

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **045497**(13) **B1**(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента

**2023.11.29**

(21) Номер заявки

**201700387**

(22) Дата подачи заявки

**2017.06.06**(51) Int. Cl. **A61K 8/06** (2006.01)**A61K 8/20** (2006.01)**A61K 8/92** (2006.01)**A61K 8/97** (2017.01)**A61K 8/36** (2006.01)**A61K 9/107** (2006.01)**A61K 33/38** (2006.01)**A61K 36/00** (2006.01)**A61Q 5/02** (2006.01)**A61Q 5/12** (2006.01)**A61P 17/00** (2006.01)**A61P 17/14** (2006.01)**(54) ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИЙ ШАМПУНЬ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПРОТИВ ВЫПАДЕНИЯ ВОЛОС И ПЕРХОТИ (ВАРИАНТЫ)**(43) **2019.02.28**(96) **2017/024 (AZ) 2017.06.06**

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и патентовладелец:

**ВЕЛИЕВА МАХБУБА НАБИ КЫЗЫ;  
МЕХРАЛИЕВА СЕВИЛЬ ДЖАБРАИЛ  
КЫЗЫ; МАМЕДОВ БАХРУЗ САМЕД  
ОГЛЫ (AZ)**

(56) RU-C1-2195923

RU-C1-2145842

RU-C1-2611410

ПОГРЕБНЯК Л.В. и др. Разработка состава лечебно-профилактического шампуня, содержащего экстракт софоры японской. Пятигорск, Пятигорская ГФА, 2011, выпуск 66, с. 303, абз. 1, табл. 1, с. 304, абз. 6

RU-C2-2435566

RU-C1-2266733

RU-C1-2155062

RU-C1-2093139

(57) Изобретение относится к области косметологии, в частности к шампуням для волос со свойствами, которые предупреждают потерю волос, стимулируют их рост и способствуют устранению перхоти. Задачей изобретения является создание состава шампуня, позволяющее укрепить корни волос различного типа, расширить ассортимент средств для ухода за волосами, обладающих комплексным действием с улучшенными смягчающими, регенерирующими, противовоспалительными и антисеборейными свойствами при одновременном сохранении их целевых свойств. Поставленная задача решается созданием лечебно-косметического шампуня на основе лекарственных растений против выпадения волос и перхоти, содержащего поверхностно-активное вещество - анионоактивный ПАВ - лаурил сульфат натрия, консервант - салициловую кислоту, отдушку - эфирное масло чайного дерева, или эфирное масло лимона, или эфирное масло лаванды, стабилизатор - рН-лимонную кислоту, регулятор вязкости - натрий хлорид, в качестве натуральной, витаминной добавки - водно-спиртоглицериновые экстракты - травы хвоща, плоды софоры японской, коры корицы, шишек хмеля, а также сухой экстракт корней и корневищ солодки голой, в качестве природного минерала - природную монтмориллонитовую глину и дополнительно в качестве жировой основы - репейное масло или масло чеснока, или масло кунжута, в качестве увлажнителя - Д-пантенол, в качестве эмульгатора - метилцеллюлозу, и в качестве антисептика - ионы серебра, остальное - воду, взятые в массовых частях: где согласно изобретению для сухих волос взяты в соотношении сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицериновому экстракту травы хвоща 1:2, где согласно изобретению для жирных волос сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицериновому экстракту плодов софоры японской 1:2, где согласно изобретению для нормальных волос сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицериновому экстракту коры корицы 1:1, где согласно изобретению для ослабленных волос сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицериновому экстракту шишек хмеля и травы хвоща 1:2:2.

**B1****045497****045497****B1**

Изобретение относится к области косметологии, в частности к шампуням для волос со свойствами, которые предупреждают потерю волос, стимулируют их рост и способствует устранению перхоти.

К наиболее распространенным причинам выпадения волос у мужчин и женщин, можно отнести следующие неблагоприятные факторы:

- плохая экология (состояние окружающей среды);
- стресс (эта причина выпадения волос зачастую бывает скрытой);
- резкое выпадение волос может быть связано с инфекционными заболеваниями кожи головы; прием гормональных препаратов; генетическая наследственность.

Интенсивное и резкое выпадение волос у мужчин происходит в пять раз активнее, чем у женщин, захватывая лобную и теменную области. Поэтому локальное выпадение волос носит местный и прогрессирующий характер. На этих участках наблюдается постепенное замещение нормальных здоровых волос на слабые и короткие. В итоге они заменяются пушковыми, а после исчезают полностью и женщины жалуются на выпадение волос после родов. Действительно, в этот период у женщин в организме меняется соотношение мужских и женских половых гормонов, что сопровождается массивным выпадением волос.

Известно средство для ухода за волосами в виде шампуня, содержащее ПАВ-лаурилсульфат оксиэтилированный, кондиционер, соль поваренную, лимонную кислоту, консервант, отдушку, умягчитель воды - трилон Б, краситель, экстракты лекарственных растений водно-спиртовые или водно-спирто-глицериновые в определенных количествах (патент РФ № 2170570, 2001 г.).

Известно средство для мытья волос, содержащее, мас. %: сульфэтоксилаты 9,0-13,0; диэтаноламины алифатических кислот 2,0-4,0; хлорид натрия 2,0-4,0; водно-спиртоглицериновые экстракты ромашки 0,3-0,7; экстракт календулы 0,5-1,5 и экстракт тысячелистника 0,3-0,7; биоактивную добавку - концентрат из ламинарии 0,3-0,7; низкомолекулярную органическую кислоту 0,10-0,14; консервант 0,03-0,07; отдушку 0,5-1,1 и вода - остальное (патент РФ № 2072833, 1997 г.).

Недостатком известных шампуней является то, что они не могут обеспечить достаточно высокий уровень лечебно-профилактических свойств.

Наиболее близким аналогом-прототипом является шампунь для мытья волос, содержащий поверхностно-активное вещество, консерванты, отдушку, стабилизатор pH, регулятор вязкости, натуральную витаминную добавку, воду и природный минерал, отличающийся тем, что в качестве поверхностно-активного вещества использован лаурет-5-карбоксилат натрия, в качестве природного минерала использован бетонит, а также введен умягчитель ЭДТА при следующем соотношении компонентов, мас. %: (патент РФ № 2481871):

- лаурет-5-карбоксилат натрия 14,0-15,0;
- бентонит 1,5-2,5;
- двунариевая этилендиаминтетрауксусная кислота ЭДТА 0,1-0,3;
- лимонная кислота 0,15-0,25;
- консервант 0,02-0,05;
- отдушка 0,3-1,5;
- вода до 100%.

Однако известный шампунь имеет узкий спектр действия, имеет низкие тонизирующие средства, недостаточно укрепляет корни волос.

Задачей изобретения является создание состава шампуня позволяющего укреплять корни волос различного типа, а также расширение ассортимента средств, для ухода за волосами, обладающих комплексным действием с улучшенными смягчающими, регенерирующими, противовоспалительными и антисеборейными свойствами при одновременном сохранении их целевых свойств.

Поставленная задача решается созданием лечебно-косметического шампуня на основе лекарственных растений против выпадения волос и перхоти, содержащий поверхностно-активное вещество, консервант, отдушку, стабилизатор pH, регулятор вязкости, натуральную витаминную добавку, воду и природный минерал, где согласно изобретению, в качестве поверхностно-активного вещества содержит - анионоактивный ПАВ = лаурил сульфат натрия, в качестве консерванта - салициловую кислоту, в качестве отдушки - эфирное масло чайного дерева, или эфирное масло лимона, или эфирное масло лаванды, в качестве стабилизатора pH-лимонную кислоту, в качестве регулятора вязкости - натрий хлорид, в качестве натуральной, витаминной добавки - водно-спиртоглицериновые экстракты - травы хвоща, плоды софоры японской, коры корицы, шишек хмеля, а также сухой экстракт корней и корневищ солодки голой, причем для сухих волос взяты в соотношении сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицеринового экстракта травы хвоща 1:2, для жирных волос сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицеринового экстракту плодов софоры японской 1:2, для нормальных волос, сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицеринового экстракта коры корицы 1:1, для ослабленных волос, сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицеринового экстракта шишек хмеля и травы хвоща 1:2:2, в качестве природного минерала-монтмориллонитовую глину и дополнительно в качестве жировой основы - репейное масло или масло чesнока, или масло кунжута, в качестве увлажнителя - Д-пантенол, в качестве эмульгатора - метилцеллюлозу и в качестве антисептика - ионы серебра, взятые в массовых частях:

Для сухих волос, сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицериновому экстракту травы хвоща, взятые в соотношении 1:2 - 0,2-2,0.

Для жирных волос, сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицериновому экстракту плодов софоры японской, взятые в соотношении - 1:2 - 0,2-2,0

Для нормальных волос, сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицериновому экстракту коры корицы взятые в соотношении 1:1 - 0,5-2,0.

Для ослабленных волос, сухой экстракт корней и корневищ солодки голой к водно-спиртоглицериновому экстракту шишек хмеля и травы хмеля, взятые в соотношении 1:2:2 - 0,5-2,0:

репейное масло - 0,5-2,0;

масло чеснока - 0,3-0,6;

масло кунжута - 0,2-0,8;

лаурил сульфат натрия - 6,5-15,0;

натрий хлорид - 1,0-3,0;

метилцеллюлоза - 3,0-5,0;

Д-пантенол - 0,5-2,0;

лимонная кислота - 0,02-0,5;

салициловая кислота - 0,04-0,06;

эфирное масло чайного дерева, или эфирное масло лимона, или эфирное масло лаванды - 0,5-1,0;

монтмориллонитовая глина - 5,0-25,0;

ионы серебра (0,002 мг) - антисептик;

вода очищенная – остальное.

Сущность предполагаемого изобретения заключается в том, что для усиления эффекта воздействия шампуня на восстановление фолликул волос в его состав включен специальный противоперхотный комплекс, на основе экстрактов лекарственных растений, обладающих антисептическим и противовоспалительным действием.

Сухой экстракт корня солодки способствует увеличению кровообращения у фолликул волос, обогащая их полезными веществами, что препятствует их выпадению.

Водно-спиртоглицериновый экстракт трава хвоща для лечения различных заболеваний волос заменяют настойки и отвары из различных частей этого растения, которые содержат большое количество кремниевой кислоты, аскорбиновую кислоту и каротин.

Водно-спиртоглицериновый экстракт плодов софоры японской содержит в себе жирные масла, витамины и минералы эти компоненты необходимы для здоровья волос. Также плоды софоры японской способствуют активизации процесса обмена веществ в клетках кожи, укрепляют сосуды, сужают их ломкость и проницаемость. Водно-спиртоглицериновый экстракт коры корицы - улучшает внешний вид, придает блеск и шелковистость; укрепляет фолликулы; препятствует выпадению волос; приводит в тонус кожу головы; восстанавливает структуру волос.

Водно-спиртоглицериновый экстракт шишек хмеля полезен для волос и тем, что в нем есть компоненты, имеющие регенеративные свойства - фитонциды. Слабые луковички под его воздействием укрепляются, а сам волос улучшает свойства и структуру. Органические кислоты благотворно действуют на сальные железы, снижают жирность волоса, дубильные вещества способствуют укреплению корней волос.

Репейное масло - воздействует на кровообращение, усиливает его, а также нормализует обмен веществ в коже. Это приводит к хорошему питанию волосных фолликулов, а значит - улучшению структуры волос, их общему здоровому состоянию.

Масло чеснока - в нем содержится большое количество фитонцидов, которые губительно воздействуют на бактерии, и стимулируют приток крови к волосным фолликулам, в результате чего улучшается рост волос, прекращается их выпадение и пропадает перхоть.

Лаурил сульфат натрия - анионоактивное поверхностно-активное вещество ПАВ введен в рецептуру как моющий ингредиент (детергент), который проявляет эмульгирующее действие, удаляет жировые загрязнения с волос и кожи, и пенообразователь, уменьшает раздражающее действие, увеличивает скорость образования пены.

Натрий хлорид - соль может помочь не только при перхоти, но и в качестве средства от ломкости и выпадения волос используется для загущения водной фазы шампуней.

Глицерин является увлажнителем состава.

Метилцеллюлоза используется в качестве эмульгатора состава.

Д-пантенол - оказывает антибактериальное действие, увлажнение и удержание влаги, питание и смягчение.

Эфирное масло лимона, или эфирное масло чайного дерева, или эфирное масло лаванды используются в качестве отдушки.

Лимонная кислота является регулятором pH состава. Салициловая кислота является консервантом состава. Монтмориллонитовая глина (основная часть бентонита составляет 65-80% от общей массы) - наполнитель, обладает загущающим свойством, нетоксичен, устойчив в широком диапазоне pH и темпе-

ратур. Ионы серебра (0,002 мг) - антисептик. Дистиллированная вода - свежеперегнанная.

Состав готовят следующим образом: Предварительно готовят водно-спиртоглицериновый экстракты лекарственных растений, которые измельчают - плоды и корни крушат до размера 3-5 мм, а траву и листья нарезают до размера 5мм, затем в 70%-водно-спиртовой раствор вводят глицерин при соотношении 1:1 и проводят мацерацию каждого лекарственного растения в отдельности в течение недели, а затем в предлагаемом соотношении вводят в состав шампуня. В реактор загружают воду, нагревают до 40°C, затем вводят ПАВ и натрия хлорид и перемешивают до полного растворения. Полученный раствор охлаждают до 30°C. При температуре 30°C в реактор последовательно загружают метилцеллюлозу, Д-пантенол, соответствующие растительные масла и растительные экстракты, глину, лимонную кислоту. Далее по мере охлаждения вводят раствор ионов серебра, отдушку и консервант. Готовый продукт анализируют на соответствие требованиям нормативной документации. Потом передают на фасовку.

При использовании водно-спиртоглицериновые экстракты в совокупности с сухим экстрактом корней и корневищ солодки голой ниже заявляемого предела эффект полезного действия не проявляется в достаточной мере для улучшения качества волос и не убирает перхоть, а увеличение не целесообразно, так как может иметь обратный эффект.

Для сухих и ослабленных волос шампунь используют 3 раза в неделю в течение 1 месяца, затем делают перерыв. Повторяют процедуру, если в этом есть необходимость еще один месяц.

Для жирных волос 2 раза в неделю в течение месяца затем также делают перерыв на 1-н месяц и в зависимости от состояния волос повторяют процедуру.

Для нормальных волос предлагаемый шампунь используют 1-н раз в неделю.

В таблицу сведены данные по примерам.

Предлагаемый шампунь от выпадения волос позволяет быстро уменьшить и остановить выпадение волос, укрепить волосяные фолликулы и стимулировать рост новых волос. Это средство от выпадения волос у мужчин и женщин восстанавливает структуру волос после воздействия химических и физических факторов. Кроме того помогает не только при выпадении волос, но так же при укреплении слабых или поврежденных волос и очищает от перхоти.

Компоненты	Состав I Для жирных волос			Состав II Для сухих волос			Состав III Для нормальных волос			Состав IV Для ослабленных волос		
	Пример 1			Пример 2			Пример 3			Пример 4		
Сух.экстракт солодки голой к. , водно-спирто- глицериновый экстракт плоды софоры японской, 1:2	0,2	1,0	2,0				-			-		
Сух.экстракт солодки голой к водно- спиртоглицериновому экстракту травы хвоща, 1:2				0,2	1,0	2,0						
Сух.экстракт солодки голой к водно-спирто- глицериновый экстракт коры корицы, 1:1	-						0,3	1,5	3,0			
Сух.экстракт солодки голой к водно-спирто- глицериновый экстракт хмелевый шишки и травы хвоща 1:2:2	-			-						0,3	1,5	3,0
Репейное масло	-			0,5	1,0	2,0	-			0,5	1,0	2,0
Масло чеснока	0,3	0,4	0,6							0,3	0,4	0,6
Масло кунжута							0,2	0,5	0,8	0,2	0,5	0,8
ПАВ	6,5	10,0	15,0	6,5	10,0	15,0	6,5	10,0	15,0	6,5	10,0	15,0
Натрий хлорид	1,0	2,0	3,0	1,0	2,0	3,0	1,0	2,0	3,0	1,0	2,0	3,0
Метилцеллюлозе	3,0-	4,0	5,0	3,0	4,0	5,0	3,0	4,0	5,0	3,0	4,0	5,0
Д-пантенол	0,5	1,5	2,0	0,5	1,5	2,0	0,5	1,5	2,0	0,5	1,5	2,0
Эфирное масло лимона	0,1	0,5	1,0				0,1	0,5	1,0			
Эфирное масло чайное дерево				0,1	0,5	1,0						
Эфирное масло лаванды										0,1	0,5	1,0
Лимонная кислота	0,02	0,3	0,5	0,02	0,3	0,5	0,02	0,3	0,5	0,02	0,3	0,5
Салициловая кислота	0,06	0,04	0,05	0,06	0,05	0,04	0,06	0,05	0,04	0,06	0,5	0,04
Глина	5,0	15,0	25,0	5,0	15,0	25,0	5,0	15,0	25,0	5,0	15,0	25,0
Ионы серебра 0,002мг	0,00 2мг	0,00 2мг	0,00 2мг	0,00 2мг	0,00 2мг	0,00 2мг	0,00 2мг	0,00 2мг	0,00 2мг	0,002 мг	0,00 2мг	0,002 мг
Вода очищенная	остальное			остальное			остальное			Остальное		

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Лечебно-косметический шампунь для сухих волос с экстрактами лекарственных растений против выпадения волос и перхоти, содержащий, мас. %:

анионное поверхностно-активное вещество - лаурилсульфат натрия - 6,5-15,0,

консервант - салициловая кислота - 0,04-0,06,

отдушку - эфирное масло чайного дерева, или эфирное масло лимона, или эфирное масло лаванды - 0,1-1,0,

стабилизатор pH - лимонная кислота - 0,02-0,5,

регулятор вязкости - натрий хлорид - 1,0-3,0,

природный минерал - монтмориллонитовая глина - 5,0-25,0,

увлажнитель - Д-пантенол - 0,5-2,0,

эмульгатор - метилцеллюлоза - 3,0-5,0,

репейное масло - 0,5-2,0,

масло чеснока - 0,3-0,6,

масло кунжута - 0,2-0,8,

антисептик - ионы серебра - 0,002 мг,

сухой экстракт корней и корневищ солодки голой и водно-спиртоглицериновые экстракты - травы

хвоща в массовом соотношении 1:2 - 0,2-2,0,  
воду очищенную - остальное.

2. Лечебно-косметический шампунь для жирных волос с экстрактами лекарственных растений против выпадения волос и перхоти, содержащий, мас. %:

анионное поверхностно-активное вещество - лаурилсульфат натрия - 6,5-15,0,  
консервант - салициловая кислота - 0,04-0,06,  
отдушку - эфирное масло чайного дерева, или эфирное масло лимона, или эфирное масло лаванды - 0,1-1,0,  
стабилизатор pH - лимонная кислота - 0,02-0,5,  
регулятор вязкости - натрий хлорид - 1,0-3,0,  
природный минерал - монтмориллонитовая глина - 5,0-25,0,  
увлажнитель - Д-пантенол - 0,5-2,0,  
эмульгатор - метилцеллюлоза - 3,0-5,0,  
репейное масло - 0,5-2,0,  
масло чеснока - 0,3-0,6,  
масло кунжута - 0,2-0,8,  
антисептик - ионы серебра - 0,002 мг,  
сухой экстракт корней и корневищ солодки голой и водно-спиртоглицериновые экстракты плодов софоры японской 1:2;  
воду очищенную - остальное.

3. Лечебно-косметический шампунь для нормальных волос с экстрактами лекарственных растений против выпадения волос и перхоти, содержащий, мас. %:

анионное поверхностно-активное вещество - лаурилсульфат натрия - 6,5-15,0,  
консервант - салициловая кислота - 0,04-0,06,  
отдушку - эфирное масло чайного дерева, или эфирное масло лимона, или эфирное масло лаванды - 0,1-1,0,  
стабилизатор pH - лимонная кислота - 0,02-0,5,  
регулятор вязкости - натрий хлорид - 1,0-3,0,  
природный минерал - монтмориллонитовая глина - 5,0-25,0,  
увлажнитель - Д-пантенол - 0,5-2,0,  
эмульгатор - метилцеллюлоза - 3,0-5,0,  
репейное масло - 0,5-2,0,  
масло чеснока - 0,3-0,6,  
масло кунжута - 0,2-0,8,  
антисептик - ионы серебра - 0,002 мг,  
сухой экстракт корней и корневищ солодки голой и водно-спиртоглицериновые экстракт коры корицы в массовом соотношении 1:1 - 0,5-2,0,  
воду очищенную - остальное.

4. Лечебно-косметический шампунь для ослабленных волос с экстрактами лекарственных растений против выпадения волос и перхоти, содержащий, мас. %:

анионное поверхностно-активное вещество - лаурилсульфат натрия - 6,5-15,0,  
консервант - салициловая кислота - 0,04-0,06,  
отдушку - эфирное масло чайного дерева, или эфирное масло лимона, или эфирное масло лаванды - 0,1-1,0,  
стабилизатор pH - лимонная кислота - 0,02-0,5,  
регулятор вязкости - натрий хлорид - 1,0-3,0,  
природный минерал - монтмориллонитовая глина - 5,0-25,0,  
увлажнитель - Д-пантенол - 0,5-2,0,  
эмульгатор - метилцеллюлоза - 3,0-5,0,  
репейное масло - 0,5-2,0,  
масло чеснока - 0,3-0,6,  
масло кунжута - 0,2-0,8,  
антисептик - ионы серебра - 0,002 мг,  
сухой экстракт корней и корневищ солодки голой, водно-спирто-глицериновый экстракт шишек хмеля и водно-спирто-глицериновые экстракт травы хмеля в массовом соотношении 1:2:2 - 0,5-2,0,  
воду очищенную - остальное.

