствах парфумерно-косметичної промисловості.

Відоме рідке мило-крем, що містить мильну основу, біодобавку-пом'якшувач, гліцерин, антисептичну речовину та віддушку, причому воно додатково містить натрію лаурилсульфат або неонол, або тексапон, барвник та воду, як антисептичну речовину містить полігексаметиленгуанідину фосфат, як мильну основу - стеаринову кислоту та триетаноламін, як біодобавку-пом'якшувач - пропіленгліколевий екстракт нагідок, при такому співвідношенні компонентів, мас. %: стеаринова кислота - 20,0-22,5; триетаноламін - 4,5-5,0; полігексаметиленгуанідину фосфат - 0,1-0,15; пропіленгліколевий екстракт нагідок - 1,5-2,0; Na-лаурилсульфат або неонол, або тексапон - 1,0-1,5; гліцерин - 5,0-7,5; барвник - 0,001-0,003: віддушка - 0,02-0,1; вода - решта [1].

Недоліком відомого рідкого мила-крему є відсутність антибактеріальної дії, не має властивостей змивання інтенсивного забруднення зі шкіри.

Найбільш близьким аналогом корисної моделі є рідке мило-скраб, що містить мильну основу, триетаноламін, гліцерин, полігексаметиленгуанідин фосфат, натрію лаурилсульфат, барвник, віддушку, воду, як компонент мильної основи використовується олеїнова кислота, додатково містить подрібнені до розмірів $(0,5…3,0)10^{-3}$ м перетинки волоського горіха кількісно 2…10 мас. % [2].

Недоліком рідкого мила-скрабу вказаного складу є недостатнє зволоження шкіри під час використання, відсутність антиоксидантних та антибактеріальних властивостей.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення рідкого мила-скрабу з антибактеріальними властивостями шляхом введення, як компоненту мильної основи, олійного екстракту шипшини та олійного екстракту кропиви дводомної, що забезпечить зволоження шкіри під час використання, наявність антиоксидантних та антибактеріальних властивостей.

Поставлена задача вирішується тим, що в рідке мило-скраб, що містить мильну основу, олеїнову кислоту, триетаноламін, гліцерин, полігексаметиленгуанідин фосфат, натрію лаурилсульфат, барвник, віддушку, воду, подрібнені до розмірів $(0,5,…3,0)10^{-3}$ м перетинки волоського горіха кількісно 2…10 мас. %, згідно з корисною моделлю, як компонент мильної основи додатково вводять олійний екстракт шипшини та олійний екстракт кропиви дводомної кількістю 8…12 мас. %.

Відмінність корисної моделі полягає в тому, що у рідке мило-скраб з антибактеріальними властивостями як компонент мильної основи додатково вводять олійний екстракт шипшини та олійний екстракт кропиви дводомної кількістю 8…12 мас. %.

Виробництво рідкого мила-скрабу з антибактеріальними властивостями здійснюється наступним чином: у реактор з мішалкою вносять олеїнову кислоту і частинами додають триетаноламін. Після закінчення реакції нейтралізації до основи вводять водний розчин полігексаметиленгуанідину фосфату, гліцерин, барвник, натрію лаурилсульфат, олійний екстракт шипшини та олійний екстракт кропиви дводомної кількістю 8…12 мас. %, подрібнені до розмірів $(0,5…3,0)10^{-3}$ м перетинки волоського горіха кількістю 2…10 мас. %. Нагрівають вміст реактора до 55…65 °С, перемішують до однорідної консистенції. Продовжують перемішування до зниження температури до 25…30 °С, вносять віддушку і перемішують. Виготовлене рідке мило-скраб з антибактеріальними властивостями розфасовують і маркують.

Введення олійного екстракту шипшини та олійного екстракту кропиви дводомної кількістю менше 8 мас. % не забезпечує достатні зволоження шкіри під час використання та виражені антибактеріальні властивості. Введення олійного екстракту шипшини та олійного екстракту кропиви дводомної кількістю більше 12 мас, % призводить до некомфортною відчуття під час використання,

Технічним результатом, що досягається при використанні корисної моделі, є зволоження шкіри, підвищення антиоксидантних та антибактеріальних властивостей.

Джерела інформації:

1. Патент 51436 Україна, МПК МПК C11D 17/08 (2006.01), Рідке мило-крем / Марієвський В.Ф., Баранова ГЛ., Нижник Ю.В., Головкін В.О., Гладишев В.В.; - № 2002042546; заявл, 01.04.2002; опубл. 15.11 2002, Бюл. №11.

2. Патент на корисну модель № 128772 Україна. МПК C11D 17/08. Рідке мило-скраб Полупан В.В., Колесник В.В., Полупан Я.І., Бакіров М.П., Сенатосенко А.Г., заявник та патентовласник Харківський державний університет харчування та торгівлі - № u201803091; заявл. 26.03.2018; опубл. 10.10.2018, Бюл. № 19.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виробництва рідкого мила-скрабу з антибактеріальними властивостями, при якому у реактор з мішалкою вносять олеїнову кислоту і частинами додають триетаноламін, після закінчення реакції нейтралізації до основи додають водний розчин полігексаметиленгуанідину фосфату, гліцерин, барвник, натрію лаурилсульфат, подрібнені до розмірів (0,5…3,0) 10^{-3} м перетинки волоського горіха кількістю 2…10 мас. %, далі нагрівають вміст реактора до 55…65 °С, перемішують до однорідної консистенції, продовжують перемішування до зниження температури до 25…30 °С, вносять віддушку і знову перемішують, який **відрізняється** тим, що як компонент мильної основи додатково вносять олійний екстракт шипшини та олійний екстракт кропиви дводомної кількістю 8…12 мас. %.

Комп'ютерна верстка М. Шамоніна

ДО "Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601