



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1805728 B

(45) 授权公告日 2010.10.13

(21) 申请号 200480016913.7

C11D 3/20(2006.01)

(22) 申请日 2004.06.16

C11D 3/37(2006.01)

C11D 3/50(2006.01)

(30) 优先权数据

171752/2003 2003.06.17 JP

(56) 对比文件

(85) PCT申请进入国家阶段日

2005.12.16

JP 特开 2000-290151 A, 2000.10.17, 权利要求 1-2、说明书第 1 栏第 39 行至第 4 栏第 30 行、实施例 1-7.

(86) PCT申请的申请数据

PCT/JP2004/008425 2004.06.16

CN 1193901 A, 1998.09.23, 全文.

GB 1351762 A, 1974.05.01, 说明书第 1 页左栏第 9 行至第 4 页右栏第 47 行, 实施例 1-2.

(87) PCT申请的公布数据

W02004/112735 JA 2004.12.29

US 6328982 B1, 2001.12.11, 第 3 栏第 3 行至第 5 栏第 16 行, 第 13 栏第 27-34 行, 实施例 1-12.

(73) 专利权人 高砂香料工业株式会社

地址 日本东京都

US 5009893 A, 1991.04.23, 说明书第 2 栏第 34 行至第 9 栏第 25 行, 实施例 1-3.

(72) 发明人 关根美雪 隈元浩康

审查员 卢立明

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司

11243

代理人 钟晶

(51) Int. Cl.

A61K 8/34(2006.01)

A61K 8/42(2006.01)

A61Q 19/10(2006.01)

A61Q 5/02(2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 12 页

(54) 发明名称

洗发剂及身体清洗剂组合物

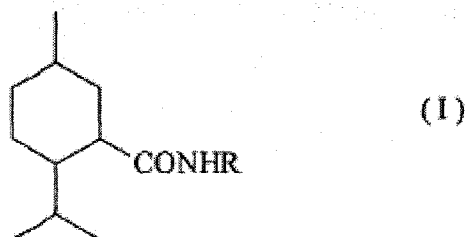
(57) 摘要

本发明提供洗发剂及身体清洗剂组合物, 含有 (A) 从薄荷醇、薄荷酮、樟脑、胡薄荷醇、异蒲勒醇、桉树脑、薄荷油、胡椒薄荷油、绿薄荷油及桉树油组成的组中选出的清凉感物质, (B) 包括 N- 取代的对薄荷烷 -3- 甲酰胺衍生物的冷感物质, (C) 阴离子型表面活性剂, (D) 水溶性高分子聚合物和 / 或多元醇; 以及根据需要还含有 (E) 温感物质。该组合物使用时产生优良的清凉感、冷感效果, 并且使用后这些效果持续性优良。

1. 用于洗发剂和身体清洗剂的组合物,其特征在于,含有以下成分 (A)、(B)、(C) 和 (D) :

(A) 从下述物质组成的组中选出的一种以上的清凉感物质:薄荷醇、薄荷酮、樟脑,薄荷醇、异薄荷醇、桉树脑、薄荷油、胡椒薄荷油、绿薄荷油及桉树油;

(B) 从通式 (I) 表示的 N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物中选出的一种以上的冷感物质,



式中,R表示碳原子数1~10的烷基或烯基;(C)从阴离子型表面活性剂中选出的一种以上的成分;

(D)从水溶性高分子聚合物和/或多元醇中选出的一种以上的成分,

其中,成分(A)和成分(B)的比例以重量比计为70:30~99:1,且成分(A)和成分(B)的总量为0.001~2重量%,成分(C)阴离子型表面活性剂相对于全部组合物的配合比例为5~40重量%,成分(D-1)水溶性高分子聚合物相对于组合物总量配合0.01~5重量%,表面活性剂/多元醇的比例为80/20~99/1。

2. 如权利要求1所述的用于洗发剂和身体清洗剂的组合物,其特征在于,成分(A)是薄荷醇。

3. 如权利要求1~2中任一项所述的用于洗发剂和身体清洗剂的组合物,其特征在于,作为追加成分并用成分(E),所述的成分(E)是从以下温感物质中选出的一种以上的物质:香草基 C_{1-6} 烷基醚、4-(1-薄荷氧基甲基)-2-(3',4'-二羟基苯基)-1,3-二氧戊环、4-(1-薄荷氧基甲基)-2-(2'-羟基-3'-甲氧基苯基)-1,3-二氧戊环、 C_{7-12} 烷酸香草基酰胺、香草醛 C_{3-6} 烷二醇缩醛、乙基香草醛 C_{3-6} 烷二醇缩醛、辣椒素、二氢辣椒素、姜醇、辣椒油、辣椒油树脂、姜油树脂、壬基酸香草基酰胺、蒲桃油树脂、山椒萃取物、山椒素-I、山椒素-II、山椒酰胺、黑胡椒萃取物、异胡椒碱、胡椒碱和千日菊酰胺。

4. 如权利要求1~2中任一项所述的用于洗发剂和身体清洗剂的组合物,其特征在于,作为追加成分并用从下述物质组成的组中选出的一种以上的冷感物质:对薄荷烷-3,8-二醇、乳酸薄荷酯、薄荷酮甘油缩酮、琥珀酸单薄荷酯、琥珀酸单薄荷酯碱金属盐、薄荷氧基 C_{2-6} 烷醇、薄荷氧基 C_{2-6} 烷基醚、薄荷氧基 C_{3-6} 烷二醇、N-甲基-2,2-异丙基甲基-3-甲基丁烷甲酰胺。

5. 如权利要求3所述的用于洗发剂和身体清洗剂的组合物,其特征在于,作为追加成分并用从下述物质组成的组中选出的一种以上的冷感物质:对薄荷烷-3,8-二醇、乳酸薄荷酯、薄荷酮甘油缩酮、琥珀酸单薄荷酯、琥珀酸单薄荷酯碱金属盐、薄荷氧基 C_{2-6} 烷醇、薄荷氧基 C_{2-6} 烷基醚、薄荷氧基 C_{3-6} 烷二醇、N-甲基-2,2-异丙基甲基-3-甲基丁烷甲酰胺。

洗发剂及身体清洗剂组合物

技术领域

[0001] 本发明涉及洗发剂及身体清洗剂组合物,更详细地涉及具有优异的清凉效果并且其清凉效果具有持续性的洗发剂及身体清洗剂组合物。

背景技术

[0002] 近年来,生活方式或消费者的需求发生了很大变化,日常使用的化妆品、头发护理制品、化妆制品、入浴剂、药品等各种制品中,除了制品原本所需的功能以外还赋予了在使用中或在使用后获得清凉感这种功能的制品变得受人喜爱。因此,目前以各种形态出售着具有清凉感的各种制品。清凉感多数通过赋予冷感效果而获得。适合赋予清凉感或冷感效果的制品可以举出夏天使用的化妆品、洗发精、护发素、柔发剂等头发护理制品、手清洁剂、身体清洁剂等身体护理制品、外敷软膏、入浴剂、除虫喷剂等。

[0003] 以往为了得到这种赋予了清凉感或冷感效果的各种制品,在制品中配合薄荷醇、樟脑、水杨酸甲酯、乳酸薄荷酯、桉树脑、薄荷酮、绿薄荷、胡椒薄荷、异蒲勒醇、3-薄荷氧基丙烷-1,2-二醇、对薄荷烷-3,8-二醇、N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物等各种清凉剂物质或冷感物质。这里,薄荷醇、樟脑、水杨酸甲酯、桉树脑、薄荷酮、绿薄荷、胡椒薄荷、异蒲勒醇等清凉剂物质虽然能够赋予强清凉感,但如果增加添加量,其蒸发引起的对眼睛或鼻子的刺激就变强,并且还有清凉感的持续性也变短这样的问题。另一方面,作为新型的冷感物质开发出不少,如乳酸薄荷酯、3-薄荷氧基丙烷-1,2-二醇、对薄荷烷-3,8-二醇、N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物等具有对薄荷烷骨架的化合物或类似物等,但其中的部分物质虽然对食品或口腔护理商品有效,但用于洗发剂用品或身体清洗剂时却无法赋予充分的清凉感。

[0004] 为了适应市场对这种清凉剂物质或冷感物质需求的提高,在开发和研究更新的冷感物质的同时,还通过组合已知的两种或两种以上的清凉剂物质或冷感物质,或组合冷感物质和其他物质,来进行冷感效果提高以及持续性改善的研究。作为通过组合冷感物质和其他物质来得到更好的冷感效果以及冷感效果的持续性的例子,例如可以举出并用3-(1-薄荷氧基)丙烷-1,2-二醇和特定甘油醚(参照下述专利文献1)、并用3-(1-薄荷氧基)丙烷-1,2-二醇和亲水性聚醚改性有机硅(参照下述专利文献2)。另外,还提出过方案:通过组合特定冷感物质和特定温感物质,对包含两性表面活性剂和含季氮的水溶性高分子的例如毛发用清洗剂组合物赋予优异的清凉感(参照下述专利文献3)。但是,根据这些组合物,虽然可以增加一定的冷感效果,但冷感效果并不充分,而且持续性也不充分,因此要求冷感效果更加优异且持续性优异的冷感物质。

[0005] 从这种观点出发,提出了组合使用特定冷感物质和作为温感物质的香草基丁基醚的冷感剂组合物(参照下述专利文献4)、含有L-薄荷醇、L-异蒲勒醇、3-(1-薄荷氧基)丙烷-1,2-二醇、对薄荷烷-3,8-二醇等的醇类或醚类冷感物质和阳离子型表面活性剂的冷感效果提高用组合物(参照下述专利文献5)。前者虽然可以看出冷感效果提高,但并没有揭示有关与水溶性高分子聚合物或多元醇的组合,冷感剂也是醇类或醚类,并不能持续具

有称得上充分的冷感提高效果。另外,后者适用于护发素或柔发剂,以阳离子型表面活性剂为必须成分。另外,也提出了含有温感物质和阳离子型聚合物的头皮护理组合物(参照下述专利文献6),但只是提出了该组合物能够保持对头皮的高的按摩效果和温感,并没有记载有关对头皮的冷感效果。

[0006] 从以上背景来看,截至目前在含有以薄荷醇为代表的清凉剂的洗发剂和身体用清洗剂方面,强烈要求通过抑制清凉剂的添加量来抑制刺激性,且能持续地赋予强清凉感或冷感效果。但是,根据以往的技术,则无法达到充分满足这种要求的程度。

[0007] 另一方面,提出了将N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物作为经皮吸收促进剂应用于毛发清洗剂的方案,虽然公开了此时与薄荷醇等清凉剂并用,但并没有公开对头皮或身体皮肤的冷感效果(参照下述专利文献7和8)。另外,N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物自身为具有冷感作用的物质,或者用作为清凉剂虽然是公知的(参照下述专利文献9和10),但并没有具体公开其与其他冷感物质等的并用效果。

[0008] 专利文献1:特开昭63-208505号公报

[0009] 专利文献2:特开昭63-264522号公报

[0010] 专利文献3:特开平6-107527号公报

[0011] 专利文献4:特开2000-44924号公报

[0012] 专利文献5:特开20002-114649号公报

[0013] 专利文献6:特开2000-191461号公报

[0014] 专利文献7:特开2001-72605号公报

[0015] 专利文献8:特开2001-58961号公报

[0016] 专利文献9:特开昭47-16648号公报

[0017] 专利文献10:特开平8-283147号公报

[0018] 因此,本发明的目的在于提供能够在洗发或洗身体时提高清凉感或冷感效果,进而在洗完后也能够持续该效果的洗发剂及身体清洗剂组合物。

[0019] 发明内容

[0020] 本发明人深入研究对洗发剂和身体清洗剂有效赋予清凉感的方法的结果,发现并用薄荷醇等清凉感物质和作为冷感物质的N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物,在其中配合阴离子型表面活性剂和水溶性高分子聚合物和/或多元醇而得到的洗发剂或清洗剂,在洗发或洗身体时具有冷感效果的提高效果即具有更高的清凉感,进而在洗发或洗身体后也能够有效地持续冷感效果即清凉感。进而,如果在上述组合物中配合香草基烷基醚等温感物质,则尤其能够提高洗发或洗身体时以及洗完后的冷感效果,得到更高的清凉感,并且该效果可以持续。本发明正是基于这些新见解而完成的。

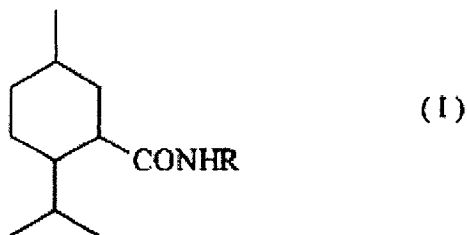
[0021] 即,本发明涉及如下的洗发剂及身体清洗剂组合物。

[0022] [1] 洗发剂及身体清洗剂组合物,其特征在于,含有以下成分(A)、(B)、(C)和(D):

[0023] (A) 从薄荷醇、薄荷酮、樟脑,胡薄荷醇、异蒲勒醇、桉树脑、薄荷油、胡椒薄荷油、绿薄荷油及桉树油组成的组中选出的一种或一种以上的清凉感物质;

[0024] (B) 从下述通式(I)表示的N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物中选出的一种或一种以上的冷感物质:

[0025]



[0026] (式中, R 表示碳原子数 1 ~ 10 的烷基或烯基)。

[0027] (C) 从阴离子型表面活性剂中选出的的一种或一种以上的成分;

[0028] (D) 从水溶性高分子聚合物和 / 或多元醇中选出的的一种或一种以上的成分。

[0029] 上述 [1] 所述的洗发剂及身体清洗剂组合物,其特征在于,成分 (A) 是薄荷醇。

[0030] 上述 [1] 或 [2] 所述的洗发剂及身体清洗剂组合物,其特征在于,成分 (A) 的清涼感物质和成分 (B) 的冷感物质的比例以重量比计为 30 : 70 ~ 99 : 1。

[0031] 上述 [1] ~ [3] 中任一项所述的洗发剂及身体清洗剂组合物,其特征在于,成分 (A) 的清涼感物质和成分 (B) 的冷感物质的合计含量为 0.001 ~ 2 重量%。

[0032] 上述 [1] ~ [4] 中任一项所述的洗发剂及身体清洗剂组合物,其特征在于,作为追加成分,并用成分 (E),所述的成分 (E) 是从温感物质中选出的的一种或一种以上的成分。

[0033] 上述 [1] ~ [5] 中任一项所述的洗发剂及身体清洗剂组合物,其特征在于,作为追加成分,并用从下述物质组成的组中选出的的一种或一种以上的冷感物质:对薄荷烷-3,8-二醇、乳酸薄荷酯、薄荷酮甘油缩酮、琥珀酸单薄荷酯、琥珀酸单薄荷酯碱金属盐、薄荷氧基烷醇(烷基的碳原子数为 2 ~ 6)、薄荷氧基烷基醚(烷基的碳原子数为 2 ~ 6)、薄荷氧基烷二醇(烷基的碳原子数为 3 ~ 6)、无环酰胺衍生物。

[0034] 上述 [5] 所述的洗发剂及身体清洗剂组合物,其特征在于,成分 (E) 的温感物质包括一种或一种以上的下述物质:香草基烷基醚(烷基的碳原子数为 1 ~ 6)、4-(1-薄荷氧基甲基)-2-(3',4'-二羟基苯基)-1,3-二氧戊环、4-(1-薄荷氧基甲基)-2-(2'-羟基-3'-甲氧基苯基)-1,3-二氧戊环、烷酸香草基酰胺(烷基的碳原子数为 7 ~ 12)、香草醛烷二醇缩醛(亚烷基的碳原子数为 3 ~ 6)、乙基香草醛烷二醇缩醛(亚烷基的碳原子数为 3 ~ 6)、辣椒素、二氢辣椒素、姜醇、辣椒油、辣椒油树脂、姜油树脂、壬基酸香草基酰胺、蒲桃油树脂(ジヤンブーオレオレジン)、山椒萃取物、山椒素-I、山椒素-II、山椒酰胺、黑胡椒萃取物、异胡椒碱、胡椒碱、千日菊酰胺。

[0035] 下面,更详细地说明本发明。

[0036] 本发明中作为成分 (A) 使用清涼感物质。成分 (A) 清涼感物质具体地可以举出薄荷醇、薄荷酮、樟脑,胡薄荷醇、异蒲勒醇、桉树脑、薄荷油、胡椒薄荷油、绿薄荷油、桉树油等。这些物质的效果虽然会因几何学·光学结构不同而有所不同,但都具有冷感效果,可赋予清涼感。这些清涼感物质可以单独使用,也可以任意地并用两种或两种以上。在本发明中作为清涼感物质,尤其优选使用清涼感赋予效果优异且容易得到的薄荷醇为主成分的清涼感物质。

[0037] 另外,本发明的成分 (B) 冷感物质使用上述通式 (I) 表示的 N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物。在上述通式 (I) 中, R 可以举出甲基、乙基、正丙基、异丙基、正丁基、异丁基、叔丁基等的烷基,乙烯基、丙烯基、丁烯基等的烯基,尤其优选甲基、乙基、正丙

基、异丙基。这些冷感物质可以单独使用,也可以任意地并用两种或两种以上。

[0038] 用作为本发明的成分(B)的N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物,可以通过公知的方法容易地制造,例如使亚硫酸氯与对薄荷烷-3-羧酸反应而得到酰氯,再使适量的单取代胺化合物与该酰氯发生反应的方法等。上述酰氯和单取代胺化合物的反应是例如在碱存在下在室温平稳地进行。N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物显示出几何异构性和旋光异构性,根据原料和制造方法由一种几何异构体或旋光异构体构成,或者由几何异构体或旋光异构体的混合物构成。N-取代的对薄荷烷-3-甲酰胺衍生物虽然因几何学·光学结构不同而效果也不同,但都显示出冷感效果。

[0039] 本发明成分(A)清凉感物质和成分(B)冷感物质,在不损害本发明效果的范围内能够以任意比例使用,但成分(A)和成分(B)的使用比例优选以重量比计在30:70~99:1范围内。如果成分(A)的清凉感物质和成分(B)的冷感物质的使用比例在该范围内,则能够得到可抑制因清凉感物质引起的刺激,且具有优异的清凉感效果,清凉感的持续性也优异的洗发剂或身体清洗剂组合物。成分(A)和成分(B)的使用比例更优选在70:30~95:5的范围内。

[0040] 这些成分(A)的清凉感物质和成分(B)的冷感物质的配合量,根据本发明的洗发剂或身体清洗剂组合物是以何种形态和目的使用,例如最终制品是洗发精、含护发素的洗发精、身体清洁剂、手清洁剂、颜面清洁剂、护发素、柔发剂、头发修护剂、润发膏等中的何种类型等,来决定适宜的量。混合了成分(A)和成分(B)的成分(以下有时记作成分(A)+(B)混合冷感物质。)在全部组合物中的配合量,考虑并用的成分(A)和成分(B)的稳定性和冷感效果,优选为0.001~2重量%。

[0041] 本发明中,用作为成分(C)的阴离子型表面活性剂,只要是阴离子型表面活性剂则可以是任意的物质,并且阴离子型表面活性剂可以单独使用,也可以任意地并用两种或两种以上。在本发明中使用的阴离子型表面活性剂,可以举出硫酸烷基酯、硫酸烷基醚、硫酸烷基酰胺醚、硫酸烷基芳基聚醚、硫酸单甘油酯、烷基磺酸、烷基酰胺磺酸、烷基芳基磺酸、烯烴磺酸、烷烴磺酸、烷基硫代琥珀酸、烷基醚硫代琥珀酸、烷基酰胺硫代琥珀酸、烷基琥珀酰胺酸、烷基硫代醋酸、磷酸烷基酯、磷酸烷基醚、酰基肌氨酸、酰基羟乙磺酸及N-酰基牛磺酸的碱金属盐、铵盐、胺盐、氨基醇盐及镁盐、脂肪酸盐、椰子油酸、或者加氢椰子油酸、酰基乳酸盐、烷基-D-半乳糖醛酸(ガラクトシデイユロニツク酸)(galacturonic acid)及其盐、聚氧化烯醚羧酸等。但本发明中,阴离子型表面活性剂并不限于这些例示的物质。

[0042] 另外,成分(C)阴离子型表面活性剂相对全部组合物的配合比例是根据所使用制品的类型例如洗发精、含护发素的洗发精、身体清洁剂、手清洁剂、颜面清洁剂等来适当调整。一般来讲,相对于全部组合物配合5~40重量%,优选5~30重量%,尤其优选10~20重量%。这是因为,如果不足5重量%,就无法得到充分的清洁效果,如果超过40重量%,则无法得到适当的粘度。

[0043] 本发明中,作为成分(D)使用水溶性高分子聚合物[成分(D-1)和/或多元醇成分(D-2)]。这里,作为成分(D-1)水溶性高分子聚合物,只要是水溶性高分子聚合物则可以使用任意的物质,但优选含有阳离子基团的水溶性高分子聚合物。成分(D-1)的水溶性高分子聚合物是为了得到修护效果,成分(D-2)多元醇是为了得到保湿效果而含在本发明的

洗发剂及身体清洗剂组合物中。

[0044] 所述作为含有阳离子基团的水溶性高分子聚合物,例如可以举出:(1)季化或未季化的乙烯基吡咯烷酮/二烷基氨基烷基丙烯酸酯或甲基丙烯酸酯共聚物,(2)具有季铵基团的纤维素醚衍生物,(3)纤维素高分子或含有与水溶性季铵单体的接枝衍生物的阳离子型纤维素衍生物,(4)季化多糖,(5)具有直链或支链的二价亚烷基或羟亚烷基的高分子、或者被氧化和/或季化的所述高分子,其中所述的二价亚烷基或羟亚烷基可以被哌嗪部分以及任意的氧原子、硫原子、或氮原子、或者芳香族环或杂环断开,(6)任意地交联和/或烷基化的水溶性聚氨基酰胺,(7)把通过缩合聚亚烷基多胺和聚羧酸得到的聚氨基酰胺衍生物,用二官能团试剂进行烷基化后的物质,(8)通过两个伯胺基和具有至少一个仲胺基和二羧酸的聚亚烷基多胺反应得到的高分子,(9)具有 20,000 ~ 3,000,000 的分子量的甲基二烯丙基胺或二甲基二烯丙基胺的环状高分子,(10)甲基丙烯酰氧乙基三甲基铵氯化物的交联聚合物,(11)聚季铵高分子,(12)由丙烯酸或甲基丙烯酸酯或酰胺得到的均聚物或共聚物,(13)乙烯基吡咯烷酮和乙烯基咪唑的季化聚合物,(14)聚胺,(15)聚烯化亚胺,(16)含有乙烯基吡咯烷酮或乙烯基吡啶部分的高分子,(17)聚胺和环氧氯丙烷的缩合物,(18)聚脲撑,(19)选自甲壳质衍生物的聚胺、聚氨基酰胺、或聚季铵等。

[0045] 成分(D-1)水溶性高分子聚合物可以单独使用,也可以任意地并用两种或两种以上。

[0046] 另外,成分(D-1)水溶性高分子聚合物在组合物中的配合量,可以根据所使用制品的类型来适当调整。例如所使用的制品的类型有洗发精、含护发素的洗发精、身体清洁剂、手清洁剂、颜面清洁剂、护发素、柔发剂、头发修护剂、润发膏等。一般来讲,成分(D-1)水溶性高分子聚合物相对于组合物总量配合 0.01 ~ 5 重量%,优选 0.05 ~ 2 重量%,尤其优选 0.1 ~ 1 重量%。这是因为,如果水溶性高分子聚合物的配合量不足 0.01 重量%,就无法得到充分的修护效果,如果超过 5 重量%,则会产生引起硬邦邦感的问题。

[0047] 此外,作为成分(D-2)多元醇,只要是多元醇则可以使用任意的物质。作为这些多元醇的具体例可以举出例如乙二醇、丙二醇、异戊二醇、1,3-丁二醇、1,2-丁二醇、四亚甲基二醇、五亚甲基二醇、2-丁烯-1,4-二醇、己二醇、辛二醇等二元醇;甘油、三羟甲基丙烷、1,2,6-己三醇等三元醇;季戊四醇等四元醇;木糖醇等五元醇;山梨糖醇、甘露糖醇等六元醇;二乙二醇、二丙二醇、三乙二醇、聚丙二醇、四乙二醇、二甘油、聚乙二醇、三甘油、四甘油、聚甘油等多元醇聚合物等。其中尤其优选甘油、丙二醇、1,3-丁二醇。

[0048] 这些成分(D-2)多元醇可以单独使用,也可以任意地并用两种或两种以上。

[0049] 另外,成分(D-2)多元醇在组合物中的配合量,可以根据所使用制品的类型来适当调整,所使用的制品的类型有洗发精、含护发素的洗发精、身体清洁剂、手清洁剂、颜面清洁剂、护发素、柔发剂、头发修护剂、润发膏等。一般来讲,以成分(C)阴离子型表面活性剂及其他表面活性剂的合计含量与成分(D-2)多元醇的含量的重量比计,在表面活性剂/多元醇为 80/20 ~ 99/1 的范围内使用,优选为 85/15 ~ 98/2,更优选为 90/10 ~ 96/4。如果多元醇的含量小于所述比例,则产生没有保湿效果的问题,另外,如果多于所述比例,则产生引起粘糊感的问题。

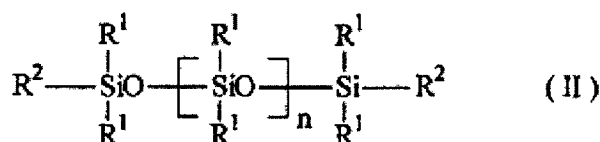
[0050] 本发明中,作为追加成分,可以把从下述物质组成的组中选出的一种或一种以上的冷感物质添加到洗发及身体清洗剂组合物中:对薄荷烷-3,8-二醇、乳酸薄荷酯、薄荷酮

甘油缩酮、琥珀酸单薄荷酯、琥珀酸单薄荷酯碱金属盐、薄荷氧基烷醇（烷基的碳原子数为 2 ~ 6）、薄荷氧基烷基醚（烷基的碳原子数为 2 ~ 6）、薄荷氧基烷二醇（烷基的碳原子数为 3 ~ 6）、无环酰胺衍生物。通过在本发明的洗发剂及身体清洗剂组合物中添加这些追加成分的冷感物质，可以使冷感效果进一步提高。在琥珀酸单薄荷酯碱金属盐中，作为碱金属可以举出如钠、钾等。另外，在薄荷氧基烷醇和薄荷氧基烷基醚中，作为碳原子数 2 ~ 6 的烷基可以举出如乙基、正丙基、异丙基、正丁基、异丁基、叔丁基、戊基、己基等。此外，薄荷氧基烷二醇中，作为碳原子数 3 ~ 6 的烷基可以举出如正丙基、异丙基、正丁基、异丁基、叔丁基、戊基、己基等。进而，作为无环酰胺衍生物的具体例，可以举出 N-甲基-2,2-异丙基甲基-3-甲基丁烷甲酰胺。这些冷感物质可以单独使用，也可以任意地并用两种或两种以上。

[0051] 本发明中，作为追加成分的一种，可以把成分 (E) 的温感物质添加到洗发剂及身体清洗剂组合物中。通过在本发明的洗发剂及身体清洗剂组合物中添加温感物质，可以使冷感效果进一步提高，增加清凉感。另外，通过添加温感物质，不只是增大冷感效果，还会感觉到头皮、身体皮肤的血液循环增大感、药效感等。作为成分 (E) 的温感物质，只要是以往已知的用作温感物质的物质，则可以任意地使用。例如可举出，香草基烷基醚（烷基的碳原子数为 1 ~ 6）、4-(1-薄荷氧基甲基)-2-(3',4'-二羟基苯基)-1,3-二氧戊环、4-(1-薄荷氧基甲基)-2-(2'-羟基-3'-甲氧基苯基)-1,3-二氧戊环、烷酸香草基酰胺（烷基的碳原子数为 7 ~ 12）、香草醛烷二醇缩醛（亚烷基的碳原子数为 3 ~ 6）、乙基香草醛烷二醇缩醛（亚烷基的碳原子数为 3 ~ 6）、辣椒素、二氢辣椒素、姜醇、辣椒油、辣椒油树脂、姜油树脂、壬基酸香草基酰胺、蒲桃油树脂、山椒萃取物、山椒素-I、山椒素-II、山椒酰胺、黑胡椒萃取物、异胡椒碱、胡椒碱和千日菊酰胺等。香草基烷基醚中，作为碳原子数 1 ~ 6 的烷基可以举出如甲基、乙基、正丙基、异丙基、正丁基、异丁基、叔丁基、戊基、己基等。烷酸香草基酰胺中，作为碳原子数 7 ~ 12 的烷基可以举出如庚基、辛基、壬基、癸基、十一烷基、十二烷基等。进而，香草醛烷二醇缩醛及乙基香草醛烷二醇缩醛中，作为碳原子数 3 ~ 6 的亚烷基可以举出如亚丙基、亚丁基、亚戊基、亚己基等。其中优选香草基烷基醚，尤其优选香草基丁基醚。这些温感物质可以单独使用，也可以任意地并用两种或两种以上。本发明中，香草基烷基醚等温感物质，只要是不会因配合温感物质而赋予温感效果的范围即可，通常相对于成分 (A) 清凉感物质和成分 (B) 冷感物质的合计总量，以重量计配合量为 0.001 ~ 2.0 倍的量，优选为 0.01 ~ 1.0 倍的量。

[0052] 另外，本发明的洗发剂及身体清洗剂组合物中，可以进一步根据需要配合作为成分 (F) 的有机硅类。通过配合有机硅类，毛发可以得到干爽感。作为有机硅类优选下述通式 (II) 表示的甲基聚硅氧烷。

[0053]



[0054] （式中，R¹ 表示甲基或苯基，R² 表示甲基或羟基，n 表示 100 ~ 2000 的数。）

[0055] 成分 (F) 的有机硅类，可以使用一种或一种以上，优选配合量在全部组成中为 0.01 ~ 10 重量%，尤其优选 0.1 ~ 5 重量%，进一步优选 0.5 ~ 3 重量%。

[0056] 本发明的洗发剂及身体清洗剂组合物中，除了上述成分以外，例如还可以适当地

配合上述以外的表面活性剂、油剂、一元醇、染料、还原剂、氧化剂、金属螯合剂、抗氧化剂、粘度调节剂、防腐剂、动植物提取物、消炎剂、杀菌剂、抗头屑剂、防氧化剂、珍珠化剂、紫外线吸收剂、保湿剂、有机或无机盐、pH 调节剂、色素、溶剂、香料、其他胶囊类等。

[0057] 本发明的洗发剂及身体清洗剂组合物的 pH 优选为 2 ~ 12, 尤其优选为 4 ~ 8。

[0058] 本发明的洗发剂及身体清洗剂组合物可以按照通常的方法制造, 适用作为例如洗发精、干洗发精、含护发素的洗发精、护发洗发精等的毛发清洗剂组合物, 护发素、柔发剂、头发修护剂、润发膏等的洗发用化妆品组合物, 身体清洁剂、手清洁剂、颜面清洁剂等的身体清洗剂用组合物。

[0059] 有益效果

[0060] 使用本发明的洗发剂及身体清洗剂组合物洗头发或洗身体时, 对眼睛或鼻子的刺激小, 并且能够感觉到比以往更强的清凉感, 而且还能够持续该良好的清凉感效果。即, 本发明的组合物, 没有刺激性, 洗头发或洗澡时对头皮和身体皮肤带来愉快的冷凉刺激感, 用毛巾等干燥头部等之后也能够长时间持续其凉爽感。

具体实施方式

[0061] 下面, 举出实施例进一步详细地说明本发明, 但本发明并不限于这些实施例。

[0062] 实施例 1 和比较例 1

[0063] 按照下述表 1 所示的配方, 根据常规方法调制实施例 1 和比较例 1 的透明洗发精。

[0064] 表 1 (透明洗发精配方)

	实施例 1	比较例 1
聚季铵盐-10 ¹⁾	10	10
聚氧乙烯月桂醚硫酸钠 ²⁾ (30%水溶液)	400	400
椰基咪唑啉甜菜碱 ³⁾ (40%水溶液)	100	100
椰子酰胺 DEA ⁴⁾	20	20
1,3-丁二醇	20	20
柠檬酸	3.5	3.5
氯化钠	1	1
对羟基苯甲酸甲酯	2	2
对羟基苯甲酸丙酯	1	1
乙二醇四乙酸四钠	1	1
精制水	431.5	431.5
1-薄荷醇	4	5
N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺	1	-
花香香料	5	5
合计	1000	1000

[0065] 1) 氯化邻 [2-羟基-3-(三甲基铵)丙基] 羟乙基纤维素

[0066] 2) 聚氧乙烯十二烷基醚硫酸钠

[0067] 3) 椰子油烷基 -N- 羧乙基 -N- 羟乙基咪唑啉甜菜碱钠

[0068] 4) 椰子油脂肪酸二乙醇酰胺

[0069] 试验例 1

[0070] 使用实施例 1 或比较例 1 的洗发精 10g, 6 名专家小组成员 (健康男性 4 名和女性 2 名) 分别洗头发, 比较洗完头发后即刻和用毛巾干燥后的实施例 1 和比较例 1 的洗发精的清凉感。这里, 分别在不同的日子采用实施例 1 的洗发精和比较例 1 的洗发精洗头发。结果示于表 2。

[0071] 表 2

	实施例 1 具有强清凉感	比较例 1 具有强清凉感	相同清凉感
洗完头发后即刻	5/6	0	1/6
用毛巾干燥后	5/6	0	1/6

[0072] 如表 2 所示, 专家小组成员 6 名中有 5 名回答: 洗完头发后即刻以及用毛巾干燥后都是实施例 1 的洗发精要比比较例 1 的洗发精具有更强的清凉感。从这里可以知道, 本发明的毛发清洗剂组合物与比较用毛发清洗剂组合物相比, 清凉感的强度和持续性优异。

[0073] 实施例 2、比较例 2 及比较例 3

[0074] 按照下述表 3 所示的配方, 根据常规方法调制实施例 2 及比较例 2 和 3 的珍珠洗发精。

[0075] 表 3 (珍珠洗发精配方)

	实施例 2	比较例 2	比较例 3
聚季铵盐-10	5	5	5
聚氧乙烯月桂醚硫酸钠 (30%水溶液)	300	300	300
月桂醇聚氧乙烯 (3) 醚醋酸钠 (30%水溶液) (ラウレスー3酢酸 Na)	100	100	100
椰子酰胺 DEA	40	40	40
乙二醇二硬脂酸酯	10	10	10
柠檬酸	2	2	2
氯化钠	5	5	5
对羟基苯甲酸甲酯	2	2	2
对羟基苯甲酸丙酯	1	1	1
BHT ⁵⁾	0.5	0.5	0.5
乙二胺四乙酸四钠	1	1	1
精制水	527.5	527.5	527.5
1-薄荷醇	2.5	3	-
N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺	0.5	-	3
柑橘系香料	3	3	3
合计	1000	1000	1000

[0076] 5) 2,6-二叔丁基 4-甲基苯酚

[0077] 试验例 2

[0078] 使用实施例 2 和比较例 2 的洗发精各 10g, 8 名专家小组成员 (健康的男性 6 名和女性 2 名) 分别洗头发, 洗完头发后即刻比较实施例 2 和比较例 2 的洗发精的清凉感。这里, 分别在不同的日子采用实施例 2 的洗发精和比较例 2 的洗发精洗头发。将结果示于表 4。

[0079] 表 4

	实施例2 具有强清凉感	比较例2 具有强清凉感	相同清凉感
洗完头发后即刻	5/8	1/8	2/8

[0080] 如表4所示,专家小组成员8名中有5名回答实施例2的洗发精具有更强的清凉感。从这里可以知道,通过并用1-薄荷醇和N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺,可以在减少具有刺激性的1-薄荷醇使用量的同时提高清凉感。

[0081] 试验例3

[0082] 使用实施例2或比较例3的洗发精10g,8名专家小组成员(健康的男性6名和女性2名)分别洗头发,比较洗完头发后即刻的实施例2和比较例3的洗发精的清凉感。这里,分别在不同的日子采用实施例2的洗发精和比较例3的洗发精洗头发。将结果示于表5。

[0083] 表5

	实施例2 具有强清凉感	比较例3 具有强清凉感	相同清凉感
洗完头发后即刻	8/8	0	0

[0084] 如表5所示,专家小组成员8名全部回答实施例2的洗发精具有更强的清凉感。从这里可以知道,通过并用1-薄荷醇和N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺,与将N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺用作冷感剂的情况相比,可以明显地提高清凉感的强度。

[0085] 实施例3、实施例4及比较例4

[0086] 按照下述表6所示的配方,根据常规方法调制实施例3、实施例4及比较例4的透明洗发精。

[0087] 表6(透明洗发精的配方)

	实施例3	实施例4	比较例4
聚季铵盐-10	10	10	10
聚氧乙烯月桂醚硫酸钠(30%水溶液)	300	300	300
月桂酰基肌氨酸钠(30%水溶液)	50	50	50
椰子酰胺丙基甜菜碱	100	100	100
椰子酰胺DEA	40	40	40
1,3-丁二醇	20	20	20
柠檬酸	3	3	3
对羟基苯甲酸甲酯	2	2	2
对羟基苯甲酸丙酯	0.5	0.5	0.5
乙二胺四乙酸四钠	1	1	1
精制水	463.5	463.5	463.5
1-薄荷醇	6.4	6.3	7
N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺	0.6	0.6	-
香草基丁基醚	-	0.1	-
柑橘系香料	3	3	3
合计	1000	1000	1000

[0088] 试验例4

[0089] 使用实施例3和比较例4的洗发精各10g,10名专家小组成员(健康的男性10名)分别洗头发,洗完头发后即刻比较实施例3和比较例4的洗发精的清凉感。这里,分别在不同的日子采用实施例3的洗发精和比较例4的洗发精洗头发。将结果示于表7。

[0090] 表7

	实施例3 具有强清凉感	比较例4 具有强清凉感	相同清凉感
洗完头发后即刻	7/10	1/10	2/10

[0091] 如表 7 所示, 专家小组成员 10 名中有 7 名回答实施例 3 的洗发精与比较例 4 的洗发精相比要具有更强的清凉感。从这里可以知道, 通过并用 1-薄荷醇和 N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺, 可以在减少具有刺激性的 1-薄荷醇使用量的同时提高清凉感。

[0092] 试验例 5

[0093] 使用实施例 4 或比较例 4 的洗发精各 10g, 10 名专家小组成员 (健康的男性 10 名) 分别洗头发, 比较洗完头发后即刻的实施例 4 和比较例 4 的洗发精的清凉感。这里, 分别在不同的日子采用实施例 4 的洗发精和比较例 4 的洗发精洗头发。将结果示于表 8。

[0094] 表 8

	实施例 4 具有强清凉感	比较例 4 具有强清凉感	相同清凉感
洗完头发后即刻	8/10	1/10	1/10

[0095] 如表 8 所示, 专家小组成员 10 名中有 8 名回答实施例 4 的洗发精与比较例 4 的洗发精相比要具有更强的清凉感。这里, 回答实施例 4 的洗发精具有更强的清凉感的 8 名专家小组成员对于清凉感的评论 (多人回答) 为如下的内容。

[0096] 确切的说是冷感……2 名

[0097] 确切的说是温感……6 名

[0098] 感觉促进血液循环……5 名

[0099] 感觉皮肤清爽……6 名

[0100] 有药效感……4 名

[0101] 从以上可以知道, 除了 1-薄荷醇和 N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺以外, 通过进一步并用香草基丁基醚, 可以在赋予清凉感的同时, 与不加入香草基丁基醚的情况相比, 还会给人洗发精对肌肤有良好效果的印象。

[0102] 实施例 5 及比较例 5

[0103] 按照下述表 9 所示的配方, 根据常规方法调制实施例 5 及比较例 5 的皂型身体清洁剂。

[0104] 表 9 (皂型身体清洁剂的配方)

	实施例 5	比较例 5
月桂酸	25	25
肉豆蔻酸	75	75
棕榈酸	25	25
油酸	25	25
月桂酰基二乙醇酰胺	50	50
甘油	200	200
氢氧化钾	36	36
对羟基苯甲酸甲酯	2	2
BHT	0.5	0.5
乙二胺四乙酸四钠	1	1
精制水	548.5	548.5
1-薄荷醇	4	5
N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺	1	-
柑橘系香料	7	7
合计	1000	1000

[0105] 试验例 6

[0106] 15 名专家小组成员（健康的日本专家小组成员 6 名和新加坡专家小组成员 9 名），将表 9 所示的实施例 5 或比较例 5 的身体清洁剂 10g 放到棉毛巾上清洗身体，清洗后即刻比较实施例 5 的身体清洁剂和比较例 5 的身体清洁剂的清凉感。这里，分别在不同的日子采用实施例 5 的身体清洁剂和比较例 5 的身体清洁剂清洗。将结果示于表 10。

[0107] 表 10

	实施例 5 具有强清凉感	比较例 5 具有强清凉感	相同清凉感
清洗后即刻	12/15	2/15	1/15

[0108] 如表 10 所示，专家小组成员 15 名中有 12 名回答实施例 5 的身体清洁剂与比较例 5 的身体清洁剂相比要具有更强的清凉感。从这里可以知道，通过并用 1-薄荷醇和 N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺，可以在减少具有刺激性的 1-薄荷醇使用量的同时提高清凉感。

[0109] 实施例 6 及比较例 6

[0110] 按照下述表 11 所示的配方，根据常规方法调制实施例 6 及比较例 6 的手清洁剂。

[0111] 表 11（手清洁剂的配方）

	实施例 6	比较例 6
N-月桂酰基-L-谷氨酸三乙醇胺（30%水溶液）	200	200
N-月桂酰甲基牛磺酸钠（30%水溶液）	100	100
月桂酸三乙醇胺	100	100
肉豆蔻酸三乙醇胺	100	100
月桂基咪唑啉甜菜碱	50	50
月桂酰二乙醇酰胺	50	50
丙二醇	70	70
对羟基苯甲酸甲酯	2	2
BHT	0.5	0.5
乙二胺四乙酸四钠	1	1
精制水	316.5	316.5
1-薄荷醇	6	7
N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺	1	-
柑橘系香料	3	3
合计	1000	1000

[0112] 试验例 7

[0113] 把表 11 所示的实施例 6 或比较例 6 的手清洁剂 2g 放在手中，用自来水补充适当水分，用两手充分起沫后，用自来水充分洗掉，洗掉后即刻比较实施例 6 的手清洁剂和比较例 6 的手清洁剂的清凉感。这里，隔着 3 小时间隔由 6 位专家小组成员（健康的女性 2 名和男性 4 名）进行清洗试验。将结果示于表 12。

[0114] 表 12

[0115]

	实施例 6 具有强清凉感	比较例 6 具有强清凉感	相同清凉感
清洗后即刻	4/6	1/6	1/6

[0116] 如表 12 所示，专家小组成员 6 名中有 4 名回答实施例 6 的手清洁剂与比较例 6 的手清洁剂相比具有更强的清凉感。从这里可以知道，通过并用 1-薄荷醇和 N-乙基-对薄荷烷-3-甲酰胺，可以在减少具有刺激性的 1-薄荷醇使用量的同时提高清凉感。