



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК
A61K 8/36 (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/29 (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

A61K 8/36 (2020.02); *A61K 8/34* (2020.02); *A61K 8/29* (2020.02); *A61K 8/67* (2020.02); *A61K 8/9789* (2020.02); *A61Q 19/10* (2020.02)

(21)(22) Заявка: 2018145581, 21.12.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.12.2018

Дата регистрации:
01.03.2021

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 21.12.2018

(43) Дата публикации заявки: 22.06.2020 Бюл. № 18

(45) Опубликовано: 01.03.2021 Бюл. № 7

Адрес для переписки:
127015, Москва, ул. Вятская, 47, стр. 8, этаж 4,
пом. 45-46, Научный центр, отдел
технологической документации

(72) Автор(ы):

Пантелеев Евгений Алексеевич (RU),
Каратаева Наталья Николаевна (RU),
Матросова Оксана Александровна (RU),
Романычева Ольга Вячеславовна (RU),
Жукова Ольга Павловна (RU),
Большакова Татьяна Борисовна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"СВОБОДА" (АО "СВОБОДА") (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2657805 C1, 15.06.2018. SU
1751181 A1, 30.07.1992. CN 106929246 A,
07.07.2017. CN 107828554 A, 23.03.2018. CN
106929244 A, 07.07.2017. RU 2163255 C1,
20.02.2001.

(54) КОМПОЗИЦИЯ ТУАЛЕТНОГО МЫЛА ДЛЯ ОЧИЩЕНИЯ ДЕТСКОЙ КОЖИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к производству туалетного мыла на жировой основе, предназначенного для очищения детской кожи. Композиция туалетного мыла для очищения детской кожи содержит в мас. %: натриевые соли жирных кислот пальмового масла или натриевые соли жирных кислот пищевых животных жиров – 60-78, натриевые соли жирных кислот пальмоядрового масла – 8-18, глицерин дистиллированный ПК-94 - 1,5-4, хлорид натрия

- 0,2-0,7, диоксид титана - 0,1-0,4, экстракт календулы масляный - 0,05-1, пантенол - 0,001-1, триэтаноламин - 0,06-0,12, динатриевая соль ЭДТА 2-водная - 0,01-0,02, бензойная кислота - 0,014-0,03, полиэтиленгликоль-9 (ПЭГ-400) - 0,016-0,04, кислота лимонная моногидрат, пищевая - 0,007-0,02, отдушка - 0,4-1, вода питьевая - до 100. Изобретение обеспечивает смягчающее и гипоаллергенное мыло. 1 пр.

С
С
2
7
4
3
9
9
2
С
2
R
U

R
U
2
7
4
3
9
9
2
С
2



(51) Int. Cl.
A61K 8/36 (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/29 (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(52) CPC

A61K 8/36 (2020.02); *A61K 8/34* (2020.02); *A61K 8/29* (2020.02); *A61K 8/67* (2020.02); *A61K 8/9789* (2020.02); *A61Q 19/10* (2020.02)

(21)(22) Application: **2018145581, 21.12.2018**(24) Effective date for property rights:
21.12.2018Registration date:
01.03.2021

Priority:

(22) Date of filing: **21.12.2018**(43) Application published: **22.06.2020 Bull. № 18**(45) Date of publication: **01.03.2021 Bull. № 7**

Mail address:

**127015, Moskva, ul. Vyatskaya, 47, str. 8, etazh 4,
pom. 45-46, Nauchnyj tsentr, otdel
tehnologicheskoy dokumentatsii**

(72) Inventor(s):

**Panteleev Evgenij Alekseevich (RU),
Karataeva Natalya Nikolaevna (RU),
Matrosova Oksana Aleksandrovna (RU),
Romanycheva Olga Vyacheslavovna (RU),
Zhukova Olga Pavlovna (RU),
Bolshakova Tatyana Borisovna (RU)**

(73) Proprietor(s):

**AKTSIONERNOE OBSHCHESTVO
"SVOBODA" (AO "SVOBODA") (RU)**

(54) TOILET SOAP COMPOSITION FOR CHILDREN SKIN CLEANSING

(57) Abstract:

FIELD: hygiene; chemistry.

SUBSTANCE: invention relates to production of fatty fat soap intended for children's skin cleansing. Toilet soap composition for children's skin cleansing contains the following in wt. %: palm oil fatty acid sodium salts or food fatty acid fatty acid sodium salts - 60-78, sodium salts of fatty acids of palm kernel oil - 8-18, distilled glycerine PC-94 - 1.5-4, sodium chloride - 0.2-0.7, titanium dioxide - 0.1-0.4,

oleaginous extract - 0.05-1, panthenol - 0.001-1, triethanolamine - 0.06-0.12, disodium edetate 2-aqueous - 0.01-0.02, benzoic acid - 0.014-0.03, polyethylene glycol-9 (PEG-400) - 0.016-0.04, citric monohydrate acid, food - 0.007-0.02, odorant - 0.4-1, drinking water - up to 100.

EFFECT: invention provides softening and hypoallergenic soap.

1 cl, 1 ex

Изобретение относится к производству твердых моющих средств на жировой основе, а именно к производству детского туалетного мыла.

Правильный уход за детской кожей необходим для сохранения ее целостности и функционального состояния.

5 Туалетное мыло для очищения детской кожи должно не только нежно очищать кожу, бережно ухаживать за ней, но и быть приятным для использования.

В настоящее время на рынке представлено большое разнообразие средств для очищения детской кожи. Очень многие моющие средства для детей содержат в своем

10 составе ингредиенты, которые могут вызвать раздражение и покраснение кожи детей. К таким нежелательным ингредиентам можно отнести концентрированные поверхностно-активные вещества, некоторые красители и парфюмерные композиции, в составе которых содержатся определенное количество аллергенов.

В связи с этим, появляется потребность разработки твердого туалетного мыла с учетом особенностей кожи ребенка. Новая формула композиции туалетного мыла
15 составлена на базе компонентов натурального происхождения (пальмовое и пальмоядровое масла, пищевые животные жиры) и сбалансированного комплекса биологически активных добавок.

Задачей настоящего изобретения является разработка композиции туалетного мыла для очищения детской кожи, обладающей смягчающими и гипоаллергенными
20 свойствами.

Задача решается составом заявляемой композиции туалетного мыла, которая сочетает Натриевые соли жирных кислот натуральных растительных масел или пищевых животных жиров и, ухаживающие смягчающие компоненты: Глицерин, Пантенол, Экстракт календулы - биологически-активные добавки; Триэтаноламин, Динатрий
25 ЭДТА, Бензойная кислота, ПЭГ-9, Лимонная кислота - антиоксидант, хелатирующий агент и пластификатор, Хлорид натрия - регулятор консистенции, Диоксид титана - регулятор цвета; Отдушку, не содержащую аллергенов, и Воду, при следующем соотношении компонентов, мас. %:

| | | |
|----|---|---------------|
| 30 | 1. Натриевые соли жирных кислот пальмового масла или Натриевые соли жирных кислот пищевых животных жиров | 60,000÷78,000 |
| | 2. Натриевые соли жирных кислот пальмоядрового масла | 8,000÷18,000 |
| | 3. Глицерин дистиллированный ПК-94 | 1,500÷4,000 |
| 35 | 4. Хлорид натрия | 0,200÷0,700 |
| | 5. Диоксид титана | 0,100÷0,400 |
| | 6. Экстракт календулы масляный | 0,050÷1,000 |
| | 7. Пантенол | 0,001÷1,000 |
| | 8. Триэтаноламин | 0,060÷0,120 |
| | 9. Динатриевая соль ЭДТА 2-водная | 0,010÷0,020 |
| 40 | 10. Бензойная кислота | 0,014÷0,030 |
| | 11. Полиэтиленгликоль-9 (ПЭГ-400) | 0,016÷0,040 |
| | 12. Кислота лимонная моногидрат, пищевая | 0,007÷0,020 |
| | 13. Отдушка | 0,400÷1,000 |
| | 14. Вода питьевая | до 100,000% |

Приводим характеристику основного используемого сырья:

45 Моющая основа туалетного мыла для мытья младенцев состоит из натриевых солей жирных кислот натуральных масел и жиров:

Натриевые соли жирных кислот пальмового масла - компонент образуется в результате омыления пальмового масла раствором едкого натра. Является ценным

сырьем для производства туалетного мыла. Ингредиент обладает достаточной твердостью, хорошей растворимостью в теплой воде с образованием устойчивой мелкозернистой пены и высоким моющим действием [1].

5 Натриевые соли жирных кислот пищевых животных жиров - компонент образуется в результате омыления пищевых животных жиров раствором едкого натра. Ингредиент обладает достаточной твердостью, хорошей растворимостью в теплой воде с образованием устойчивой мелкозернистой пены и высоким моющим действием [1].

10 Натриевые соли жирных кислот пальмоядрового масла - компонент образуется в результате омыления пальмоядрового масла раствором едкого натра. Ингредиент обладает хорошей растворимостью в холодной воде с образованием обильной крупноячеистой пены [1].

15 В качестве ухаживающего компонента: используется Глицерин - продукт, производится из натуральных сырьевых материалов (пальмовое масло, пищевые животные жиры, пальмоядровое масло). Предотвращает нежелательное обезжиривание и сухость кожи. Смягчает и увлажняет кожу.[2].

В качестве биологически-активных добавок выбраны Пантенол, Экстракт календулы:

Пантенол (Торговая марка D-Panthenol 50 P) применяется в качестве провитамина B5. Обладает заживляющим, увлажняющим и разглаживающим действием. Придает коже эластичность, успокаивает, снимает раздражения и воспаления [2].

20 Экстракт календулы оказывает противовоспалительное, ранозаживляющее, бактерицидное, дезинфицирующее действие [2, 3, 4].

Ароматическая композиция в заявляемом составе не содержит компонентов, относящихся к группе веществ, которые являются потенциальными аллергенами в соответствии с приложением №3 Европейского Регламента на косметическую продукцию №1223/2009 (ANNEX III of EUROPEAN COSMETIC REGULATION (EC)).

25 Технология приготовления композиции туалетного мыла для очищения детской кожи

30 В варочный котел загружают воду, затем раствор натра едкого и при непрерывном слабом кипении загружают жиры (пальмовое масло или пищевые животные жиры) и производят первое омыление жиров при поддержании устойчивой эмульсии.

35 После проведения процесса омыления производят высаливание мыльного клея раствором хлорида натрия, который подают отдельными порциями при непрерывном кипячении массы. После отстоя масса разделяется на два слоя: верхний - мыльное ядро, нижний - подмыльный щелок. Подмыльный щелок сливают в отдельную коробку, а в котле проводят второе омыление. В мыльное ядро при кипячении добавляют воду, раствор натра едкого и пальмоядровое масло. Второе высаливание проводят раствором натра едкого. Второй подмыльный щелок после отстоя сливают в отдельную коробку. Мыльное ядро вновь кипятят и высаливают раствором натра едкого и натрия хлорида. Третий подмыльный щелок сливают в отдельную коробку.

40 Мыльное ядро при кипячении корректируют (шлифуют) водой, раствором натрия хлорида и, при необходимости, раствором натра едкого. После корректировки масса отстаивается.

45 Далее мыльная основа подается на вакуум-сушильную установку с целью получения мыльной стружки. В готовую мыльную стружку согласно рецептуре добавляют компоненты: пантенол; экстракт календулы; антиоксидант, хелатирующий агент и пластификатор (комплекс из ингредиентов: глицерин, триэтанолламин, динатриевую соль ЭДТА 2-водную, бензойную кислоту, ПЭГ-9, лимонную кислоту, воду), диоксид титана и отдушку. Мыльная стружка с добавками перемешивается и формируется в

однородный мыльный брусок.

После чего мыло штампуются, завертывается в обертку и упаковывается в ящики.

Отбирают образцы туалетного мыла для мытья младенцев для проведения физико-химического анализа.

5 Ящики, заполненные мылом, укладывают на поддоны и отправляют на склад готовой продукции.

Качество полученного туалетного мыла для младенцев соответствует ГОСТ 28546-2002.

10 Планируется выпуск в декабре 2018 года опытной партии туалетного мыла для очищения детской кожи.

Туалетное мыло для очищения детской кожи прошло испытания в Лабораторном центре ООО «Центр контроля качества Онкологического научного центра». Результаты испытаний по клиническим показателям, на содержание токсичных элементов и токсикологическим показателям показали соответствие требованиям ТР ТС 009/2011
15 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции».

Туалетное мыло для очищения детской кожи прошло испытания на волонтерах в АНО «Центр по сертификации парфюмерно-косметической продукции и услуг «Косметик-тест». По результатам исследований получено заключение, что данное средство можно отнести к эффективным гипоаллергенным косметическим средствам,
20 применяемых в домашних условиях на этапе очищения кожи тела.

Литература

1. Технология переработки жиров. Н.С. Арутюнян, Е.П. Корнена, А.И. Янова и др. Под ред. Проф. Н.С. Арутюняна. 2-е изд. перераб. и доп. - М.:Пищепромиздат, 1998.

2. Энциклопедия ингредиентов для косметики и парфюмерии. Школа косметических химиков. Москва, 2015.
25

3. А.М. Задорожный, А.Г. Кошкин, С.Я. Соколов, А.И. Шретер. Справочник по лекарственным растениям. Издательство «Лесная промышленность». Москва, 1989.

4. Л.Я. Склярский, И.А. Губанов. Лекарственные растения в быту. Издательство «Росагропромиздат». Москва, 1989.
30

(57) Формула изобретения

Композиция туалетного мыла для очищения детской кожи, содержащая натриевые соли жирных кислот пальмового масла или натриевые соли жирных кислот пищевых животных жиров, натриевые соли жирных кислот пальмоядрового масла, глицерин,
35 хлорид натрия, диоксид титана, пантенол, экстракт календулы, триэтаноламин, динатриевую соль ЭДТА 2-водную, бензойную кислоту, ПЭГ-9, лимонную кислоту, отдушку и воду питьевую, при следующем соотношении компонентов, мас. %:

| | | |
|----|--|---------------|
| | 1. Натриевые соли жирных кислот пальмового масла или | |
| 40 | Натриевые соли жирных кислот пищевых животных жиров | 60,000÷78,000 |
| | 2. Натриевые соли жирных кислот пальмоядрового масла | 8,000÷18,000 |
| | 3. Глицерин дистиллированный ПК-94 | 1,500÷4,000 |
| | 4. Хлорид натрия | 0,200÷0,700 |
| | 5. Диоксид титана | 0,100÷0,400 |
| 45 | 6. Экстракт календулы масляный | 0,050÷1,000 |
| | 7. Пантенол | 0,001÷1,000 |
| | 8. Триэтаноламин | 0,060÷0,120 |
| | 9. Динатриевая соль ЭДТА 2-водная | 0,010÷0,020 |
| | 10. Бензойная кислота | 0,014÷0,030 |

| | |
|--|-------------|
| 11. Полиэтиленгликоль-9 (ПЭГ-400) | 0,016÷0,040 |
| 12. Кислота лимонная моногидрат, пищевая | 0,007÷0,020 |
| 13. Отдушка | 0,400÷1,000 |
| 14. Вода питьевая | до 100,000% |

5

10

15

20

25

30

35

40

45