(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102387777 A
(43)申请公布日 2012.03.21

(21)申请号 201080015969.6
(22)申请日 2010.03.31
(30)优先权数据
2009-095423 2009.04.10 JP
(85)PCT申请进入国家阶段日
2011.10.10
(86)PCT申请的申请数据
PCT/JP2010/055969 2010.03.31
(87)PCT申请的公布数据
WO2010/116940 JA 2010.10.14
(71)申请人 株式会社资生堂
地址 日本东京
(72)发明人 长野种雅 渡边智子 岩井滋
(74)专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所 11038
代理人 王永红
(51)Int.Cl.
*A61K 8/41*(2006.01)
*A61K 8/34*(2006.01)
*A61K 8/36*(2006.01)
*A61K 8/368*(2006.01)
*A61K 8/46*(2006.01)
*A61Q 5/12*(2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 10 页

(54)发明名称

毛发化妆品

(57)摘要

本发明的课题在于，特别是着眼于洗发时涂布护发素时的毛发触感，提供一种用于提升该触感的手段。本发明人发现，通过提供含有下述成分(1)～(4)的毛发化妆品，可解决上述课题：(1)化妆品的0.01～10质量%的下述式(I)所示羟基醚胺化合物[化1]



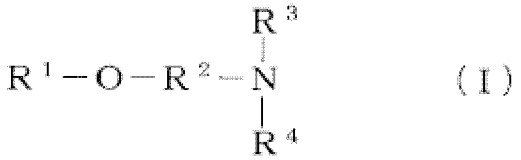
(I)[式中，$R^1$为碳数6～24的直链或支链的烷基或者烯基，$R^2$为碳数2～6的直链或支链的羟基亚烷基或者羟基亚烯基，$R^3$与$R^4$相同或不同，为氢原子或碳数1～6的直链烷基](2)化妆品的0.1～20质量%的高级醇及/或高级脂肪酸(3)具有芳香族环骨架的有机酸(4)水。

CN 102387777 A

1. 毛发化妆品，其含有下述成分 (1) ～ (4)：

(1) 化妆品的 0.01 ～ 10 质量％的下述式 (I) 所示羟基醚胺化合物

[化 1]



(I)

[式中，$R^1$ 为碳数 6 ～ 24 的直链或支链的烷基或者烯基，$R^2$ 为碳数 2 ～ 6 的直链或支链的羟基亚烷基或者羟基亚烯基，$R^3$ 与 $R^4$ 相同或不同，为氢原子或碳数 1 ～ 6 的直链烷基]

(2) 化妆品的 0.1 ～ 20 质量％的高级醇及 / 或高级脂肪酸

(3) 具有芳香族环骨架的有机酸

(4) 水。

2. 如权利要求 1 所述的毛发化妆品，其中羟基醚胺化合物 (I) 是下述式 (II) 所示 N-(2- 羟基 -3- 硬脂氧基丙基 )-N, N- 二甲胺：

$CH_3(CH_2)_{16}CH_2$-O-$CH_2CH(OH)CH_2$-$N(CH_3)_2$　　(II)。

3. 如权利要求 1 所述的毛发化妆品，其中具有芳香族环骨架的有机酸为水杨酸类、甲苯磺酸、苯甲酸类或萘磺酸。

4. 如权利要求 2 所述的毛发化妆品，其中具有芳香族环骨架的有机酸为水杨酸类、甲苯磺酸、苯甲酸类或萘磺酸。

# 毛发化妆品

## 【技术领域】

[0001] 本发明是一种关于毛发化妆品的发明。

## 【现有技术】

[0002] 使用洗发精等洗涤毛发后，一般而言毛发的光泽或通顺性会变差，故而使用护发素 (hair conditioner) 等毛发处理剂。

[0003] 这种毛发处理剂中，通常调配有季铵盐型阳离子性表面活性剂。季铵盐型阳离子性表面活性剂对毛发赋予柔软性、抗静电性的效果强，因此将其调配在以处理剂为代表的各种毛发化妆品中。

[0004] 此外，为赋予毛发护理效果，尤其是赋予干燥后良好的毛发顺滑性及水润感，提供有代替季铵盐型阳离子性表面活性剂而调配羟基醚胺化合物的毛发化妆品（专利文献 1、2），及调配酰胺胺的毛发化妆品（专利文献 3）。

[0005] 进而，公开有调配烷氧基丙基二甲胺的毛发化妆品（专利文献 4、5）等。另外，也公开有通过调配高粘度的二甲基聚硅氧烷来改善使用触感的毛发化妆品（专利文献 6）。

[0006] 现有技术文献

[0007] 专利文献

[0008] 专利文献 1 ：日本专利特开 2004-323495 号公报

[0009] 专利文献 2 ：日本专利特开 2007-161605 号公报

[0010] 专利文献 3 ：日本专利特开平 9-71516 号公报

[0011] 专利文献 4 ：日本专利特开 2004-67534 号公报

[0012] 专利文献 5 ：日本专利特开 2004-2261 号公报

[0013] 专利文献 6 ：日本专利特开平 4-305516 号公报

## 【发明内容】

[0014] 发明所要解决的课题

[0015] 本发明特别是着眼于洗发时涂布护发素之际的毛发触感，提供一种用于提升该触感（以下也称为涂布时触感）的手段作为课题的发明。

[0016] 用于解决课题的手段

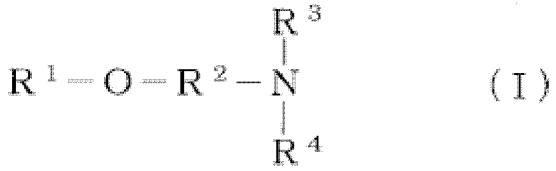
[0017] 本发明人为解决上述课题而进行研究，结果惊异地发现通过提供下述构成的毛发化妆品，可解决上述课题。

[0018] 即，本发明是提供一种含有下述成分 (1) ～ (4) 的毛发化妆品（以下，也称为本发明的毛发化妆品）的发明 ：

[0019] (1) 化妆品的 0.01 ～ 10 质量％的下述式 (I) 所示羟基醚胺化合物

[0020] [化 1]

[0021]



(I)

[0022] [式中，$R^1$ 为碳数 6 ～ 24 的直链或支链的烷基或者烯基，$R^2$ 为碳数 2 ～ 6 的直链或支链的羟基亚烷基或者羟基亚烯基，$R^3$ 与 $R^4$ 相同或不同，为氢原子或碳数 1 ～ 6 的直链烷基]

[0023] (2) 化妆品的 0.1 ～ 20 质量%的高级醇及 / 或高级脂肪酸

[0024] (3) 具有芳香族环骨架的有机酸

[0025] (4) 水。

[0026] 上述羟基醚胺化合物 (I) 优选下述式 (II) 所示的 N-(2- 羟基 -3- 硬脂氧基丙基)-N, N- 二甲胺。

[0027] $CH_3(CH_2)_{16}CH_2$-O-CH2CH(OH)$CH_2$-N$(CH_3)_2$ (II)

[0028] 发明的效果

[0029] 通过本发明，提供一种洗发时涂布护发素时的毛发触感优异的毛发化妆品。

## 【具体实施方式】

[0030] < 必需调配成分 >

[0031] 本发明的毛发化妆品所必需的调配成分如上述的 (1) ～ (4) 所示。

[0032] (1) 羟基醚胺化合物 (I)

[0033] 为碳数 6 ～ 24 的直链或支链的烷基或烯基的 $R^1$ 例如可列举：己基、庚基、辛基、壬基、癸基、十一烷基、十二烷基、十三烷基、十四烷基、十五烷基、十六烷基、十七烷基、十八烷基、十九烷基、二十烷基、二十一烷基、二十二烷基、二十三烷基、二十四烷基、十四碳酰基、十六碳酰基、油酰基、亚麻基、亚麻酰基、蓖麻酰基、异硬脂基等。另外，为碳数 2 ～ 6 的直链或支链的 2 价基的羟基亚烷基或羟基亚烯基 $R^2$ 例如可列举：羟基亚乙基、羟基三亚甲基、羟基四亚甲基、羟基五亚甲基、羟基六亚甲基等。$R^3$ 及 $R^4$ 如上所述相同或不同，为氢原子或碳数 1 ～ 6 的直链烷基。

[0034] 在本发明中，特别优选的羟基醚胺化合物 (I) 为 $R^1$ 为硬脂基 ( 十八烷基 )，$R^2$ 为 -$CH_2$-CH(OH)-$CH_2$-，$R^3$ 及 $R^4$ 均为甲基的上述的 N-(2- 羟基 -3- 硬脂氧基丙基)-N, N- 二甲胺 (II)。

[0035] 羟基醚胺化合物 (I) 可利用符合其化学结构的常规方法来制造。例如，N-(2- 羟基 -3- 硬脂氧基丙基)-N, N- 二甲胺 (II) 可利用符合其化学结构的常规方法，例如专利文献 1 中所公开的方法来制造，但也可使用其它公知的方法。

[0036] 概述而言，投入高级醇及 $BF_3$ 醚配合物，进而，加热至 50 ～ 90℃在搅拌下滴加表氯醇，熟化后获得 1- 氯 -3- 烷氧基 -2- 羟基丙烷，投入该 1- 氯 -3- 烷氧基 -2- 羟基丙烷及 25% NaOH 进行熟化，分离成 2 层，除去水层后，脱水而获得 1,2- 环氧基 -3- 烷氧基丙烷。然后，历时 2 ～ 3 小时在该 1,2- 环氧基 -3- 烷氧基丙烷中添加二甲胺或单甲胺，熟化后，减压馏去过剩的二甲胺或单甲胺等，由此可获得目标的羟基醚胺化合物 (I)。

[0037] 本发明的毛发化妆品中羟基醚胺化合物 (I) 的调配量为化妆品的 0.01 ～ 10 质

量%，优选为 0.1 ～ 5 质量%。若该调配量不足 0.01 质量%，则存在实质上无法期待本案发明的涂布时触感的提升，无法显现出由调配羟基醚胺化合物 (I) 所带来的对毛发的护理效果的倾向，若超过 10 质量%，则实质上无法显现出与大量调配相应的涂布时触感的提升效果。

[0038] (2) 高级醇及高级脂肪酸

[0039] 可调配在本发明的毛发化妆品中的高级醇及高级脂肪酸可在化妆品等外用组合物通常使用的之中分别选择 1 种或 2 种以上使用。也可将高级醇与高级脂肪酸组合调配。

[0040] 作为高级醇，例如可列举：月桂醇、肉豆蔻醇、鲸蜡醇、鲸蜡硬脂醇、硬脂醇、花生醇、山萮醇、油醇、荷荷芭醇、鲛肝醇、鲨肝醇等。另外，作为高级脂肪酸，例如可列举：月桂酸、肉豆蔻酸、棕榈酸、硬脂酸、山萮酸、油酸、亚麻油酸、十一碳烯酸、12- 羟基硬脂酸、羊毛脂脂肪酸、异硬脂酸等。这些之中，作为高级醇，可列举硬脂醇作为较佳者，作为高级脂肪酸，可列举硬脂酸作为优选。

[0041] 高级脂肪酸及 / 或高级醇在本发明的毛发化妆品中的调配量为化妆品的 0.1 ～ 20 质量%，优选为 1 ～ 10 质量%。若该调配量不足 0.1 质量%，则存在实质上无法期待本发明的涂布时触感的提升，无法显现出由调配高级脂肪酸及 / 或高级醇所带来的对毛发的护理效果的倾向，若超过 20 质量%，则实质上无法显现出与大量调配相应的涂布时触感的提升效果。

[0042] (3) 具有芳香族环骨架的有机酸

[0043] 可调配在本发明的毛发化妆品中的具有芳香族环骨架的有机酸（以下也称为芳香族有机酸）例如适合的是：水杨酸类（例如，水杨酸、3- 甲基水杨酸、4- 甲基水杨酸、5- 甲基水杨酸等）、甲苯磺酸（例如，对甲苯磺酸、邻甲苯磺酸、间甲苯磺酸）、苯甲酸类（苯甲酸、2- 甲基苯甲酸、3- 甲基苯甲酸、4- 甲基苯甲酸等）或萘磺酸的盐 (2- 萘磺酸盐等)，这些芳香族有机酸可视需要使用 1 种或 2 种以上。这些之中，特别优选水杨酸类。

[0044] 本发明的毛发化妆品中的芳香族有机酸的调配量并无特别限定，优选相对于上述羟基醚胺化合物 (I) 为 0.1 摩尔以上，优选为 0.5 ～ 1 摩尔。若该调配量不足 0.1 摩尔，则涂布时触感因制剂的粘度降低而受损的倾向增强。该调配量的上限并无特别限定，但若超过 1 摩尔，则存在难以显现出与增加调配量相应的涂布时触感的提升效果，且可感受到因芳香族有机酸过剩存在所致的气味或刺激等的倾向。

[0045] (4) 水

[0046] 水可使用离子交换水、纯化水、自来水、自然水等，可根据本发明的毛发化妆品的剂型及形态而自由调配。具体而言，典型的是考虑上述其它必需成分的调配量（质量%）以及毛发化妆品的剂型及形态，而作为其它成分的调配量（质量%）的剩余部分而调配。

[0047] < 选择性调配成分 >

[0048] (1) 具有芳香族环骨架的醇

[0049] 本发明的毛发化妆品中还可通过调配具有芳香族环骨架的醇，来进一步提升涂布时触感。作为该具有芳香族环骨架的醇，例如可列举苯氧乙醇、苯甲醇等，优选苯氧乙醇。另外，具有芳香族环骨架的醇在本发明的毛发化妆品中的调配量为化妆品的 0.01 ～ 3 质量%，优选为 0.1 ～ 1 质量%。若该调配量不足 0.01 质量%，则实质上无法期待本发明的涂布时触感的进一步提升，且也难以进一步提升由调配高级脂肪酸及 / 或高级醇所带来的

对毛发的护理效果，若超过 3 质量%，则涂布时触感的追加性提升达到极限，实质上无法显现出与增加调配量相应的效果。

[0050] (2) 其它成分

[0051] 此外，在本发明的毛发化妆品中，可视需要在实质上不损及本发明的效果的质、量的范围内调配上述以外的成分。例如，在本发明的毛发化妆品为护发素或润丝精的情形时，作为通常的调配成分可例示烷基三甲基氯化铵等阳离子性表面活性剂。另外，在本发明的毛发化妆品为洗发精的情形时，作为特征性的通常的调配成分可列举：烷基硫酸酯盐、聚氧乙烯烷基醚硫酸酯盐、酰基甲基牛磺酸、N- 酰基谷胺酸盐等阴离子性表面活性剂；烷基甜菜碱、烷基酰胺甜菜碱、咪唑啉鎓甜菜碱等两性表面活性剂；脂肪酸烷醇胺等非离子性表面活性剂等。

[0052] 进而，无论毛发化妆品的形态如何，均可添加：烃油、酯油、硅油等上述高级脂肪酸及高级醇以外的油分；丙三醇、丙二醇、1,3- 丁二醇、聚乙二醇等保湿剂；阳离子化纤维素等阳离子性高分子等的护理剂；三氯对称二苯脲、硫、硫代嘧啶氧锌、异丙基甲基苯酚等抗头屑用药剂；增稠剂；粘度调整剂；乳浊剂；金属离子封阻剂；紫外线吸收剂；抗氧化剂；防腐剂；粉末成分；血流促进剂、局部刺激剂、毛囊活化剂、抗雄激素剂、抗皮脂漏剂、角质溶解剂、杀菌剂、消炎剂、氨基酸、维生素类、天然药萃取物类等生发药剂；pH 值调节剂；色素；香料；低级醇等。

[0053] (3) 本发明的毛发化妆品

[0054] 本发明的毛发化妆品可根据符合所选择的剂型及形态的方法而制造，典型的是通过将上述的必需调配成分及必要的选择性成分溶解于水等溶剂中而制造，作为其制品形态，可列举润丝精、护发素、焗油膏 (hair treatment)、洗发精、二合一洗发精等。

[0055] [ 实施例 ]

[0056] 以下，通过实施例更具体地说明本发明，但本发明的范围并不受此限定。还有，只要无特别说明，则调配量为质量%。

[0057] < 评价方法 >

[0058] 关于本发明的毛发化妆品所使用的评价方法示于以下。

[0059] (1) 使用触感试验

[0060] 由 6 名女性官能检查员来进行关于涂布时触感的实际使用试验。具体而言，取适量的试验品 ( 润丝精 ) 置于手中，涂布在刚洗发后的润湿的毛发上，根据下述基准，就 (1) 制剂在毛发上的涂展性、(2) 毛发的柔软度、(3) 毛发的顺滑度、(4) 毛发的水润感的 4 个项目来评价此时的涂布触感。

[0061] ◎ :回答良好的官能检查员为 4 人以上。

[0062] ○ :回答良好的官能检查员为 3 人。

[0063] ○△ :回答良好的官能检查员为 2 人。

[0064] △ :回答良好的官能检查员为 1 人。

[0065] × :回答良好的官能检查员为 0 人。

[0066] < 试验例 >

[0067] 将下述表 1 所示的配方成分溶解于纯化水中并混合，由此制备该配方的润丝精。同时，将进行上述试验所得的结果也示于表 1。还有，表中的硬脂氧基羟基丙基胺表示

N-(2- 羟基 -3- 硬脂氧基丙基 )-N,N- 二甲胺 (II)。

[0068] [ 表 1]

[0069]

| 调配成分 (质量%) | 实施例 | | | | | | | | | | | | | | | | 比较例 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 硬脂氧基羟基丙基胺 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0.001 | 20 | - | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 硬脂基三甲基氯化铵 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| 硬脂酰胺丙基二甲胺 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| 硬脂醇 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 水杨酸 | 0.01 | 0.1 | 0.7 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | - | - | - | - |
| 3-甲基水杨酸 | - | - | - | - | 0.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4-甲基水杨酸 | - | - | - | - | - | 0.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5-甲基水杨酸 | - | - | - | - | - | - | 0.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 水杨酸钠 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.7 | - | - | - |
| 苯甲酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2-甲基苯甲酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3-甲基苯甲酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4-甲基苯甲酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2,3-二甲基苯甲酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2,4-二甲基苯甲酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2,5-二甲基苯甲酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2,4,6-三甲基苯甲酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 苯磺酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 对甲苯磺酸 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

[0070]

| 乳酸 | – | – | –

基 -3- 硬脂氧基丙基 )-N, N- 二甲胺 (II)( 羟基醚胺化合物 (I)) 的调配量少，则即便其它必需成分的调配量在本发明的规定内，涂布时触感在全部项目中均不佳。根据比较例 2 可判明，N-(2- 羟基 -3- 硬脂氧基丙基 )-N, N- 二甲胺 (II) 的调配量多于本发明的规定范围时，涂布时触感反而并不优异。根据比较例 3 及 4 可判明，代替 N-(2- 羟基 -3- 硬脂氧基丙基 )-N, N- 二甲胺 (II)，而调配硬脂基三甲基氯化铵或硬脂酰胺丙基二甲胺 ( 季铵 ) 的情形时，涂布时触感不及本发明的毛发化妆品。

[0072] 根据比较例 5 可明确，在硬脂醇 ( 高级醇 ) 的调配量少于本发明的规定的情形时，涂布时触感不及本发明。根据比较例 6 可判明，在硬脂醇超过本发明的规定的情形时，涂布时触感较差。

[0073] 根据比较例 7 可判明，代替水杨酸 ( 芳香族有机酸 ) 而使用水杨酸钠 ( 芳香族有机酸盐 ) 的情形时，涂布时触感变差。

[0074] 根据比较例 8 ～ 10 可明确，代替芳香族有机酸而调配不具有芳香族环的有机酸的情形时，涂布时触感不及本发明。

[0075] 还有，作为具有芳香族环骨架的醇的苯氧乙醇的调配效果仅可在各实施例中得到确认，在比较例中则未能得到确认。

[0076] 以下，公开本发明的毛发化妆品的配方例。

[0077] [ 配方例 1] 护发素

[0078]

| 调配成分 | 调配量 (质量%) |
|---|---|
| (1) N-(2-羟基-3-硬脂氧基丙基)-N,N-二甲胺 | 1.5 |
| (2) 牛磺酸 | 1.0 |
| (3) 水杨酸 | 0.5 |
| (4) 硬脂醇 | 5.0 |
| (5) 硬脂酸 | 0.5 |
| (6) 单硬脂酸甘油酯 | 0.5 |
| (7) 吡咯啶酮甲酸 | 0.4 |

[0079]

| | |
|---|---|
| (8)羟乙基脲 | 0.4 |
| (9)南山茶籽油 | 0.1 |
| (10)高聚合聚乙二醇(Mw 为 400 万) | 0.1 |
| (11)季铵盐(聚季铵盐-61) | 0.1 |
| (12)聚二甲基硅氧烷(20 mPa · s) | 5.0 |
| (13)聚二甲基硅氧烷醇(1 万 mPa · s) | 1.0 |
| (14)矿物油 | 0.3 |
| (15)棕榈酸辛酯 | 0.3 |
| (16)山梨糖醇 | 10.0 |
| (17)二甘油 | 3.0 |
| (18)异戊二醇 | 4.0 |
| (19)POE(10)POP(7)二甲醚(polyoxyethylene(10) polyoxypropylene (7) dimethyl ether(无规共聚物) | 0.2 |
| (20)香料 | 0.6 |
| (21)阳离子化淀粉 | 0.1 |
| (22)辣椒酊 | 0.05 |
| (23)薄荷醇 | 0.1 |
| (24)香兰基丁醚 | 0.02 |
| (25)野燕麦萃取液 | 0.1 |
| (26)苯氧乙醇 | 0.4 |
| (27)苄氧基乙醇 | 0.3 |
| (28)纯化水 | 剩余 |

[0080] <制造方法>

[0081] 将纯化水以外的成分加温至 70℃,将固形物成分熔解。一面搅拌混合一面添加 70℃的水。进而,冷却至常温为止。

[0082] [配方例 2] 护发素

[0083]

| 调配成分 | 调配量(质量%) |
|---|---|

[0084]

| | |
|---|---|
| (1) N-(2-羟基-3-硬脂氧基丙基)-N,N-二甲胺 | 2.5 |
| (2) 硬脂醇 | 6.0 |
| (3) 固体石蜡 | 0.5 |
| (4) 单油酸甘油酯 | 0.4 |
| (5) 对甲苯磺酸 | 0.6 |
| (7) 香料 | 0.4 |
| (8) L-精氨酸 | 0.2 |
| (9) 聚二甲基硅氧烷(1000 mPa · s) | 0.5 |
| (10) 胺端聚二甲基硅氧烷(1000 mPa · s) | 1.0 |
| (11) 聚二甲基硅氧烷醇(4000 mPa · s) | 2.0 |
| (12) 异硬脂酸异鲸蜡酯 | 1.0 |
| (13) 丙三醇 | 5.0 |
| (14) 异戊二醇 | 2.0 |
| (15) POE(35)POP(40)二甲醚(嵌段共聚物) | 0.3 |
| (16) 阳离子化纤维素 | 0.5 |
| (17) 枇杷萃取液 | 0.2 |
| (18) 对羟基苯甲酸甲酯 | 0.3 |
| (19) 苯甲醇 | 0.3 |
| (20) 纯化水 | 剩余 |

[0085] <制造方法>

[0086] 将纯化水以外的成分加温至 80℃,将固形物成分熔解。一边搅拌混合一边添加 80℃的水。进而,冷却至常温为止。

[0087] [配方例 3] 焗油膏

[0088]

| 调配成分 | 调配量(质量%) |
|---|---|
| (1) N-(2-羟基-3-硬脂氧基丙基)-N,N-二甲胺 | 1.0 |
| (2) 苯氧乙醇 | 0.8 |
| (3) 硬脂醇 | 5.0 |
| (4) 硬脂酸 | 0.3 |

[0089]

| | |
|---|---|
| (5)2-萘磺酸 | 0.5 |
| (6)吡咯啶酮甲酸 | 0.05 |
| (7)香料 | 0.4 |
| (8)聚二甲基硅氧烷(6 mPa·s) | 10.0 |
| (9)高聚合甲基聚硅氧烷(100 万 mPa·s) | 1.0 |
| (10)胺端聚二甲基硅氧烷(1000 mPa·s) | 2.0 |
| (11)棕榈酸辛酯 | 1.0 |
| (12)POE(5)异硬脂基甘油醚 | 0.2 |
| (13)山梨糖醇 | 15.0 |
| (14)二甘油 | 2.0 |
| (15)二丙二醇 | 10.0 |
| (16)高聚合聚乙二醇(Mw 为 200 万) | 0.2 |
| (17)羟乙基纤维素 | 0.2 |
| (18)薄荷醇 | 0.1 |
| (19)蔷薇萃取液 | 0.4 |
| (20)大豆卵磷脂 | 0.2 |
| (21)纯化水 | 剩余 |

[0090] <制造方法>

[0091] 将纯化水以外的成分加温至 70℃,将固形物成分熔解。一边搅拌混合一边添加 70℃的水。进而,冷却至常温为止。