



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **151452** (13) **U**
(51) МПК (2022.01)
A61K 8/00
A61Q 19/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2021 07222</p> <p>(22) Дата подання заявки: 13.12.2021</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 28.07.2022</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 27.07.2022, Бюл.№ 30</p>	<p>(72) Винахідник(и): Акмен Вікторія Олександрівна (UA), Сорокіна Світлана Вікторівна (UA), Бердова Вікторія Олександрівна (UA), Пенкіна Наталя Михайлівна (UA), Колесник Вікторія Валентинівна (UA), Полупан Валентин Вадимович (UA), Середенко Вікторія Валентинівна (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Алчевських, 44, м. Харків, 61002 (UA)</p>
---	--

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КРЕМ-СКРАБУ ДЛЯ ШКІРИ "ДЕЛІКАТ-ОРГАНІК"

(57) Реферат:

Спосіб отримання крем-скрабу для шкіри включає толокно, ланолін, соняшникову олію, стеарат ПЕГ-400, олеат ПЕГ-400, консерванти, трилон Б, триетаноламін, емульсійний віск, гідровану касторову олію ПЕГ-40, воду, які у певній послідовності змішують, масу нагрівають, емульгують, охолоджують. Як абразивний компонент додають часточки абразивного матеріалу із коагульованої крові ВРХ, попередньо подрібнені до дисперсності 25...70 мкм.

UA 151452 U

Корисна модель належить до косметичної промисловості, зокрема, до косметичних засобів з очищувальним ефектом і може бути використана на підприємствах парфумерно-косметичної промисловості.

5 Пропонований спосіб отримання крем-скрабу може застосовуватися для будь-якого типу шкіри, у будь-якому віці і незалежно від статі, як у домашніх умовах, так і в косметичних салонах.

10 Відомий крем-пілінг косметичний, який містить як абразивний компонент помелену морську сіль, жирову основу із рідких та твердих рослинних олій, таких, як олія жожоба, олія мигдальна, олія паростків пшениці, масло какао, та додатково містить біологічно активну добавку (БАД), яка має у своєму складі розчинник – рослинну олію у кількості від 75,0 % до 85,0 % від загальної кількості БАД, концентрат олії обліпихової та композицію із ефективною кількістю ефірних олій, у будь-якому співвідношенні, яка складає решту загальної маси БАД у складі крему-пілінгу [1].

15 Недоліком зазначеного засобу є наявність гострих граней у абразивному матеріалі – морської солі, що входить до складу крем-пілінгу; у разі наявності мікротріщин на епідермісі шкіри, соль може чинити подразнювальну дію, при цьому посилення подразнювальної дії може виникати у споживачів при наявності індивідуальної алергічної непереносимості деяких складових компонентів, таких як олії жожоба.

20 Відомий спосіб отримання засобу гель "Скраб з бодягою", який містить воду спеціального очищення, перепіленглікогель, гелеутворювач, натрію гідроксид, бодягу, абразив, екстракти алое, календули, консерванти, парфумерну композицію [2].

Недоліком відомого гелю "Скраб з бодягою" є наявність у складі бодяги, яка проникає у верхній шар епідермісу і може сприяти утворенню мікротравм, вірогідність яких підвищується під впливом на шкіру абразивних часточок, що входять до складу скрабу, до того ж абразивні часточки важкі і не забезпечують рівномірного розподілення у масі гелю.

25 Найбільш близьким аналогом до корисної моделі є спосіб отримання засобу "Скраб для очищення шкіри", що містить толокно, ланолін, силкон, соняшникову олію, стеарат ПЕГ-400, олеат ПЕГ-400, консерванти, трилон Б, триетаноламін, емульсійний віск, гідровану касторову олію ПЕГ-40, полімінерал, воду, які у певній послідовності змішують, масу нагрівають, емульгують і після охолодження додають подрібнені до розмірів $(0,1...0,2)10^{-3}$ м, перетинки грецького горіха кількістю 5...25 мас. % [3].

Недоліком відомого засобу "Скраб для очищення шкіри" є наявність жорсткого абразивного компоненту – перетинки грецького горіха, часточки якого мають загострені краї, що може призводити до подразнення шкіри і пошкодження зовнішнього епідермісу шкіри (виникнення незначних подряпин), наслідком чого може бути алергічні реакції та запалення шкіри.

35 В основу корисної моделі поставлено задачу розробки способу отримання крем-скрабу для шкіри "Делікат-органік" шляхом використання абразивного компоненту – часточок із крові ВРХ дисперсності 25...70 мкм, що забезпечує рівномірне розподілення, без зсідання, абразивного компоненту у кремі; м'який вплив на шкіру (за рахунок відсутності гострих кутів), одночасно глибоке, лагідне, поступове механічне очищення і знімання ороговілих клітин шкіри та делікатний масажний ефект, сприятиме оптимальному рішення проблеми між досконалим очищенням шкіри та збереженням шкіряного епідермісу у непошкодженому стані.

40 Поставлена задача розробки способу отримання крем-скрабу для шкіри "Делікат-Органік" вирішується тим, що у відомому скрабі для очищення шкіри, що включає толокно, ланолін, соняшникову олію, стеарат ПЕГ-400, олеат ПЕГ-400, консерванти, трилон Б, триетаноламін, емульсійний віск, гідровану касторову олію ПЕГ-40, воду, які у певній послідовності змішують, масу нагрівають, емульгують, охолоджують, згідно з корисною моделлю, як абразивний компонент додають часточки абразивного матеріалу, із коагульованої крові ВРХ, попередньо подрібнені до дисперсності 25...70 мкм.

45 Відмінність нового способу отримання крем-скрабу для шкіри "Делікат-Органік" полягає у тому, що як абразивний компонент використовують абразивний матеріал для очищення шкіри на основі подрібненої коагульованої крові ВРХ, до позитивних властивостей якого відносять натуральність за походженням, мала вага, що забезпечує рівномірне розподілення у кремі без зсідання; пружність та округлість форми абразиву, відсутність гострих кутів, що дає можливість забезпечення м'якого впливу на шкіру без травмування її поверхні; застосований абразивний матеріал має широкий діапазон дисперсності, що дає можливість розробити асортимент крем-скрабів за призначенням.

50 Для кращого розуміння суті корисної моделі розглянуто стадії виробництва крем-скрабу "Делікат-органік", яке здійснюється наступним чином: в емальованій ємності з мішалкою, ретельно вимішують толокно і воду. В другій ємності з високо-обертвовою мішалкою, змішують рецептурні інгредієнти (ланолін, стеарат ПЕГ-400, емульсійний віск, соняшникову олію, олеат

60

ПЕГ-400, гідровану касторову олію ПЕГ, консерванти, триетаноламін, емульгатор); далі масу нагрівають до 75°, при перемішуванні, і переносять у першу ємність; після чого відбувається процес емульгування суміші (5-10 хвилин); далі температуру знижують до 60° і повторно емульгують 3-5 хвилин, охолоджують; у готову емульсію додають абразивний матеріал для очищення шкіри – часточки коагульованої крові ВРХ (дисперсністю 25...35 мкм у скраб для очищення шкіри обличчя, 35...50 мкм – у скраб для очищення шкіри декольте та шиї, дисперсністю 50...60 мкм – у скраб для очищення шкіри тіла, дисперсністю 60...70 мкм – для очищення шкіри п'яток) ретельно вимішують і поступово охолоджують; готовий скраб подають на розфасовку у полімерні або скляні баночки.

Проведені, на 50 добровольцях, дослідження показали доцільність та ефективність застосування способу отримання крем-скрабу "Делікат-Органік" для очищення шкіри обличчя, тіла, декольте та ніг. При цьому було виявлено низку позитивних ефектів, таких як: видалення бруду, видалення жирових вугрів, ороговілого епідермісу, терапевтичний ефект – пом'якшення та очищення шкіри, і поряд з цим відсутність алергічних реакцій, які проявляються висипанням та почервонінням шкіри. Механічного пошкодження шкіри у вигляді дрібних подряпин – не спостерігалось. Характеристику шкіри вивчали у часі, із застосуванням збільшувальної лупи, відразу після нанесення крем-скрабу, через добу та через 5 діб.

Результати дослідження безпечності крем-скрабу для шкіри "Делікат-Органік»

Показник, що досліджується	Характеристика шкіри
рН крем-скрабу	5,0
Алергічні реакції	Відсутні; висипання та почервоніння на шкірі не виявлені
Механічні пошкодження	Відсутні; шкіра чиста та гладенька без мікроподряпин
Інтенсивність очищення шкіри	Висока, без залишків бруду, жиру та ороговілих клітин

Технічним результатом, що досягається при застосуванні способу отримання крем-скрабу для шкіри "Делікат-Органік" є отримання виробу, який характеризується рівномірним розподіленням, без зсідання, абразивного компоненту у кремі; м'яким впливом на шкіру (за рахунок відсутності гострих кутів), одночасно глибоким, лагідним, поступовим механічним очищенням і зніманням ороговілих клітин шкіри та делікатним масажним ефектом, сприяє оптимальному рішенню проблеми між досконалим очищенням шкіри та збереженням шкіряного епідермісу у непошкодженому стані.

Джерела інформації:

1. Патент 81345 Україна, МПК А61Q 19/00, А61Q 11/00, А61Q 99/00, А61К 8/97. "Крем-пілінг косметичний" / Зотов А.М., Палюх В. І.; опубл. 25.12.2007.

2. Патент 31687 Україна, МПК А61К 36/00, А61К 31/00. Гель "Скраб с бодягою" / Шамін І.М.; опубл. 25.04.2008.

3. Патент 128835 Україна, МПК А61К 8/00, А61Q 19/00. "Скраб для очищення шкіри" / Захаренко В.О., Полупан В.В., Колесник В.В., Пенкіна Н.М., Сопіна К.О.; опубл. 10.10.2018.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб отримання крем-скрабу для шкіри, що включає толокно, ланолін, соняшникову олію, стеарат ПЕГ-400, олеат ПЕГ-400, консерванти, трилон Б, триетаноламін, емульсійний віск, гідровану касторову олію ПЕГ-40, воду, які у певній послідовності змішують, масу нагрівають, емульгують, охолоджують, який **відрізняється** тим, що як абразивний компонент додають часточки абразивного матеріалу із коагульованої крові ВРХ, попередньо подрібнені до дисперсності 25...70 мкм.