



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **99101**

(13) **U**

(51) МПК

**A61K 8/03** (2006.01)

**A61K 8/31** (2006.01)

**A61K 8/97** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2014 05999</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Мартиненкова Наталя Петрівна (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>02.06.2014</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.05.2015</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРАЇНСЬКІ АЕРОЗОЛІ",</b>
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.05.2015, Бюл.№ 10</b>	<b>вул. Баумана, 1-в, м. Донецьк, 83030 (UA)</b>

**(54) КОСМЕТИЧНИЙ ЗАСІБ**

**(57) Реферат:**

Косметичний засіб містить вуглеводневий пропелент, емомент, етанол, антибактеріальний додаток, емульгатор, рослинні екстракти, гідроксіетилцелюлозу, віддушку, вітаміни і воду. Додатково містить сорбітол, гідрогенізовану касторову олію і ментол.

**UA 99101 U**



Корисна модель належить до галузі косметики, а саме до засобів для догляду за шкірою, і може бути використана при виробництві косметичних спреїв.

Відомим є косметичний засіб "НПО Альфа Пантенол аерозоль" за посиланням [http://ukrkosmetika.com.ua/npo-elfa-pantenol-aerazol-s-vitaminim-kompleksom-a-e-f.-dlya-](http://ukrkosmetika.com.ua/npo-elfa-pantenol-aerazol-s-vitaminim-kompleksom-a-e-f.-dlya-chuvstvitelnoj-i-detskoj-kozhi-sredstvo-dlya-regeneracii-kozhi.html)

5 [chuvstvitelnoj-i-detskoj-kozhi-sredstvo-dlya-regeneracii-kozhi.html](http://ukrkosmetika.com.ua/npo-elfa-pantenol-aerazol-s-vitaminim-kompleksom-a-e-f.-dlya-chuvstvitelnoj-i-detskoj-kozhi-sredstvo-dlya-regeneracii-kozhi.html), що містить воду, масляний компонент (арахісове масло, масло соняшника, ефірне масло шалфея), молочну кислоту, емульгатор, антибактеріальний додаток, вуглеводневий пропелент, емомент, розчинник, цетиловий та цетеариловий спирти, віддушку і вітаміни. Як емульгатор зазначений засіб містить цетеарілглюкозид, як антибактеріальний додаток - феноксіетанол, а як емомент і розчинник

10 використано етилгексилгліцерин разом з ізопропілмірістатом, який є органічним ефіром. Як вітаміновмісні компоненти відомий аерозоль містить ретинілацетат, пантенол, токоферол і етиллінолеат, що містять вітаміни А, В, Е, і F співвідносно. Склад зазначеного засобу сприяє активації епіталізації після сонячних опіків, прискорює відновлення механічних пошкоджень шкіри, ефективно пом'якшує і зволожує шкіру.

15 Загальними ознаками відомої суміші і рішення, що заявляється, є вода, масляний компонент, емульгатор, антибактеріальний додаток, вуглеводневий пропелент, ефір, емомент, розчинник, віддушка і вітаміни.

Зазначений склад може сприяти відновленню механічних пошкоджень шкіри, пом'якшуючи її, однак вміст ізопропілмірістату може викликати подразнення шкіри, крім того зазначений

20 компонент розпушує верхні шари шкіри, роблячи її уразливою для зовнішніх агресій.

Найближчим аналогом засобу, що заявляється, є косметичний засіб "Scholl Refreshing Crackling Ice Foot Spray" (<http://kosmetista.ru/blog/otzivi/1725.html>), що містить вуглеводневий пропелент, емомент, розчинник, антибактеріальний додаток, віддушку, екстракт гамамеліса, гідроксиетілцелюлозу, вітаміни, консерванти і воду. Як розчинник, крім води, використано

25 денатурований спирт (етанол), а як вуглеводневий пропелент - бутан, ізобутан і пропан. Як емомент використано циклопентаксилосан, як загусник - гідроксиетілцелюлозу. Триклозан використано як антибактеріальний додаток, як вітамін - пантенол, а як консервант застосований карбоксалдегід. Для надання приємного запаху введено віддушку, яка складається з ряду ароматизаторів: бензил саліцилат, бутілфеніл метилпропіонат, цитронелол, гераніол, гексил

30 цинамал, гідроксицитронелаль, ароматизатор конвалія, лімонен тощо. За рахунок дії екстракту гамамеліса, шкіра набуває еластичних властивостей і стає пружною.

Загальними ознаками відомого засобу і рішення, що заявляється, є вміст вуглеводневого пропелента, емоменту, етанолу, антибактеріального додатку, емульгатора, рослинних екстрактів, гідроксиетілцелюлози, віддушки, вітамінів і води.

35 Зазначений косметичний засіб за рахунок дії активних компонентів дозволяє надати шкірі еластичних властивостей, однак розподілення засобу в шкірі є недостатнім і після висихання його на шкірі залишається клейкість, що знижує його органолептичні якості.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення косметичного засобу шляхом підбору компонентів і їхнього кількісного співвідношення з тим, щоб забезпечити підвищення

40 проникаючої здатності продукту в шкіру зі зниженням його клейкості й набуттям знеболюючих властивостей, що дозволяє покращити органолептичні властивості засобу.

Поставлена задача вирішується тим, що косметичний засіб, який містить вуглеводневий пропелент, емомент, етанол, антибактеріальний додаток, емульгатор, рослинні екстракти, гідроксиетілцелюлозу, віддушку, вітаміни і воду, відповідно до корисної моделі, додатково

45 містить сорбітол, гідрогенізоване касторове масло, і ментол при наступному співвідношенні компонентів, мас %:

вуглеводневий пропелент	40,0-80,0
емомент	1,0-5,0
сорбітол	0,1-5,0
етанол	0,1-30,0
антибактеріальний додаток	0,01-0,4
рослинні екстракти	0,01-0,5
гідроксіетілцелюлоза	0,1-0,7
віддушка	0,01-1,0
вітаміни	0,01-0,5
гідрогенізоване касторове масло	0,1-0,4
емульгатор	0,1-0,4
ментол	0,01-0,5
вода	решта.

Перераховані ознаки є суттєвими ознаками корисної моделі і забезпечують досягнення технічного результату - підвищення проникаючої здатності продукту в шкіру зі зниженням його клейкості й набуттям знеболюючих властивостей.

5 Доцільно як антибактеріальний додаток використовувати хлорид бензалконію, а як емульгатор - суміш цетилового ефіру, поліоксипропілену і поліоксиетилену. Доцільно також як емомент використовувати складні ефіри та каприл карбонат або суміш циклопентасилоксану і циклогексасилоксану, а як рослинні екстракти використовувати екстракти липи, обліпихи, календули і ромашки.

10 Причинно-наслідковий зв'язок суттєвих ознак корисної моделі і технічного результату, що досягається, виявляється в наступному. Гідрогенізоване касторове масло підвищує проникаючу здатність косметичного засобу, що сприяє вбиранню його шкірою. Сорбітол, а також емомент, за який використано складні ефіри та каприл карбонат, або суміш циклопентасилоксану і циклогексасилоксану, сприяє запобіганню утворення клейкої плівки на шкірі після висихання косметичного засобу. Ментол виявляє місцеву знеболюючу дію, знижує запальні процеси та зменшує активність сальних залоз.

15 Відмітні ознаки косметичного засобу, а саме додатковий вміст сорбітолу, гідрогенізованого касторового масла і ментолу, разом з суттєвими ознаками найближчого аналога (вуглеводневий пропелент, емомент, етанол, емульгатор, антибактеріальний додаток, рослинні екстракти, гідроксиетилцелюлоза, віддушка, вітаміни і вода) при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вуглеводневий пропелент	40,0-80,0
емомент	1,0-5,0
сорбітол	0,1-5,0
етанол	0,1-30,0
антибактеріальний додаток	0,01-0,4
рослинні екстракти	0,01-0,5
гідроксиетилцелюлоза	0,1-0,7
віддушка	0,01-1,0
вітаміни	0,01-0,5
гідрогенізоване касторове масло	0,1-0,4
емульгатор	0,1-0,4
ментол	0,01-0,5
вода	решта,

забезпечують підвищення проникаючої здатності продукту в шкіру зі зниженням його клейкості й набуттям знеболюючих властивостей.

Таким чином суттєві ознаки рішення, що заявляється, знаходяться у причинно-наслідковому зв'язку з технічним результатом, що досягається.

25 Нижче наводиться опис косметичного засобу, що заявляється, і технологія його виробництва.

Косметичний засіб містить вуглеводневий пропелент, емомент, сорбітол, етанол, антибактеріальний додаток, рослинні екстракти, гідроксиетилцелюлозу, віддушку, вітаміни, гідрогенізоване касторове масло, емульгатор, ментол і воду при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вуглеводневий пропелент	40,0-80,0
емомент	1,0-5,0
сорбітол	0,1-5,0
етанол	0,1-30,0
антибактеріальний додаток	0,01-0,4
рослинні екстракти	0,01-0,5
гідроксиетилцелюлоза	0,1-0,7
віддушка	0,01-1,0
вітаміни	0,01-0,5
гідрогенізоване касторове масло	0,1-0,4
емульгатор	0,1-0,4
ментол	0,01-0,5
вода	решта.

30 Косметичний засіб розміщують в герметичній аерозольній упаковці. При спрацьовуванні запірного клапана розпилювача аерозольної упаковки продукт під тиском потрапляє на

поверхню шкіри у вигляді пінистих бульбашок. Під дією температури тіла вуглеводневий пропелент випаровується, створюючи "ляскання" пінистих бульбашок. Спінювання та «ляскання» бульбашок засобу створює ефект поколювання, тобто масажу шкіри, який передається поверхні тіла, а акустичний ефект діє як індикатор наявності і продовження дії продукту.

Виготовляють косметичний засіб, використовуючи два агрегати змішувач-гомогенізатор і змішувач-плавитель. У змішувач-гомогенізатор закачують демінералізовану воду в кількості відповідно до технологічного складу за формулою корисної моделі і нагрівають до 35 - 40 °С. При постійному повільному перемішуванні вводять по черзі сорбітол і гідроксіетилцелюлозу. Перемішування при введенні кожного компоненту слід продовжувати до отримання однорідного прозорого гелю, що не містить грудок в добірній пробі. У змішувач-плавитель закачують 80% від загально розрахованої кількості етанолу і при безперервному перемішуванні підігрівають до 35 - 40 °С, після чого додають емомент, гідрогенізоване касторове масло і емульгатор. Перемішування слід продовжувати до отримання однорідного прозорого розчину. Після цього в реактор при безперервному перемішуванні завантажують ментол, рослинні екстракти і віддушку, а також розрахункову кількість вітамінів, за які використовують Д-пантенол (вітамін В) і ацетат токоферолу (вітамін Е), а також антибактеріальний додаток. Перемішування продовжують до отримання однорідної емульсії. Далі під тиском вміст змішувача-плавителя виштовхують у змішувач-гомогенізатор при безперервному перемішуванні. Змішувач-плавитель промивають рештою етанолу (20% розрахункової кількості на завантаження). Етанол з промивки зливають у змішувач-гомогенізатор. Вміст перемішують до утворення однорідної емульсії і подають на упаковку, після чого додають вуглеводний пропелент і знову перемішують.

Нижче в табличній формі наводяться конкретні приклади реалізації корисної моделі.

Таблиця

№	Компоненти	Вміст компоненту, мас %		
		Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
1.	вуглеводневий пропелент	40	60	80
2.	емомент	1,0	3,0	5,0
3.	сорбітол	0,1	2,0	5,0
4.	етанол	0,1	5,0	20,0
5.	антибактеріальний додаток	0,01	0,1	0,4
6.	рослинні екстракти	0,01	0,1	0,5
7.	гідроксіетил целюлоза	0,1	0,45	0,7
8.	віддушка	0,1	0,3	0,5
9.	вітаміни	0,01	0,1	0,5
10.	гідрогенізоване касторове масло	0,1	0,2	0,5
11.	емульгатор	0,1	0,2	0,5
12.	ментол	0,01	0,05	0,3
13.	вода	решта	решта	решта

В усіх трьох прикладах виявлено, що при використанні косметичного засобу, що заявляється, спостерігається значне підвищення проникаючої здатності продукту в шкіру, а також суттєве зниження його клейкості. Використання засобу також сприяє місцевому знеболюванню.

Табличні дані підтверджують високу ефективність косметичного засобу при використанні підібраних компонентів, їхнього кількісного співвідношення і дотримуванні технологічних параметрів виробництва. Косметичний засіб приємно зволожує, пом'якшує і охолоджує шкіру, виконує антисептичну дію, підвищує проникаючу здатність продукту в шкіру зі зниженням його клейкості й набуттям знеболюючих властивостей, що дає йому перевагу над аналогами.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Косметичний засіб, що містить вуглеводневий пропелент, емомент, етанол, антибактеріальний додаток, емульгатор, рослинні екстракти, гідроксіетилцелюлозу, віддушку, вітаміни і воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить сорбітол, гідрогенізована касторова олія і ментол при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вуглеводневий пропелент 40,0-80,0

емомент	1,0-5,0
сорбітол	0,1-5,0
етанол	0,1-30,0
антибактеріальний додаток	0,01-0,4
рослинні екстракти	0,01-0,5
гідроксіетилцелюлоза	0,1-0,7
віддушка	0,01-1,0
вітаміни	0,01-0,5
гідрогенізована касторова олія	0,1-0,4
емульгатор	0,1-0,4
ментол	0,01-0,5
вода	решта.

2. Косметичний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як антибактеріальний додаток містить хлорид бензалконію.
3. Косметичний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як емульгатор містить суміш цетилового ефіру, поліоксипропілену і поліоксіетилену.
- 5 4. Косметичний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як емомент містить складні ефіри та каприл карбонат або суміш цикlopентаксилосану і циклогексасилосану.
5. Косметичний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рослинні екстракти містить екстракти липи, обліпихи, календули і ромашки.

---

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

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