[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
A61K 7/075

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 98108213.0

[45] 授权公告日 2004 年 9 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 1165278C

[22] 申请日 1998.4.4 [21] 申请号 98108213.0

[30] 优先权

[32] 1997. 4. 7 [33] FR [31] 04219/1997

[71] 专利权人 莱雅公司

地址 法国巴黎

[72] 发明人 S·德科斯特 B·贝奥奎

审查员 唐晓帆

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 吴大建

权利要求书 4 页 说明书 12 页

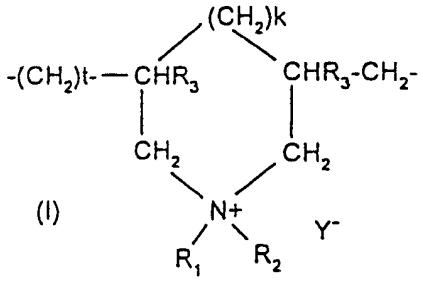
[54] 发明名称 洗涤剂化妆组合物及其应用

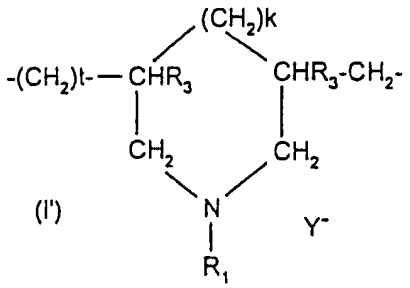
[57] 摘要

本发明涉及新的洗涤剂组合物，其特征在于在化妆用介质中包括(A)洗涤基质物，其中包括至少一种硫酸烷基醚型阴离子表面活性剂和至少一种 C8－C20 烷基甜菜碱型两性表面活性剂的和(B)调理系统，其中包括至少一种二甲基二丙烯基铵阳离子聚合物和至少一种胺化硅氧烷。 本发明组合物适用于清洁和保养角蛋白物质如皮肤和毛发。

ISSN1008-4274

1. 洗涤剂组合物，其特征在于在化妆用介质中包括(A)洗涤基质物，其中包括至少一种硫酸烷基醚型阴离子表面活性剂和至少一种C_8-C_{20}烷基甜菜碱型两性表面活性剂和(B)调节系统，其中包括至少一种胺化硅氧烷和至少一种选自主要构成如式(I)和/或(I')单元的均聚物的阳离子聚合物：





式中k和t等于 0 或 1，k+t之和等于 1；R_3代表氢或甲基；R_1和R_2相互独立地代表 1-22 碳的烷基，羟烷基，1-5 碳低级胺基烷基，或R_1和R_2与其连接的氮原子一起代表杂环基；Y^-是选自氢溴酸根，氢氯酸根，乙酸根，硼酸根，柠檬酸根，酒石酸根，硫酸氢根，亚硫酸氢根，硫酸根或磷酸根的阴离子。

2. 根据上述权利要求所述的组合物，其特征在于R_1和R_2相互独立地代表甲基或乙基，并且R_3代表氢。

3. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于所述阳离子聚合物选自二甲基二烯丙基氯化铵物均聚物。

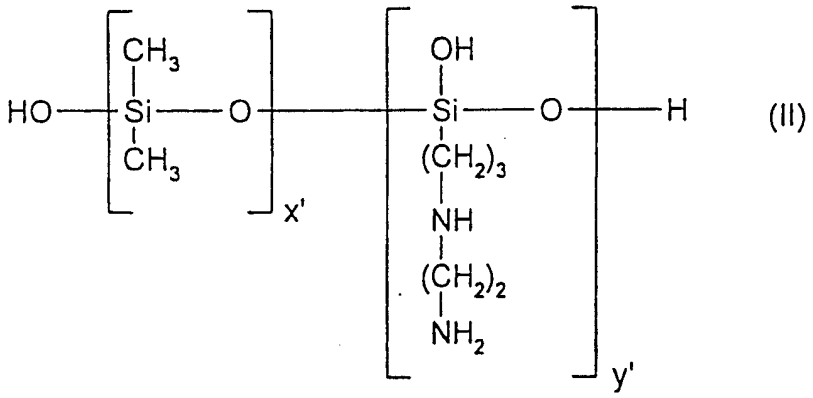
4. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于硫酸烷基醚型阴离子表面活性剂是硫酸烷基醚、硫酸烷基酰氨基醚、硫酸烷基芳基醚的盐；磺基琥珀酸烷基醚。

5. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于硫酸烷基醚型阴离子表面活性剂选自C_{10}-C_{14}硫酸烷基醚的盐。

6. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于两性表面活性剂是C_{10}-C_{14}型烷基甜菜碱型。

7. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于胺化硅氧烷选自：

(a)CTFA字典中称之为“amodimethicone”的下式聚硅氧烷：



(II)

式中x’和y’是取决于分子量的整数，使得所述重均分子量约为 5000-500,000；

(b)下式胺化硅氧烷：

$$R'_aG_{3-a}-Si(OSiG_2)_n-(OSiG_bR'_{2-b})_m-O-SiG_{3-a}-R'_a \qquad (III)$$

式中G是氢或苯基，OH或C_1-C_8烷基如甲基，

a代表数 0 或 1-3 之间的一个整数，

b代表 0 或 1，

m和n使(n+m)的和为 1-2000，n可为 0-1999，m可为 1-2000；

R’是式$-C_qH_{2q}L$的一价基团，式中q是 2-8，L是任选季胺基团，选自：

$-NR''-CH_2-CH_2-N'(R'')_2$

$-N(R'')_2$

$-N^{\oplus}(R'')_3A^-$

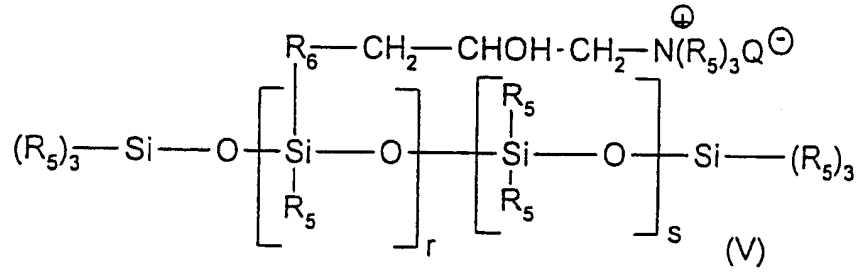
$-NH^{\oplus}(R'')_2A^-$

$-NH_2^{\oplus}(R'')A^-$

$-N(R'')-CH_2-CH_2-N^{\oplus}R''H_2A^-$，

式中R”是氢，苯基，苄基或一价饱和烃基，A^-代表选自氟离子，氯离子，溴离子或碘离子的卤离子；

(c)下式胺化硅氧烷：



(V)

式中R_5是1-18碳一价烃基;

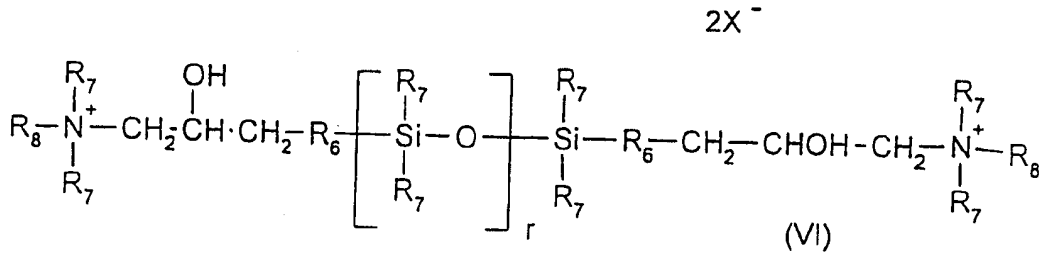
R_6是二价烃基或通过SiC键与Si相连的C_1-C_{18}二价亚烷氧基;

Q^-是阴离子;

r代表2-20 的平均统计值;

s代表20-200 的平均统计值;

d)下式季铵硅氧烷:



(VI)

式中R_7相同或不同，代表1-18碳一价烃基;

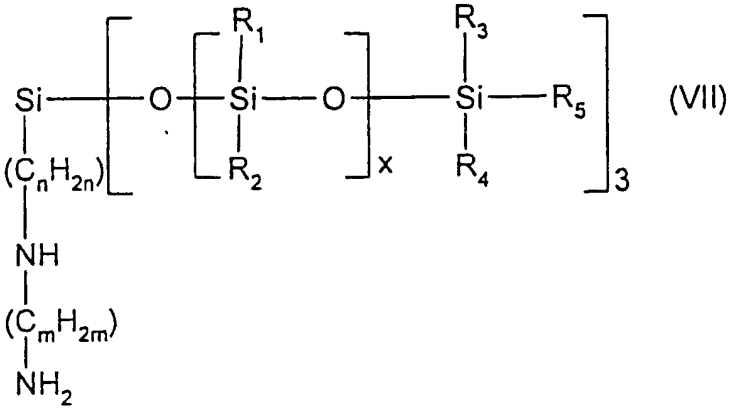
R_6代表二价烃基或通过SiC键与Si相连的C_1-C_{18}二价亚烷氧基;

R_8相同或不同，代表氢，1-18碳一价烃基或-R_6-NHCOR_7基;

X^-是阴离子;

r代表2-200的平均统计值;

e)式(VII)胺化硅氧烷:



(VII)

式中-R_1、R_2、R_3和R_4相同或不同，代表C_1-C_4烷基或苯基，

-R_5代表C_1-C_4烷基或羟基，

-n是 1-5 的整数，

-m是 1-5 的整数，

并且式中x的选择使胺值达到 0.01-1 毫克当量/克。

8. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于以该组合物的总重量计所述阴离子表面活性剂用量为 1-50%重量。

9. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于以该组合物的总重量计所述两性表面活性剂用量为 1-50%重量。

10. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于以该组合物总量计所述阳离子聚合物用量为 0.001-10%重量。

11. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物，其特征在于以该组合物的总量计所述胺化硅氧烷用量为 0.05-10%重量。

12. 根据上述权利要求中任一项所述的组合物在用于清洁和/或调理和/或从角蛋白物质上除去化妆的用途。

13. 洗涤和调理角蛋白物质的方法，其中包括将有效量如权利要求 1-11 任一项所述的组合物涂到湿的所述物质上，任选地将组合物在角蛋白物质上保持一段时间后，接着用水冲洗。

洗涤剂化妆组合物及其应用

本发明涉及新的具有改进性质的化妆组合物，这些组合物用于清洁和调理角蛋白物质，并在一种化妆上可接受的载体中含有一种由具有去垢本领的表面活性剂构成的洗涤基质物，在该洗涤基质物中阳离子聚合物与胺化硅氧烷一起都以调节剂的形式出现。本发明还涉及所述组合物在上述化妆应用中的使用。

通常优选地使用主要以阴离子、非离子和/或两性类型的，更优选地是阴离子型的表面活性剂为主要成分的洗涤剂组合物，来清洁和/或洗涤皮肤和毛发。这些组合物涂在湿发或皮肤上，通过手的按摩或磨擦产生的泡沫，在用水漂洗后，除去皮肤和毛发上原来存在的各种不同的污物。

诚然，这些基质组合物具有很好的洗涤本领，但与它们相关的固有化妆特性仍然一直很差，特别是由于这一事实，即从长远看，这样一种清洁处理的相当侵蚀的特性能够对毛发纤维导致或多或少的明显伤害，这一伤害特别与该纤维表面中或纤维表面上所含的类脂物或蛋白质的逐渐消除有关。

因此，为了改进以上洗涤剂组合物，特别是应用到敏感性毛发(即已受伤或变脆的毛发，特别是在大气因素和/或像烫发、染发或脱色之类的毛发处理的化学作用下而受伤或变脆的毛发)的组合物的化妆特性，现在通常向这些组合物中加入称之为调节剂的补充化妆剂，这些调节剂主要用于修复或限制由毛发纤维或多或少重复地受到各种处理或侵蚀所引起的有害的或不希望有的作用。当然，这些调节剂还可以改进天然毛发的化妆性能。

目前在洗发剂中最通常使用的调节剂是阳离子聚合物、(聚)硅氧烷和/或(聚)硅氧烷衍生物，事实上它们可使洗过、干燥或湿润的毛发易于梳理、柔软和光滑，而用不含它们的相应洗涤组合物则是不能达到的。

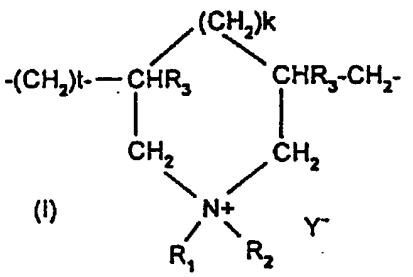
对于敏感性毛发，为了使整个毛发纤维都获得硅氧烷的化妆效果，优选地将硅氧烷和阳离子聚合物结合使用。

但是，尽管最近在以硅氧烷和阳离子聚合物为主要成分的洗发剂领域取得了进展，但是这些洗发剂并不真正令人完全满意，并且目前还强烈需要提供一些具有上面提到的一种或多种更好化妆特性的新产品。

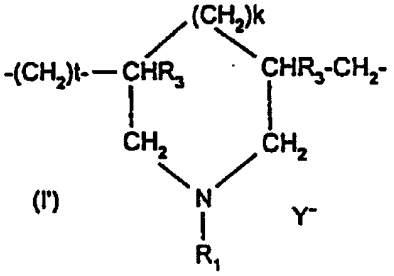
本发明就是为了满足这样一个需求。

因此，在这一问题上进行了大量研究后，申请人现在完全令人吃惊和出乎意料地发现，通过使用如下定义的(A)一种特定的洗涤基质物和(B)一种包括至少一种特定阳离子聚合物和至少一种胺化硅氧烷的调节系统，有可能获得具有优良的化妆特性，特别是使处理毛发易梳理、柔软、柔顺和膨松，同时保留其良好的固有洗涤能力的洗涤剂组合物。

因此，根据本发明，现在提出新的洗涤剂组合物，它在一种化妆可接受的介质中包括(A)一种包括至少一种硫酸烷基醚型的阴离子表面活性剂和至少一种C_8-C_{20}烷基甜菜碱型的两性表面活性剂的洗涤基质物，和(B)一种包括至少一种胺化硅氧烷和至少一种阳离子聚合物的调节系统，该阳离子聚合物选自于由相应于化学式(I)和/或(I')的结构单元作为链的主要构成的均聚物：



(I)



(I')

式中k和t等于 0 或 1，k+t的和等于 1；R_3表示一个氢原子或一个甲基；R_1和R_2各自分别代表一个有 1-22 碳原子的烷基基团、一个其中的烷基基团优选地具有 1-5 个碳原子的羟基烷基基团、一个低级(1-5 个碳原子)酰胺基烷基基团，或R_1和R_2能够与其连接的氮原子一起代表像哌啶基或吗啉基之类的杂环基团；Y^-是一个像氢溴酸根、氢氯酸根、乙酸根、硼酸根、柠檬酸根、酒石酸根、硫酸氢根、亚硫酸氢根、硫酸根或磷酸根的阴离子。

本发明另一个目的是上述组合物用于清洁和调理像毛发和皮肤之类的角蛋白物质的化妆用途。

例如，这些组合物能够用于像皮肤(例如脸、颈或嘴唇)、眉毛、睫毛之类的角蛋白物质的卸妆。

但是，通过阅读下面的说明书以及具体的而非限制性的用于说明的实施例可更清楚地看出本发明的其他特征、另外的各方面和优点。

如上面所指出的，本发明的毛发产品组合物中基本成分是(A)一种洗涤基质物，(B)一种包括(i)至少一种胺化硅氧烷和(ii)至少一种特定的阳离子聚合物的调节系统。

A-洗涤基质物：

本发明这些组合物必须包括一种通常是含水的洗涤基质物，该洗涤基质物包括一种或多种硫酸烷基醚型的阴离子表面活性剂和一种或多种C_8-C_{20}烷基甜菜碱两性表面活性剂。

洗涤基质物的最少量是其量仅够使最终组合物得到令人满意的起泡能力和/或清洁本领，而洗涤基质物过量并不真正地带来另外的优点。

因此，根据本发明，洗涤基质物可以是以最终组合物的总重量计为 2-50%(重量)，优选地是 10-35%(重量)，更优选地是 12-25%(重量)。

(i)一种或多种硫酸烷基醚型阴离子表面活性剂：

在本发明范围内，能够单独使用或混合使用的硫酸烷基醚型阴离子表面活性剂是硫酸烷基醚、硫酸烷基酰胺基醚、硫酸烷基芳基醚的盐(具体是碱金属盐，特别是钠盐、铵盐、胺盐、氨基醇盐或镁盐)；烷基醚磺基琥珀酸盐，所有这些各种不同的化合物的烷基或酰基优选地含有 8-24 个碳原子，芳基优选地代表一个苯基或苄基。

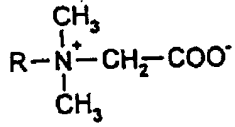
环氧乙烷或环氧丙烷基团的平均数具体可以是2-50，更具体是2-10。

在这些阴离子表面活性剂中，优选地使用C_8-C_{14}硫酸烷基醚的盐，并且更优选地使用C_{12}-C_{14}硫酸烷基醚的盐。这些盐特别含有2-5个环氧乙烷基团。

相对于该组合物的总重量，阴离子表面活性剂通常是 1-50%(重量)，优选地是1-20%(重量)的比例。

(ii)一种或多种两性表面活性剂：

本发明所用两性表面活性剂必须选自于以下化学式的(C_8-C_{20})烷基甜菜碱：



式中R代表一个直链或支链C_8-C_{20}，优选地是C_{10}-C_{14}，更优选地是C_{12}-C_{14}，烷基。

特别优选使用由Henkel公司以商品名DEHYTON AB 30销售的可可甜菜碱。

相对于组合物总重量，两性表面活性剂用量为 1-50%(重量)，优选 5-20

%(重量)。

B-调节系统

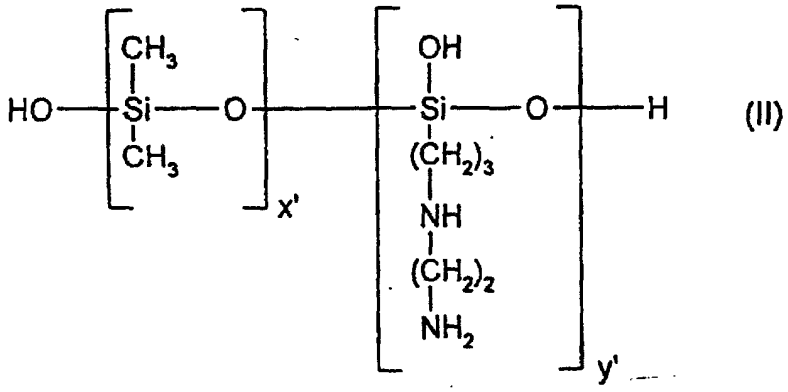
(i)-胺化硅氧烷

本发明的洗涤剂组合物的基本特征是其中还含有至少一种胺化硅氧烷。

在此以前和以后，与通常接受的定义相一致，术语硅氧烷或聚硅氧烷被理解为代表可变分子量的任何具有直链或环状的、支链或交联结构的有机硅聚合物或低聚物，它是由适当官能化的硅烷聚合和/或缩聚得到的，并基本上由重复的基本结构单元构成，在这些结构单元中，这些硅原子由一些氧原子将其连在一起(硅氧烷键 ≡Si-O-Si≡)，任选地取代的烃基通过碳原子直接连接在所述硅原子上。这些最通常的烃基是烷基，特别是C_1-C_{10}烷基，具体是甲基、氟代烷基、芳基，具体是苯基，和链烯基，具体是乙烯基；可以直接或通过烃基连接到硅氧烷链的其他类型的基，具体地是氢、卤素，具体是氯、溴或氟，硫醇类、烷氧基、聚氧化亚烷基(或聚醚)、并且具体是聚氧乙烯和/或聚氧化亚丙基，羟基或羟烷基、酰胺基团、酰氧基或酰氧基烷基、两性或甜菜碱基团、如羧化物、硫甘醇酸酯、磺基琥珀酸酯、硫代硫酸盐、磷酸盐和硫酸盐之类的阴离子基团，以上所列当然不是限制性的(所谓的“有机改性的”硅氧烷)。

根据本发明，术语胺化硅氧烷代表任何含有至少一个伯胺、仲胺、叔胺或一个季铵基团的硅氧烷。因此可以提及：

(a)CTFA字典中称之为“amodimethicone”的下式聚硅氧烷：



(II)

式 中x’和y’是取决于分子量的整数，通常使所述重均分子量大约在 5000-500,000 之间；

(b)符合下述化学式的胺化硅氧烷，：

$$R'_aG_{3-a}-Si(OSiG_2)_n-(OSiG_bR'_{2-b})_m-O-SiG_{3-a}-R'_a \qquad (III)$$

式中G是一个氢原子或一个苯基、OH或C_1-C_8烷基基团，例如甲基，

a代表数字 0 或一个从 1 至 3 中的整数，特别是 0，

b代表 0 或 1，特别是 1，

m和n是这样的数，使(n+m)之和可以特别是在 1-2000 的范围内，并特别地是在 50-150 中变化，n可能代表 0-1999 中的一个数，特别地是 49-149，m可能代表 1-2000 中的一个数，特别地是 1-10；

R’是化学式$-C_qH_{2q}L$的一价基，式中q是 2-8 中的一个数字，L是一个任选地选自于以下基团的季胺基团：

$-NR''-CH_2-CH_2-N'(R'')_2$

$-N(R'')_2$

$-N^{\oplus}(R'')_3A^-$

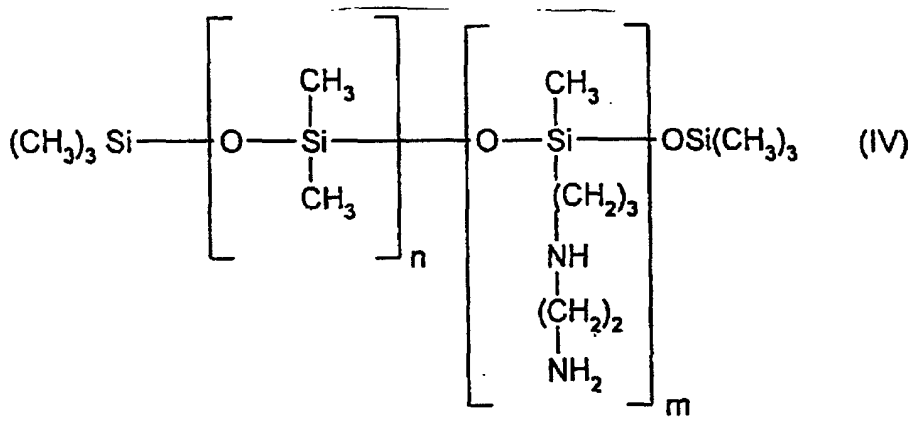
$-NH^{\oplus}(R'')_2A^-$

$-NH_2^{\oplus}(R'')A^-$

$-N(R'')-CH_2-CH_2-N^{\oplus}R''H_2A^-$，

式中R”为氢、苯基、苄基，或一价饱和的烃基，如一个有 1-20 个碳原子的烷基，A^-代表一个像例如氟化物、氯化物、溴化物或碘化物之类的卤化物离子。

该定义的产品是称为“trimethylsilylamodimethicone”的下式硅氧烷：

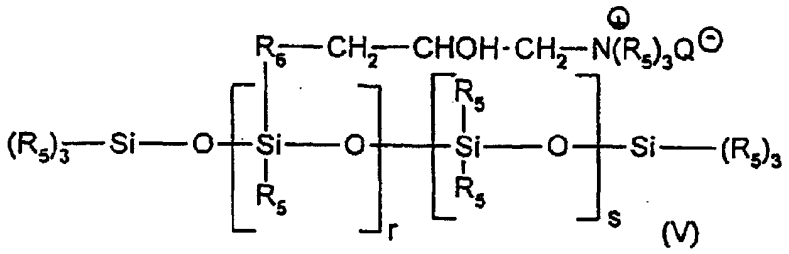


(IV)

式中n和m具有上面给定的含义(参见化学式III)。

例如在专利申请EP-A-95238 中描述了这样的聚合物。

(c)与下述化学式相符的胺化硅氧烷:



(V)

式中R_6代表具有 1-18 个碳原子的单价烃基，特别是一个C_1-C_{18}烷基或C_2-C_{18}链烯基，例如甲基;

R_6代表一个二价烃基，特别是一个C_1-C_{18}亚烷基或一个通过SiC键与Si相联的二价C_1-C_{18}，例如C_1-C_8亚烷氧基;

Q^-是一个阴离子如卤化物离子，具体是氯化物阴离子，或是一种有机酸盐(例如乙酸盐.....);

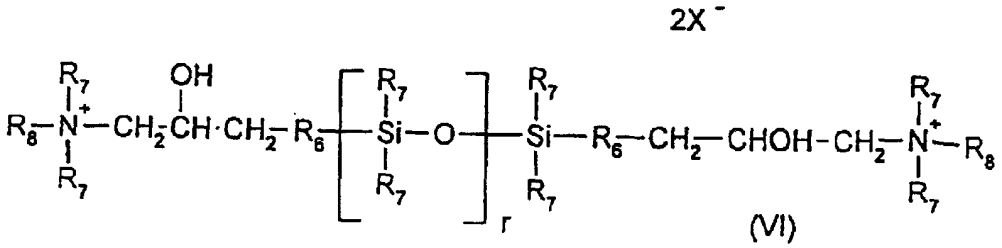
r代表一个 2-20，特别是 2-8 的平均统计值;

s代表一个 20-200，特别是 20-50 的平均统计值。

这样的胺化硅氧烷在专利 US 4,185,087 中做了更具体的描述。

这一类中的硅氧烷是由Union Carbide公司以商品名为“Ucar Silicone ALE 56”销售的硅氧烷。

d)具有下述化学式的季铵硅氧烷:



(VI)

式中R_7可以是相同或不同的，代表一个具有 1-18 个碳原子的一价烃基，特别是C_1-C_{18}烷基，一个C_2-C_{18}链烯基或者一个有 5 或 6 个碳原子的环，例如甲基；

R_6代表一个二价烃基，特别是一个C_1-C_{18}亚烷基或一个通过SiC键与Si相联的二价C_1-C_{18}，例如C_1-C_8亚烷氧基；

R_8可以是相同或不同的，它代表一个氢原子，一个具有 1-18 个碳原子的一价烃基，并且特别是一个C_1-C_{18}烷基，一个C_2-C_{18}链烯或一个-R_6-NHCOR_7基；

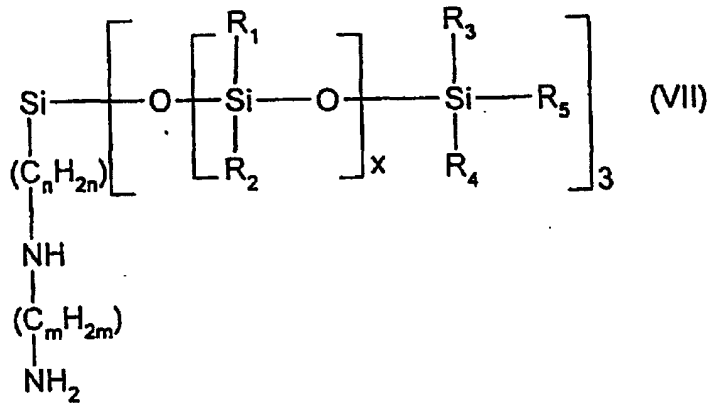
X是一个阴离子如卤化物离子，具体是氯化物阴离子，或是一种有机酸盐(例如乙酸盐.....)；

r代表 2-200，特别是 5-100 的平均统计值。

这些硅氧烷例如在EP-A-0 530 974 申请中已描述过。

这一类的硅氧烷是由Goldschmidt公司以商品名为Abil Quat 3270、Abil Quat 3272 和Abil Quat 3474 销售的硅氧烷。

e)化学式(VII)的胺化硅氧烷：



式中-R_1、R_2、R_3和R_4可以相同或不同，它们代表一个C_1-C_4烷基或一个苯基，

-R_5代表一个C_1-C_4烷基或一个羟基，

-n是 1-5 之间的一个整数，

-m是 1-5 之间的一个整数，

并且式中x被选为如此的数，使胺指数在 0.01-1 毫当量/克之间。

根据本发明，该胺化硅氧烷可以是一种油的形式、含水溶液、醇溶液或稀

酒精溶液形式，是分散液或乳状液的形式。

一种特别有利的实施方式是它们以乳状液的形式，尤其是以微乳化液或毫微乳状液的形式使用。

例如可以用一种由Dow Corning公司以商品名“Cationique Emulsion DC 929”出售的产品，该产品与名为“Nonoxynol 10”的已知非离子表面活性剂配合，其中除了amodimethicone而外，还含有一种称为Tallowtrimonium (CTFA)的由动物油的脂肪酸衍生的阳离子表面活性剂。

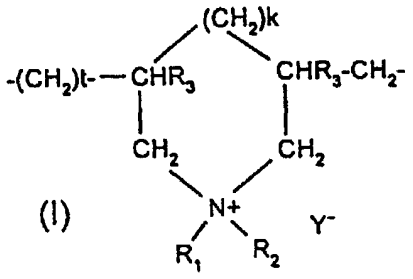
例如还可使用由Dow Corning公司以商品名“Catonique Emulsion DC 939”出售的产品，该产品与非离子表面活性剂trideceth-12 配合，其中除了amodimethicone而外，还含有一种阳离子表面活性剂三甲基十六烷基氯化铵。

本发明可使用的另一商品是Dow Corning公司以商品名“Dow Corning Q2 7224”出售的产品，其中同时含有式(IV)trimethylsilylamodimethicone，称之为octoxynol-40 的式$C_8H_{17}-C_6H_4-(OCH_2CH_2)_n-OH$的非离子表面活性剂，式中n=40，称之为isolaureth-6 的式$C_{12}H_{25}-(OCH_2-CH_2)_n-OH$的非离子表面活性剂，式中n=6，以及二醇。

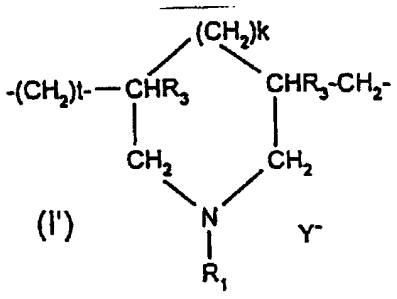
(i)一种或多种阳离子聚合物：

从本发明的意义上来说，术语“阳离子聚合物”代表任何含有阳离子基团和/或可离子化为阳离子基团的基团。

本发明的组合物还必需包括一种选自于包括符合化学式(I)或(I')结构单元作为链的主要成分的均聚物的阳离子聚合物。



(I)



(I')

式中k和t等于 0 或 1，k+t的和等于 1；R_3代表一个氢原子或一个甲基；R_1和R_2各自分别代表一个具有 1-22 个碳原子的烷基、一个其中的烷基优选地具有 1-5 个碳原子的羟基烷基、一个低级(1-5 个碳原子)酰胺基烷基，或R_1和R_2可以与其连接的氮原子一起代表像哌啶基或吗啉基之类的杂环基团；Y^-是一个像氢溴酸根、氢氯酸根、乙酸根、硼酸根、柠檬酸根、酒石酸根、硫酸氢根、亚硫酸氢根、硫酸根或磷酸根的阴离子。

这些聚合物具体地在法国专利 2,080,759 及其增补证书 2,190,406 中或在US3,996,146 和US3,288,770 中都作过描述。

优选地，R_{10}和R_{11}各自代表甲基或乙基，而R_{12}代表一个氢原子。

使用的阳离子聚合物通常具有的重均分子量为约 5000-5×10^6，优选地为约 10^4-5×10^5。

在上面定义的聚合物中，可以更具体地提及如由Calgon公司以商品名“Merquat® 100”出售的二甲基二烯丙基铵氯化物的均聚物。

本发明的组合物含有上面定义的胺化硅氧烷的重量含量可以是，以该组合物总量计为 0.05-10%，优选地是 0.1-5%，甚至更优选地是 0.2-3%。

根据本发明，一种或多种所述阳离子聚合物可以是以最终组合物的总重量计为 0.001-10%(重量)，优选地是 0.005-5%(重量)，甚至更优选地是 0.01-3%(重量)。

本发明的洗涤剂组合物的赋形剂或载体优选地是水或一种像乙醇、异丙醇或丁醇之类的C_1-C_6低级醇的水溶液，或是一种水与像丙二醇和二醇醚之类的亚烷二醇的混合物。

本发明的洗涤剂组合物的最终pH通常为 3-10。优选地是，该pH是 5.5-8。通常通过向该组合物加入一种碱(有机的或无机的)，例如氨水或一种像单乙醇胺、二乙醇胺、三乙醇胺、异丙醇胺或 1,3-丙二胺之类的伯、仲或叔(多)胺，或通过加入一种酸，优选地是一种像例如柠檬酸之类的羧酸，可以将该pH调整到期望的值。

除了上面定义的组合外，本发明的组合物还能够含有像电解质或增稠剂之类的粘度调节剂。特别可以提及氯化钠、二甲苯磺酸钠、scleroglucanes、合成生物聚合胶、脂肪酸链烷醇酰胺、或许氧化乙烯化并具有至多 5 摩尔环氧乙烷的烷基醚羧酸的链烷醇酰胺，例如由Chem Y公司以商品名“Aminol A15”出

售的产品，交联聚丙烯酸和交联丙烯酸/C_{10}-C_{30}丙烯酸烷基酯共聚物。在本发明的组合物中这些粘度调节剂的用量可以是以该组合物的总重量计为至多 10%（重量）。

根据本发明的组合物还可以含有至多 5%本技术领域所熟知的珠光剂或遮光剂，例如像棕榈酸钠或镁、硬脂酸钠或镁、羟基硬脂酸钠或镁，像一硬脂酸乙二醇酯或聚乙二醇酯，或二硬脂酸乙二醇酯或聚乙二醇酯之类的具有脂肪链的酰基化衍生物，像二硬脂醚或1-十六烷氧基辛-十二醇之类的脂肪链醚。

本发明的组合物还可以任选地含有其他配料，这些配料的作用是改善毛发或皮肤的化妆特性。在这方面可以提及的是阳离子表面活性剂、阴离子、非离子、阳离子或两性的聚合物、蛋白质、蛋白质水解产物、神经酰胺、假神经酰胺、羟基酸、维生素、泛酰醇(panthenol)、植物、动物、矿物或合成的油，和水溶或脂溶的防晒剂。

这些组合物还可以含有各种在化妆品中经常使用的添加剂，如化妆品中熟知的香料、防腐剂、螯合剂、泡沫稳定剂和酸化剂或碱化剂。

不用说，一个本技术领域的技术人员将认真地选择这个或这些任选辅助化合物和/或其数量，从而使与本发明组合物(洗涤基质物+特定阳离子聚合物+胺化硅氧烷)内在联系的有利特性不会或基本上不会受到这种或这些所考虑添加的添加剂的影响。

这些组合物能够是或多或少浓稠的液体、乳油或凝胶的形式，并且它们主要适用于洗涤和护理像皮肤和毛发之类的角蛋白物质。

本发明的组合物优选地用作洗涤和调理毛发的洗发剂，其中将洗发有效量的洗发剂涂在湿发上，涂后接着用水冲洗。

本发明的组合物还可以用作清洁和调理毛发和皮肤用的沐浴凝胶，在这种情况下将其涂在湿的毛发或皮肤上，涂后冲洗。

本发明的组合物还可以用作像皮肤、睫毛或眉毛之类的角蛋白物质的卸妆剂。

本发明另一目的是提出一种洗涤和调理像毛发之类的角蛋白物质的方法，该方法包括将有效量的上面限定的组合物施用到所述湿的物质上，任选地将组合物在角蛋白物质上保持一段时间后，接着用水冲洗。

现在给出具体但并没有任何限制的说明本发明的实施例。

实施例 1

制备两种洗发剂组合物，一种是本发明的组合物(组合物A)，另一种是对比组合物(组合物B)：

	A 本发明	B 对比
-含有 2.2 摩尔环氧乙烷的月桂基醚硫酸钠(70/30 C_{12}/C_{14})，含有70%M.A.的水溶液 (M.A.=活性物质)	15.5 克M.A.	15.5 克M.A.
-含有32%M.A.的可可甜菜碱(*)	3.2 克M.A.	-
-cocoamphodiacetate (RP公司的Miranol C2M Conc.)	-	3.2 克M.A.
-阳离子聚合物(**)	0.6 克	0.6 克
-胺化硅氧烷(***)	2.45 克M.A.	2.45 克
-cetostearyl硫酸钠	0.75 克	0.75 克
-1-十六氧基辛十二醇与十六醇的混合物	2.5 克	2.5 克
-氧化乙基化癸醇($C_{10}/C_{12}/C_{14}$)	0.5 克	0.5 克
-柠檬酸 适量至pH	5	5
-香料、防腐剂	适量	适量
-软化水 适量至	100 克	100 克

(*)：Henkel公司的Dehyton® AB 30

(**)：由Calgon公司出售的商品名为Merquat® 100(分子量 400,000)的二甲基二烯丙基铵氯化物均聚物。

(***)：由Dow Corning公司以商品名Fluid DC 939，以含有 35%活性物质的阳离子乳剂出售的amodimethicone。

通过向预先润湿的毛发上施用约 12 克组合物A进行洗发。将洗发剂揉成泡沫，然后用水彻底冲洗。

用对比组合物B进行如上相同的程序。

一个专家小组评定湿发不打结、微湿毛发不打结和干发柔软和光滑。

所有专家指出，用本发明的组合物A处理过的毛发在这些特性上有明显改进。

实施例 2

制备具有下列组成的洗发剂：

-含有 2.2 摩尔环氧乙烷的月桂基醚硫酸钠(70/30 重量 C_{12}/C_{14})，含有 28%M.A.的水溶液	14 克M.A.
-含有32%M.A.的可可甜菜碱(*)	3.2 克 M.A.

-阳离子聚合物(**)	0.1克
-胺化硅氧烷(***)	1.05克M.A.
-1-十六氧基辛十二醇与十六醇的混合物	2.5克
-椰子酸一异丙醇酰胺	0.6克
- 2-氨基-2-甲基-1-丙醇	0.125克
-柠檬酸, 适量至pH	5.2
-软化水, 适量至	100克

(*):Henkel公司的Dehyton® AB 30

(**)：由Calgon公司出售的名为Merquat® 100(分子量 400,000)的二甲基二烯丙基铵氯化物均聚物。

(***)：由Dow Corning公司以Fluid DC 939，以含有 35%活性物质的阳离子乳剂出售的Amodimethicone。