



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102940585 B

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201210508713. X

CN 1274277 A, 2000. 11. 22, 说明书摘要和说

(22) 申请日 2012. 11. 29

明书第 3 页表中实施例 2.

CN 102552056 A, 2012. 07. 11, 全文.

(73) 专利权人 纳爱斯集团有限公司

地址 323000 浙江省丽水市上水南 3 号

审查员 胡敬东

(72) 发明人 滕伟林 严祖勇 顾先宇 刘浩军

吴庆丽 沈昱

(74) 专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理

事务所(普通合伙) 11371

代理人 李世喆

(51) Int. Cl.

A61K 8/92(2006. 01)

A61K 8/73(2006. 01)

A61K 8/84(2006. 01)

A61Q 5/02(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 102716044 A, 2012. 10. 10, 说明书摘要、说明书第 1 页倒数第 1-5 行和第 3 页表中实施例 2.

权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54) 发明名称

以天然来源原料为主的健康洗发露

(57) 摘要

本发明涉及一种以天然来源原料为主的健康洗发露,其特征在於:包括软水在内的天然来源原料占洗发露总重量的 95% 及以上,不含乙氧基化的成分。此外,本发明的洗发露组成成分还有如下特征:1. 选用的表面活性剂,温和且不含硫酸盐;2. 选用的调理剂不含有机硅;3. 选用的防腐剂不含甲醛释放体和尼泊金酯类;4. 赋香剂,不是人工合成的。本洗发露不仅对头发和头皮调理优异,而且成分天然、温和健康、长期使用不累积。

1. 一种洗发露,其特征在于,

所述洗发露的所有组分均不含乙氧基化成分;

所述洗发露 95wt% 及以上的成分为天然来源原料,所述天然来源原料为经物理和 / 或物理化学方法获得,直接或组成基团均源于植物、矿物或动物的原料;

所述洗发露选用的表面活性剂均不含硫酸盐,所述洗发露选用的调理剂均不含有机硅成分,所述洗发露选用的防腐剂均不含甲醛释放体和尼泊金酯类,所述洗发露选用的赋香剂均不含化学合成香精;

所述洗发露的特征组分含量如下:

(a) 占洗发露总重量 5 至 50% 的不含硫酸盐的表面活性剂,所述不含硫酸盐的表面活性剂为氨基酸类表面活性剂、甜菜碱类表面活性剂、咪唑啉类表面活性剂和烷基糖苷类表面活性剂;

其中,所述的氨基酸类表面活性剂选自椰油酰谷氨酸盐、月桂酰谷氨酸盐、椰油酰丙氨酸盐、月桂酰丙氨酸盐中的一种或多种,占洗发露总重量的 2-20wt%;所述的甜菜碱类表面活性剂选自椰油基甜菜碱、山嵛基甜菜碱、月桂基甜菜碱,占洗发露总重量的 2-20wt%;所述的咪唑啉类表面活性剂选自月桂基两性醋酸钠、椰油基两性醋酸钠、棕榈基两性醋酸钠,占洗发露总重量的 1-10wt%;所述的烷基糖苷类表面活性剂选自 C12-16 烷基糖苷,占洗发露总重量的 0-10wt%;

(b) 占洗发露总重量 1 至 10% 的不含有机硅成分的调理剂,所述不含有机硅成分的调理剂为天然来源调理剂和阳离子聚合物;

其中,所述天然来源调理剂选自由蛋白质、油脂组成的组中的一种或多种;所述阳离子聚合物选自聚季铵盐-10;

(c) 占洗发露总重量的 0.01 至 2% 的不含甲醛释放体和尼泊金酯类的防腐剂;

(d) 占洗发露总重量的 0.01 至 1% 的不含化学合成香精的赋香剂。

2. 如权利要求 1 所述的洗发露,其特征在于,

所述赋香剂选自具有香味特征的动植物提取物。

3. 如权利要求 1 所述的洗发露,其特征在于,

任选加入占洗发露总重量的 0.01 至 2% 的其它成分,所述其它成分包括保湿剂、螯合剂、酸度调节剂、抗氧化剂、增溶剂、功能添加剂中的一种或多种。

## 以天然来源原料为主的健康洗发露

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种洗发露,具体涉及一种以天然来源原料为主的健康洗发组合物。

### 背景技术

[0002] 目前国内市场洗发用品林林总总数百种,这其中多半采用化学合成的原料,而且选用的某些原料因含杂质成分可能对人体健康存在安全隐患,长期使用安全风险更大。比如,甲醛释放体类、尼泊金酯类防腐剂据报道对人体存在致癌风险;合成香精、色素等易致人体皮肤过敏;含环氧乙烷结构的原料会带入微量的易使人致癌的二噁烷;还有些原料在其化学合成的过程中可能不可避免地带有危害人体健康的杂质成分,如丙烯酰胺单体、氯乙酸、甲醛、甲醇、亚硝胺、苯酚等。此外,此类洗发用品经长期多次使用之后,其组成中某些聚合物、硅油等调理剂易于在头发上产生累积,使头发受损、干燥、头皮发痒。针对这些问题,目前市场上迫切需要对人体安全、无刺激、不累积,且性能优异的天然健康洗发露。

[0003] 同时,近年来世界范围内兴起了“回归自然”的热潮。“有机”、“绿色”、“天然”、“无添加”等产品相继面世,追逐天然、健康的化妆品已成为日化行业的潮流和方向。尽管目前世界上天然、有机化妆品的认证还没有统一的标准,但是经第三方认证的众多国际知名品牌已然得到广泛的好评及认可,如 Origins、PATYKA、L' Oreal、BCOMBIO、GAMARDE 等相关产品。

[0004] 用天然原料研制化妆品在我国已有几千年的历史,据《中华古今注》载,早在殷商时期,人们就开始使用红兰花叶捣汁,以作“凝脂饰面”。历代收载天然乌发美发的典籍很多,如秦汉的《神农本草经》、唐朝的《千金要方》、宋朝的《太平圣惠方》、元朝的《御药院方》和明朝的《本草纲目》等等,涉及内容非常丰富、理论精辟。因此,国内研发天然、有机化妆品和洗发用品具有得天独厚的优势地位。

[0005] 然而,目前行业内宣称的所谓“天然洗发露”,往往是通过添加少量的植物、中药、矿物等天然或天然来源的成分的方式来实现,其主体成分仍然是化学合成原料,未能从根本上解决产品的安全性问题。

### 发明内容

[0006] 为满足天然安全、无刺激且无累积的洗发产品的市场需求,本发明提供一款洗发露配方,其特征在于,所述洗发露的所有组分均不含乙氧基化成分,所述洗发露的 95wt% 及以上的成分为天然来源原料,所述天然来源原料即经物理和 / 或物理化学方法获得,直接或组成基团均源于植物、矿物或动物的原料。此外,所述洗发露选用的表面活性剂均不含硫酸盐;所述洗发露选用的调理剂均不含有机硅成分;所述洗发露选用的防腐剂均不含甲醛释放体和尼泊金酯类;所述洗发露选用的赋香剂均不含化学合成香精。优选地,所述洗发露的特征组分含量如下:(a) 占洗发露总重量 5 至 50% 的不含硫酸盐的表面活性剂;(b) 占洗发露总重量 1 至 10% 的不含有机硅成分的调理剂;(c) 占洗发露总重量的 0.01 至 2% 的不含甲醛释放体和尼泊金酯类的防腐剂;(d) 占洗发露总重量的 0.01 至 1% 的不含化学合成

的赋香剂。

[0007] 由于本发明所述洗发露的 95wt% 及以上的成分为天然来源成分,而且不含可能会导致洗发安全问题的各种有害成分;例如,甲醛、二噁烷、丙烯酰胺单体、氯乙酸、甲醇、亚硝酸胺、苯酚等等,因此克服了现有技术中由于存在这些化学物质而导致的对人体健康的危害,而且由于不含有有机硅类聚合物,不会因长期使用该洗发露导致此类物质在头发上的累积,进而避免了因长期使用一种洗发产品而导致的头发变干、受损、头皮发痒等问题。

[0008] 在一个优选的实施方式中,所选表面活性剂占所述洗发露总重量的 5wt% 至 50wt%。表面活性剂含量在此范围内,不仅能够保证效果,即对头发的清洁适度,而且不存在生产技术难题。

[0009] 优选地,所述表面活性剂选自氨基酸类表面活性剂、甜菜碱类表面活性剂、咪唑啉类表面活性剂、烷基糖苷及其衍生物类表面活性剂组成的组中的一种或多种。这些表面活性剂均不包含硫酸盐,从而避免了硫酸盐带来的对头发的损伤。其中氨基酸类表面活性剂可由天然产生的氨基酸类物质得到,例如椰油酰谷氨酸盐从天然来源的脂肪酸和谷氨酸盐缩合制备得到;甜菜碱类表面活性剂尤其是烷基甜菜碱的组成基团——烷基和甘氨酸均为天然来源原料;烷基糖苷及其衍生物类表面活性剂可由葡萄糖和脂肪醇反应制备烷基糖苷,然后再与有机酸反应制得烷基葡萄糖苷酯。像氨基酸类表面活性剂,烷基糖苷及其衍生物类表面活性剂这些表面活性剂由于来源于天然物质,无毒、可生物降解、配伍性良好、温和、刺激性低,能显著降低配方体系刺激性,因此对头发和头皮的刺激小,能够柔和清洁头发和头皮上的各种污垢,而不会损伤头发和头皮。

[0010] 所述氨基酸类表面活性剂可选自 N-酰基氨基酸的钠盐、钾盐或者三乙醇胺盐,其中该表面活性剂的烷基基团的碳原子数 8-18,氨基酸基团为甘氨酸、或谷氨酸、或丙氨酸、或牛磺酸、或胶原氨基酸、或大豆氨基酸,优选为椰油酰(或月桂酰)谷氨酸盐、椰油酰(或月桂酰)丙氨酸盐、椰油酰(或月桂酰)牛磺酸盐、椰油酰(或月桂酰)胶原氨基酸盐中的一种或多种。所述甜菜碱类表面活性剂选自山嵛基甜菜碱、椰油基甜菜碱、月桂基甜菜碱。所述咪唑啉类表面活性剂选自乙酸盐型咪唑啉表面活性剂、和/或磺酸盐型咪唑啉表面活性剂、和/或磷酸盐型咪唑啉表面活性剂,优选乙酸盐型咪唑啉表面活性剂,更优选为椰油基两性醋酸盐、月桂基两性醋酸盐。所述烷基糖苷及其衍生物类表面活性剂的烷基基团碳原子数为 8-16,选自由烷基糖苷、烷基糖苷磺基琥珀酸酯、烷基葡萄糖酰胺、烷基糖苷柠檬酸酯、烷基糖苷酒石酸酯和烷基糖苷醋酸酯组成的组中的至少一种,优选为 C<sub>12-16</sub> 的烷基糖苷、烷基糖苷柠檬酸酯。

[0011] 在一个优选的实施方式中,所述调理剂占所述洗发露总重量的 1wt% 至 10wt%。此含量范围内的调理剂能够使该洗发露在洗发的同时达到护发的最佳效果,如果低于 1wt%,则可能使头发洗后枯燥、易损伤;如果高于 10wt%,则可能带来油腻感、难冲洗等问题。

[0012] 优选地,所述调理剂包括天然来源调理剂和阳离子聚合物,其中所述天然来源调理剂选自由蛋白质、多糖、脂肪醇、油脂、维生素组成的组中一种或多种,所述阳离子聚合物选自由改性纤维素、改性淀粉、聚季铵盐类组成的组中一种或多种。这些调理剂均不含有有机硅成分,从而避免了有机硅成分随着洗发次数增多而累积在头发表面。

[0013] 其中,所述天然来源调理剂,优选为胶原蛋白、乳清蛋白、水解植物蛋白、水解丝蛋

白、甲壳素、纤维素、瓜尔豆胶、鲸蜡硬脂醇、油酸甘油酯或维生素 B5 ;所述阳离子聚合物优选为烷基纤维素、羟烷基纤维素、阳离子瓜尔胶、聚季铵盐 -10。作为优秀的头发调理剂,蛋白质及水解蛋白能有效附着于头发表面或渗入头发内部,提供上佳的顺滑感和强力的保湿性,同时不会产生长期使用累积效应,使头发更健康。此外,在配方中使用方便,能与各种表面活性剂相容。适量的维生素 A 能抑制头皮头脂产生,达到控油效果 ;B 族维生素如维生素 B1、维生素 B2、维生素 B5、维生素 B6、维生素 B12 及叶酸等,能改善头皮血液循环、抑制头发的损害、预防脱发或头发再生等 ;维生素 E 对头发起滋润作用,防止头发干燥和发脆。H 族维生素能够促进头发生长,改善干枯,脆弱的发质。多糖在洗发时能显著改善头发的湿发梳理性,提升洗发露流变性能,其中纤维素如甲壳素、瓜尔胶等,可以通过研磨、蒸煮等方式从动物、植物或矿物及它们的组织中获得。所述脂肪醇包括 C<sub>10</sub>、C<sub>12</sub>、C<sub>16</sub>、C<sub>18</sub>、C<sub>22</sub> 等脂肪醇,优选鲸蜡硬脂醇,这些脂肪醇可以通过油脂皂化反应获得。所述油脂能够有效滋养头皮头发,改善洗发露使用效果,优选为天然的椰子油、乳木果油、甘油酯等。

[0014] 在又一个优选的实施方式中,本发明所述洗发露中所述防腐剂占所述洗发露总重量的 0.01wt% 至 2wt%。由于本发明的洗发露中 95wt% 以上的成分为天然来源的成分,如果没有防腐剂的话,容易发酵变质。防腐剂能够在一定时间内(保质期内)保证洗发露的性状、成分不发生改变。本发明不含“甲醛释放体和尼泊金酯类”防腐剂,选用其他较温和的防腐剂,举例如下。

[0015] 所述防腐剂进一步包括协同防腐增效剂聚季铵盐 -37 和 / 或聚季铵盐 -7。所述防腐剂均为不含甲醛释放体和尼泊金酯类的防腐剂,从而避免了此类物质对人体健康的危害。

[0016] 在一个优选的实施方式中,所述赋香剂占所述洗发露总重量的 0.01wt% 至 1wt%。赋香剂的浓度决定了洗发露的气味,适度的香味能够让使用者感到愉悦,而过浓则适得其反,过淡则起不到效果。

[0017] 所述赋香剂选自天然精油、香料、具有香味特征的动物或植物提取物组成的组中的至少一种,避免了合成香精可能对人体带来的刺激伤害。例如可以提取自佛手柑、柠檬等的柑橘类精油、还有丝柏、迷迭香等精油。

[0018] 在一个进一步优选的实施方式中,本发明所述的洗发露进一步包括占洗发露总重量的 0.01 至 2% 的其它成分,选自保湿剂、螯合剂、酸度调节剂、抗氧化剂、增溶剂、功能添加剂中的一种或多种。

[0019] 本发明的洗发露除了上述成分以外,余量用水补充至 100%。

[0020] 本发明的洗发露的外观可不透明状,也可成透明状,视配方选择原料不同而定。

## 附图说明

[0021] 参考形成本申请部分的具体实施方式和附图可更充分地理解本发明。

[0022] 图 1 为根据本发明的实施方式制备的洗发露与两种目前市售的洗发露累积量比较的结果图。

## 具体实施方式

[0023] 本说明书中使用的以下术语具有下文所述的含义。除非另有说明,本文使用的所

有科技术语具有与本领域普通技术人员通常理解相同的含义。

[0024] 本发明所指的“天然”是指含有较高比例(95%以上重量比)的天然来源原料的洗发露,真正的纯天然洗发露是不存在的。“天然来源原料”是指直接来自或其组成基团均源于植物、矿物或动物,尤其是植物或矿物。

[0025] 下文逐一说明本发明的洗发露的各个主要组成成分。

#### [0026] 1、不含硫酸盐的表面活性剂

[0027] 所述表面活性剂具有天然来源属性,选自氨基酸类表面活性剂、甜菜碱类表面活性剂、咪唑啉类表面活性剂、烷基糖苷及其衍生物类表面活性剂中的一种或多种。

[0028] 氨基酸类表面活性剂是氨基酸的氨基与脂肪酸缩合形成的酰胺,它无毒、可生物降解、配伍性良好、温和、刺激性低,能显著降低配方体系刺激性。用于本发明的氨基酸表面活性剂(按活性物 100wt% 计算)占洗发露总重量的 2 至 20wt%;所选氨基酸表面活性剂的烷基基团的碳原子数为 8-18,氨基酸基团为甘氨酸、或谷氨酸、或丙氨酸、或牛磺酸、或胶原氨基酸、或大豆氨基酸,阳离子为钠盐、钾盐或者三乙醇胺盐;优选为椰油酰(或月桂酰)谷氨酸盐、椰油酰(或月桂酰)丙氨酸盐、椰油酰(或月桂酰)牛磺酸盐、椰油酰(或月桂酰)胶原氨基酸盐中的一种或多种。

[0029] 用于本发明的甜菜碱类表面活性剂(按活性物 100% 计算)占洗发露总重量的 2 至 20%,其疏水基团可以是椰油基、月桂基、肉豆蔻基、棕榈基,反离子为钠、钾或三乙醇胺,优选椰油基甜菜碱、山嵛基甜菜碱、月桂基甜菜碱。

[0030] 用于本发明的咪唑啉类表面活性剂(按活性物 100wt% 计算),占洗发露总重量的 1 至 10%,其疏水基团可以是椰油基、月桂基、肉豆蔻基、棕榈基,反离子为钠、钾或三乙醇胺,可选自乙酸盐型咪唑啉表面活性剂、和 / 或磺酸盐型咪唑啉表面活性剂、和 / 或磷酸盐型咪唑啉表面活性剂,优选为月桂基两性醋酸钠、椰油基两性醋酸钠、棕榈基两性醋酸钠。

[0031] 烷基糖苷及其衍生物类表面活性剂,属于非离子表面活性剂,安全、温和、去污力好,配伍性良好,易生物降解。用于本发明烷基糖苷及其衍生物类(按活性物 100% 计算),占洗发露总重量的 0 至 10%,选自 C<sub>8-16</sub> 烷基糖苷、烷基糖苷磺基琥珀酸酯、烷基葡萄糖酰胺、烷基糖苷柠檬酸酯、烷基糖苷酒石酸酯、烷基糖苷醋酸酯,优选为 C<sub>12-16</sub> 的烷基糖苷及其衍生物。

#### [0032] 2、不含有有机硅成分的调理剂

[0033] 所述调理剂包括天然来源调理剂和阳离子聚合物,其中所述天然来源调理剂选自自由蛋白质、多糖、脂肪醇、油脂、维生素组成的组中一种或多种,优选为胶原蛋白、乳清蛋白、水解植物蛋白、水解丝蛋白、甲壳素、纤维素、瓜尔豆胶、鲸蜡硬脂醇、油酸甘油酯、维生素 B5,所述阳离子聚合物选自自由改性纤维素、改性淀粉、聚季铵盐类组成的组中一种或多种,优选为烷基纤维素、羟烷基纤维素、阳离子瓜尔胶、聚季铵盐 -10。

[0034] 作为优秀的头发调理剂,蛋白质及水解蛋白、维生素、多糖等天然来源调理剂能有效附着于头发表面或渗入头发内部,提供上佳的顺滑感和强力的保湿性,同时不会产生长期使用累积效应,使头发更健康。此外,在配方中使用方便,能与各种表面活性剂相容。脂肪醇类、天然油脂类能深入渗透发丝,深度滋养。适用本发明的阳离子聚合物,如季铵化低聚果糖、阳离子纤维素、聚季铵盐 -10、季铵化决明子胶等,持续使用,头发不会产生因累积而带来的粗糙、干涩或发硬的感觉。

[0035] 3、防腐剂

[0036] 所选防腐剂不含甲醛释放体和尼泊金酯类,任选,所述防腐剂中加入协同防腐增效剂聚季铵盐-37、和 / 或聚季铵盐-7。

[0037] 4、赋香剂

[0038] 所述赋香剂选自天然精油、和 / 或天然香料、和 / 或具有香味特征天然提取物。

[0039] 其它成分

[0040] 其它成分,为已知或有效用于头发护理产品中的附加任选成分,包括保湿剂、螯合剂、pH 调节剂、抗氧化剂、增溶剂、功能添加剂等,添加量依照产品的执行标准和功能而定。

[0041] 本发明洗发露中,除了以上所述成分以外,余量用水补充至 100%。

[0042] 本发明洗发露的外观可不透明状,也可成透明状,视配方选择原料不同而定。

[0043] 使用方法

[0044] 本发明涉及的洗发露,以常规的清洁和调理头发的方式使用,根据需要可重复使用,以达到清洁、调理功效。

[0045] 本发明洗发露温和安全,既适用于成人,也适合于儿童使用。

[0046] 制备方法:本发明洗发露,通过任何已知或其它有效的适于洗发露的生产的设备制备,制备本发明洗发露的方法包括常规的配制和混合技术。

[0047] 尽管已参考上述各个实施例说明了本发明的前述实施方式,本发明并不限于这些实施方式并可以各种不同的形式实施。本领域技术人员应理解除说明书中具体说明的以外,在不改变本发明的技术精神或基本特征的前提下,本发明可以其它方式实施来实现本发明的技术效果。因此,应理解这些实施方式在各方面应理解为说明性的,并不应以限制的方式考虑。本发明的范围应由权利要求书所限定。

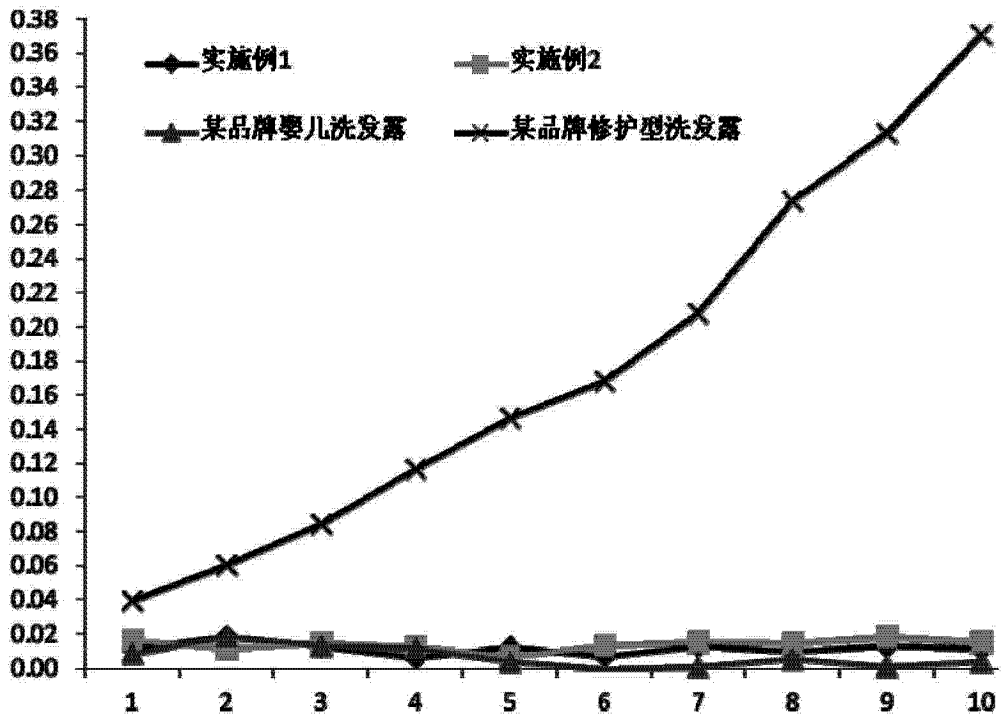


图 1