

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202290539** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2023.01.31

(51) Int. Cl. *A61K 9/14* (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A61K 33/30 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2022.02.02

(54) **ДЕТСКАЯ ПРИСЫПКА НА ОСНОВЕ ДИГИДРАТА СУЛЬФАТА КАЛЬЦИЯ**

(31) **a20210206**

(32) **2021.07.06**

(33) **BY**

(96) **2022/EA/0006 (BY) 2022.02.02**

(71) Заявитель:
**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"БЕЛСПЕЦКОМПЛЕКТ" (BY)**

(72) Изобретатель:

**Горовых Ольга Геннадьевна, Тышлек
Виталий Валентинович (BY)**

(74) Представитель:

Рубинова О.Н., Горячко М.Ш. (BY)

(57) Предлагаемое изобретение относится к области косметологии и лечебно-профилактической медицине для ухода за кожей, склонной к опрелостям, трещинам, зуду, воспалениям, грибковым поражениям кожных покровов. Сущность изобретения заключается в том, что в качестве базового компонента содержит дигидрат сульфата кальция при следующем соотношении компонентов, мас. %: дигидрат сульфата кальция - 85-92; оксид цинка - 8-15.

A1

202290539

202290539

A1

ДЕТСКАЯ ПРИСЫПКА НА ОСНОВЕ ДИГИДРАТА СУЛЬФАТА КАЛЬЦИЯ

Изобретение относится к области косметологии и лечебно-профилактической медицине для ухода за кожей, склонной к опрелостям, трещинам, зуду, воспалениям, грибковым поражениям кожных покровов.

Известны порошкообразные составы для обработки кожи, содержащие как базовые компоненты: тальк [1], крахмал [2], мел, монтмориллонитовые глины, муку, яичную скорлупу [3], природный цеолит [4], пектин, так и активные компоненты, например, оксид цинка [2], лактоферрин [5], экстракт прополиса [6], битулин очищенный [7], медные производные хлорофилла [7] и т.д.

Недостатком таких составов является присутствие таких веществ как тальк и крахмал. Крахмал ответственен за создание среды для размножения различных патогенных организмов. Недостаточно очищенный тальк может содержать примесь асбеста, относящегося к сильным канцерогенам.

Известна детская присыпка для наружного применения [2] состоящая из (мас. %) талька – 80,0; оксида цинка – 10,0 и крахмала – 10,0. Данная детская присыпка наиболее близка к заявляемому составу (прототип). В данной присыпке оксид цинка дезинфицирует и подсушивает кожу, а тальк и крахмал способствуют поглощению влаги. Базовые компоненты должны обладать большой впитывающей способностью, это их основная функция в детской присыпке.

Недостатком присыпки, описанной в [2], является присутствие талька, который является аллергеном [8] и, как в последнее время было установлено, увеличивает риск рака легкого [9], у женщин, которые пользуются тальком в интимных зонах, увеличивается вероятность рака яичника [10], а свежие исследования, например, мета-анализы проведенные в 2018 году, говорят о слабо выраженной, но явной связи талька и рака желудка [11]. Сегодня

использование талька ограничивается в товарах для детей и косметике в Канаде и ЕС [12].

Задачей данного изобретения является расширение спектра (ассортимента) средств для косметологии и профилактических целей медицины, а также исключение талька при сохранении всех функций детской присыпки.

Решение поставленной задачи достигается тем, что в детской присыпке базовые компоненты (тальк и крахмал) заменяются на дигидрат сульфата кальция. Детская присыпка на основе дигидрата сульфата кальция, включает в себя следующие ингредиенты, % масс.: базовый компонент – дигидрат сульфата кальция – 85–92; активный компонент – оксид цинка – 8–15.

Дигидрат сульфата кальция, входящий в состав присыпки в качестве основы, обеспечивает поглощение влаги, пота, а оксид цинка дезинфицирует и подсушивает кожу. Мелкодисперсная фракция (не более 80 мкм) дигидрата сульфата кальция хорошо смешивается с порошком оксида цинка и длительное время не изменяет своего состава.

Детская присыпка обладает регенерирующей, противовоспалительной, дезодорирующей активностью.

Детская присыпка имеет высокую гигроскопичность, адсорбирует выделение потовых и сальных желез, экссудат, уменьшает трение кожных складок, защищает кожу от неблагоприятного внешнего влияния. Оксид цинка служит причиной денатурации белков и образования альбуминатов, которые угнетают процесс местного воспаления с ослаблением болевых ощущений, суживают кровеносные сосуды, уплотняют клеточные мембраны. Детская присыпка уменьшает выраженность местных проявлений воспаления и раздражение. Компоненты детской присыпки не проникают через кожу и не оказывают системного действия.

Достоинства

Детская присыпка не скатывается с поверхности кожи, не собирается в складках кожи, обладает умеренным подсушивающим эффектом, способствует

отторжению некротизированных тканей, не обладает запахом и ярко-выраженным цветом (зеленым цветом), позволяет безопасно использовать ее у новорожденных детей в качестве профилактического средства для снижения опрелостей в период ухода за грудным ребенком, а также для снижения риска занесения инфекционных кожных заболеваний (патологий).

Приготовление детской присыпки осуществляется по следующей схеме:

1. Сушка основного компонента дигидрата сульфата кальция до остаточной влажности не более 0,2 %.
2. Измельчение высушенного дигидрата сульфата кальция на промышленной мельнице (или разделение на фракции на классификаторе).
3. Дозировка компонентов в соответствии с рецептурой в смеситель.
4. Перемешивание в смесителе из нержавеющей стали до получения однородной массы.

Испытания детской присыпки проведены в Испытательном центре «ТИСИ» ЗАО «Технический институт сертификаций и испытаний». Получен протокол испытаний № Т-490/21 от 16 июня 2021 года, что дает основания рекомендовать Присыпку детскую к практическому применению и промышленному выпуску.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Войцеховский, А. Л., Вольфензон, И. И. Косметика сегодня. Справочник. – М. : Химия, 1991. – 174 с.
2. Машковский, М.Д. Лекарственные средства. Ч.II. – М. : Новая волна, 1977. – С. 357.
3. Япония заявка № 61-36806в, 1987 г.
4. Патент RU 2 083 224. А 61 К 47/48 Противогрибковое средство для стоп. Барский Л.А., Виноградова Н.К., Нещерет С.С., Паспортникова О.А., Подчайнов С.Ф., Рубашова Т.В., Суколин Г.И. Оpubл. 10.07.1997.
5. Патент RU 2 743 558. А 61 К 9/14 Садчиков, П.Е., Гольдман И.Л., Намазова-Баранова Л.С., Садчикова, Е.Р., Романченко А.И., Мансурова Г.В. Детская присыпка на основе лактоферрина. Оpubл. 19.02.2021, бюл. №5.

6. Патент RU 2 185 808 А 61 К 7/035 Хисматуллин Р.Г. Присыпка «Люкс-ПРО». Оpubл. 27.07.2002, бюл. №5.
7. Патент РФ 2 049 462 А 61 К 7/035 Пудра-присыпка. Некрасова, В.Б., Никитина, Т.В., Никаноров, Е.И., Панасенкова, Н.А., Афиногенов, Г.Е., Доморад, А.А., Бомштейн, А.Л. Оpubл. 10.12.1995.
8. Аллергия на тальк и ее проявления. Источник: <https://eurolab.ua/allergy/2078/9344/>. Режим доступа: https://continentnn.ru/diagnostika/_trashed-141.html. Дата доступа: 28.05.21.
9. Chang, Che-Jui et al. Occupational Exposure to Talc Increases the Risk of Lung Cancer: A Meta-Analysis of Occupational Cohort Studies. Canadian respiratory journal vol. 2017 (2017): 1270608.
10. McDonald, Sandra A et al. Migration of Talc From the Perineum to Multiple Pelvic Organ Sites. American journal of clinical pathology vol. 152,5 (2019): 590-607.
11. Chang, C. J., Tu, Y. K., Chen, P. C., & Yang, H. Y. Talc exposure and risk of stomach cancer: Systematic review and meta-analysis of occupational cohort studies. Journal of the Formosan Medical Association = Taiwan yi zhi, (2020). 119(4), 781–792.
12. Украинский, А. Действительно ли присыпка с тальком вызывает рак? Обзор научных данных. Режим доступа: <https://medportal.ru/mednovosti/deystvitelno-li-prisypka-s-talkom-vyzyvaet-rak-obzor-nauchnyh-dannyh/>. Дата доступа: 21.05.21.

патентный поверенный, рег № 524



О.Н.Рубинова

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Детская присыпка на основе дигидрата сульфата кальция, включающая оксид цинка, отличающаяся тем, что в качестве базового компонента содержит дигидрат сульфата кальция при следующем соотношении компонентов, (мас. %):

дигидрат сульфата кальция – 85–92;

оксид цинка – 8–15.

патентный поверенный, рег № 524



О.Н.Рубинова

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202290539**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:**

А61К 9/14 (2006.01)
 А61К 33/06 (2006.01)
 А61К 33/30 (2006.01)
 А61Р 17/02 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)
 А61К 8/27, 9/00, 9/14, 33/00, 33/06, 33/30, А61Р 17/00, 17/02, А61Q 1/12

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
 Espacenet, ЕАПАТИС, ЕРОQUE Net, Reaxys, Google

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	МАШКОВСКИЙ М.Д. Лекарственные средства. Пособие для врачей. Часть II, Москва, Медицина, 1998, страница 403	1
A	RU 2185808 C1 (ООО "ТЕНТОРИУМ") 27.07.2002	1
A	MX 2015004076 A1 (CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL I. P. N. et al.) 29.09.2016	1
A	WO 1996/037207 A2 (BIOFRONTIERS, INC et al.) 28.11.1996	1

 последующие документы указаны в продолжении

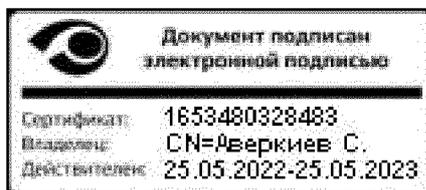
* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники
 «D» - документ, приведенный в евразийской заявке
 «Е» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее
 «О» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.
 "Р" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения
 «Х» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности
 «У» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории
 «&» - документ, являющийся патентом-аналогом
 «L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 19 сентября 2022 (19.09.2022)

Уполномоченное лицо:
 Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев