



УКРАЇНА

(19) UA (11) 59416 (13) C2
(51) 7 A61K7/075,35/78, A61P17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ЗАСІБ ДЛЯ МИТТЯ ВОЛОССЯ

1

2

(21) 2000042333

(22) 24 04 2000

(24) 15 09 2003

(46) 15 09 2003, Бюл. № 9, 2003 р.

(72) Кірпенко Юрій Олександрович, Євченко Михайло
Анатолійович, Виговський Аркадій Борисович, Кір-
пенко Наталія Іванівна(73) Кірпенко Юрій Олександрович, Євченко Михайло
Анатолійович

(56) SU A1 1271518 23 11 1986

WO A1 9927899 10 06 1999

EP A1 0629397 21 12 1994

RU C1 2072833 10 02 1997

(57) 1 Засіб для миття волосся, який відрізняється
тим, що містить у своєму складі хлорофіло-каротиновий концентрат (ХКК), спиртовий екстракт
біомаси мікроводоростей, лужний гідролізат біо-
маси мікроводоростей, ефірну олію з ХКК, церези-
ни природного походження при наступному спів-
відношенні компонентів, мас. %

ХКК 25

ефірна олія з ХКК 25

спиртовий екстракт біомаси мікро-
водоростей 10лужний гідролізат біомаси мікро-
водоростей 10

церезини природного походження 5

дистильована вода решта

2 Засіб за п. 1, який відрізняється тим, що вияв-
ляє репаративні та антимікробні властивості

Винахід стосується засобів особистої гігієни й
може бути застосований у якості піномиючого пре-
парату для миття волосся. Мета винаходу - підви-
щення регенеративно-репаративної дії на клітини
шкіри голови та волоссяні фолікули, антимікробної
дії стосовно різної мікрофлори, протизапальної дії
при різних дерматитах, знеболюючої дії при арт-
ритах шийного відділу хребта, іритативному синд-
ромі, радикулярних болях.

Відомий засіб для миття волосся "Пихта" [РЦ
23361/3-89 ГОСТ 23361-78], який у своєму складі
має, мас. %

сульфоетоксилати 13,0

оксиетильовані жирні спирти або

синтанол ДС-10, або синтамід-5 3,0

диетаноламід жирних кислот

або синтетичних жирних кислот 3,0

гліцерин 2,0

кислота лимонна або кислота

винна харчова, або кислота ор-

тофосфорна термічна 0,05-0,5

натрій хлористий або сіль кухон-

на 3,0

олія піхтова або ефірна олія піх-

ти білокорої 0,5

барвник 0,006

формалін 0,2

віддушка 0,5

вода дистильована до 100

Але найбільш близьким до заявляемого Засо-

бу є "Средство для ванн и мытья волос" [RU
2020929 C1, кл. А61К7/50, 1985, Бюл. №19,
15 10 94, Мельник Е.А., Рудник Т.В., Музыченко
Л.П., Болелый В.Ф., Мятликова Е.А.] У засобі ви-
користано саліцилову кислоту та настій біомаси
родюли рожевої при наступному вмісті компонен-
тів, мас. %

поверхнево-активні речовини 14-20

кислота саліцилова 0,01-0,8

настій біомаси родюли рожевої 0,1-1,0

піхтова олія 0,1-0,7

гліцерин 1,0-2,5

барвник 0,0005-0,1

формапін 0,01-0,1

сіль кухонна 0,01-0,5

Засіб може додатково мати у складі білковий
гідролізат у кількості 1-5%

Недоліками вказаних засобів є слабка лікува-
льна дія на шкіру, нестійкість до мікрофлори, від-
сутність знеболюючого ефекту та дії на волоссяні
фолікули.

Метою винаходу є посилення репаративно-
регенеративної дії, антибактеріальної активності й
анальгетичного ефекту.

Для досягнення вказаної мети до складу засо-
бу, який має хлорофілокаротиновий концентрат
(ХКК), етанольний екстракт мікроводоростей, луж-
ний гідролізат мікроводоростей, додається ефірна
олія з ХКК та природні церезини при наступному
співвідношенні компонентів, мас. %

(13) C2

(11) 59416

(19) UA

ХКК	25
ефірна олія з ХКК	25
спиртовий екстракт біомаси мікро- водоростей	10
лужний гідролізат біомаси мікро- водоростей	10
церезини природного походження	5
дистильованої води	до 100

ХКК виконує роль діючої речовини, ефект якої підсилюється наступними складовими частинами ефірна олія з ХКК та ХКК виступають у ролі біологічно активних речовин (БАР), підсилюють анальгетичний ефект та мають антимікробні властивості, спиртовий екстракт та лужний гідролізат мікроводоростей підсилюють анальгетичний ефект, дають необхідні інгредієнти для стимуляції процесів регенерації при дії на шкіру та волоссяні фолікули, а також мають властивості поверхневоактивних речовин, природні церезини захищають поверховий шар шкіри від надмірного висихання та надають їй еластичних властивостей.

Спиртовий екстракт мікроводоростей одержують за допомогою 70% етанолу у термічному реакторі при 50-60°C протягом 3-4 годин.

Речовина у комплексі сприяє інтенсифікації окислювального ресинтезу макроергічних фосфатів. Під впливом засобу стає більш стабільним азотистий обмін, активується аспарагінова кислота як додатковий резерв детоксикації аміаку й речовина, яка сприяє регенерації.

Гідролізати біомаси мікроводоростей, які входять до складу Засобу у складі мають різні амінокислоти з підвищеною кількістю вуглеводних залишків. З цього приводу варто підкреслити, що білковий гідролізат виступає у ролі імунологічної

перешкоди відносно зовнішнього середовища та поверхневоактивних речовин (ПАР), забезпечує нормальне функціонування клітин шкіри шляхом затримання води у поверхових шарах шкіри (епідермісу). Засіб забезпечує дію натурального вологозатримуючого препарату, підвищує еластичність шкіри, відновлює її натуральний стан, стабілізує структуру волосся.

Засіб готують наступним чином: попередньо готують суміш ефірної олії з ХКК, ХКК, природних церезинів у вказаних вище співвідношеннях. Рівномірне розмішування проводиться в окремому реакторі, який має сорочку з підігрівом і мішалку, вмикають мішалку й підігрів, доводять температуру до 50-60°C, потім завантажують потрібну кількість водоростевого гідролізату й змішують до одержання однорідної маси разом з додаванням води протягом 30-40 хвилин, охолоджують суміш та фасують у тару. Спиртовий екстракт мікроводоростей додається після рівномірного прогрівання й розмішування суміші.

Як показали результати медико-біологічних та фізико-хімічних досліджень введення гідролізатів мікроводоростей та ХКК у певних кількостях дозволяє одержати піноутворюючий засіб, який має піноутворюючу властивість відповідно вимогам ДСТУ 23361-78 "Засоби піноуючі, які мають репаративні (шкірозаживляючі) властивості при наявності антибактеріальної активності й зниженому вмісті формаліну". Крім того, введення у композицію білкового гідролізату та ХКК сприяє прискоренню метаболічних процесів у клітинах шкіри, а ефірні олії забезпечують анальгетичний ефект.

Суть винаходу підтверджується конкретними прикладами виконання.

Приклад 1

Результати вивчення фізико-хімічних та медико-біологічних властивостей "Засобу" у порівнянні з генериками

Вивчаємі засоби	Піноутворююча здатність за Росс-Майлсом	Наявність бактерій, кл/мл через			
		Посів на агар-агар		Посів на МПБ	
		Через 1 добу	через 10 діб	Через 1 добу	через 10 діб
Заявляємий "Засіб"	198,23±36,84	Не визначено	Не визначено	Не визначено	Не визначено
Піхта	181,32±42,74	Не визначено	10 ³	Не визначено	10 ⁴
Прототип	182,54±39,95	Не визначено	Не визначено	Не визначено	Не визначено

Приклад 2

Спостерігаємі дерматологічні реакції при застосуванні заявляемого "Засобу" та генериків

Вивчаємі речовини	Вміст формаліну	Дерматологічні реакції
Заявляємий "Засіб"	Відсутній	Репаративна дія, дерматологічні реакції відсутні
Піхта	0,26%	Сухість, незначна еритема репаративна дія відсутня
Прототип	0,3%	Репаративна дія відсутня, незначна еритема

Приклад 3

Вплив заявляемого "Засобу" на ріст та розвиток волосся тім'яної частини у людей у зоні вогнищевої не-паразитарної алопеції у порівнянні з генериками

Вивчаємі препарати	Кількість волосин на площині 1 см ² тім'яної частини голови під дією різних засобів у динаміці					
	Фон	Через 10 діб	Через 20 діб	Через 30 діб	Через 40 діб	Через 50 діб
"Засіб"	234,22±49,19	309,17±26,88	342,72±52,18	353,27±42,48	386,31±34,57	389,46±36,18
Піхта	227,22±37,21	231,18±26,83	232,76±43,34	224,18±29,82	232,67±21,34	233,96±24,78
Прототип	218,89±44,79	221,67±36,29	216,88±41,47	214,75±37,87	219,23±28,95	221,19±34,87

