



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106068116 A

(43)申请公布日 2016.11.02

(21)申请号 201580012138.6

(22)申请日 2015.02.26

(30)优先权数据

61/987,291 2014.05.01 US

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2016.09.06

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/US2015/017654 2015.02.26

(87)PCT国际申请的公布数据

W02015/167659 EN 2015.11.05

(71)申请人 雅芳产品公司

地址 美国纽约

(72)发明人 E·H·鲁滨逊

(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 李华英

(51)Int.Cl.

A61K 8/25(2006.01)

A61K 8/81(2006.01)

A61Q 1/06(2006.01)

权利要求书2页 说明书21页

(54)发明名称

无光泽化妆品组合物

(57)摘要

本发明一般性涉及将无光泽表面赋予给人
外皮系统的化妆品组合物。更具体地,本发明涉
及赋予无光泽表面的唇膏化妆品。

1. 化妆品唇用组合物, 包含无光泽粉末, 该无光泽粉末包含聚乙烯(和)硅酸钙(和)二氧化硅; 其中该组合物的特征在于光泽值低于约50。

2. 权利要求1的化妆品唇用组合物, 其中所述无光泽粉末包含约50%—约70%重量的聚乙烯、约30%—约50%重量的硅酸钙和约0.5%—约5%重量的二氧化硅。

3. 权利要求1的化妆品唇用组合物, 其中所述无光泽粉末是聚乙烯粉末、硅酸钙和二氧化硅共挤出的产物。

4. 权利要求1的化妆品组合物, 还包含含有硅酮交联聚合物或硅酮弹性体的柔润剂, 且其中该组合物的特征在于光泽值低于约40。

5. 权利要求2的化妆品组合物, 其中所述柔润剂包含二甲硅油交联聚合物(INCI)。

6. 权利要求4的化妆品唇用组合物, 其中所述无光泽粉末占该组合物的约0.5%—约10%重量, 且其中所述柔润剂占该组合物的约10%—约30%。

7. 权利要求1的化妆品组合物, 还包含柔润剂, 该柔润剂包含氢化聚异丁烯(和)聚甲基倍半硅氧烷(和)乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(和)乙烯/丙烯共聚物(INCI); 且其中该组合物的特征在于光泽值低于约40。

8. 权利要求7的化妆品唇用组合物, 其中所述柔润剂包含约60%—约80%重量的氢化聚异丁烯, 约5%—约15%重量的聚甲基倍半硅氧烷, 约5%—约15%重量的乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物, 和约1%—约10%重量的乙烯/丙烯共聚物。

9. 权利要求1的化妆品唇用组合物, 其特征在于光泽值低于约20。

10. 权利要求1的化妆品唇用组合物, 还包含颜料, 且其中总颗粒含量占该组合物的低于约30%重量。

11. 权利要求1的化妆品唇用组合物, 还包含微粉化聚乙烯。

12. 权利要求1的化妆品唇用组合物, 其中该组合物基本上不含光亮剂。

13. 权利要求1的化妆品唇用组合物, 还包含油, 所述油选自棕榈酸异丙酯、异硬脂酸异丙酯、新戊酸异十八烷基酯、硬脂酸异十八烷基酯、蓖麻油、乳酸月桂酯、棕榈酸乙基己酯、甘油基三乙酰基羟基硬脂酸酯(glyceryl triacetyl hydroxystearate)、己二酸二异丙酯、异壬酸辛酯、二辛酸新戊二醇酯、二癸酸新戊二醇酯、油酸异癸酯和肉豆蔻酸肉豆蔻酯。

14. 权利要求1的化妆品唇用组合物, 其中该组合物基本上是无水的。

15. 赋予人外皮系统无光泽颜色的方法, 包含对人外皮系统施用一种组合物薄膜, 所述组合物包含含有聚乙烯(和)硅酸钙(和)二氧化硅的无光泽粉末, 其中所述组合物的特征在于光泽值低于约50。

16. 权利要求15的方法, 其中所述组合物还包含柔润剂, 该柔润剂包含硅酮交联聚合物或硅酮弹性体; 且其中所述组合物的特征在于光泽值低于约40。

17. 权利要求16的方法, 其中所述硅酮交联聚合物包含二甲硅油交联聚合物(INCI); 且其中所述组合物的特征在于光泽值低于约40。

18. 权利要求15的方法, 其中所述组合物还包含柔润剂, 其包含氢化聚异丁烯(和)聚甲基倍半硅氧烷(和)乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(和)乙烯/丙烯共聚物; 且其中所述组合物的特征在于光泽值低于约40。

19. 赋予人唇无光泽薄膜的方法, 包含向其上施用包含约1-10%重量的在含有柔润剂的无水媒介物中的无光泽聚合物粉末、含量约为10-27%重量的蜡、以及一种或多种颜料、

填充剂或化妆品粉末的组合物,所述无光泽聚合物粉末的特征在于用通过ASTM D281-12测定的吸油值大于100(g/100g),所述柔润剂的特征在于其光泽值低于蓖麻油的光泽值;其中所述组合物的总颗粒含量低于25%重量,且其中所述组合物的特征在于光泽值低于约40。

20. 权利要求19的方法,其中所述柔润剂包含二甲硅油交联聚合物,所述无光泽粉末包含聚乙烯(和)硅酸钙(和)二氧化硅,且其中所述组合物还包括脂肪醇和/或酯油,其用量占该组合物的约20-75%重量。

无光泽化妆品组合物

[0001] 相关申请的交叉参考

[0002] 本申请要求2014年5月1日提交的美国临时专利申请序号US61/987,291的优先权,出于所有目的,将该文献的全部内容引入本文参考。

技术领域

[0003] 本发明一般性涉及给人外皮系统赋予无光泽表面(matte finish)的化妆品组合物。更具体地,本发明涉及赋予无光泽表面的唇用化妆品。

背景技术

[0004] 许多化妆品例如唇膏、粉底和粉末被设计成给唇或皮肤赋予无光泽表面。具有光泽表面的化妆品倾向于增亮细线和皱纹,而无光泽表面软化减弱这类缺陷外观。此外,皮肤的油性或光泽外观被许多人视为不理想的。

[0005] 通常,无光泽化妆品依赖于高粉末含量以减少光泽和光亮,并且生成无光泽表面。这些制品通常被消费者视为干燥和不舒适的。

[0006] 因此,对于化妆品组合物、例如唇膏组合物存在需求,其提供无光泽表面,但不损害舒适感。因此,本发明的目的在于提供化妆品组合物,包括着色化妆品,例如唇膏,它们满足这些需求。

发明内容

[0007] 根据上述目的等,本发明提供化妆品组合物(例如着色化妆品,例如唇膏),其特征在于非光亮的、无光泽表面(例如具有低于约60或低于约50或低于约40或低于约30或低于约20个光泽单位的光泽值)。本发明的化妆品组合物理想地具有期望的涂抹特性,特别是舒适感,在唇上不具有“沉重”感,并且不像常规无光泽化妆品那样干燥。令人惊奇地发现,无光泽聚合物粉末(例如无光泽聚乙烯粉末)和柔润剂的组合赋予无光泽表面(matte finish),但没有沉重、干燥感觉。在一些实施方案中,所述无光泽聚合物粉末(mattifying polymeric powder)包含聚乙烯(和)硅酸钙(和)二氧化硅(INCI)。在一些实施方案中,低光泽(low-gloss)柔润剂(emollient)包含硅酮弹性体和/或硅酮交联聚合物(例如二甲硅油交联聚合物)。在一些实施方案中,低光泽柔润剂包含氢化聚异丁烯(和)聚甲基倍半硅氧烷(和)乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(和)乙烯/丙烯共聚物(INCI)。本发明的组合物理想地使用比传统无光泽化妆品(例如低于10%重量)少的无光泽颗粒(例如滑石粉、云母等),由此改善了皮肤上的舒适感。所述组合物还可以使用比常规无光泽化妆品少的总颗粒(例如低于约40%或低于约30%或低于约20%重量),关注这一点是为了改善相对于具有较高颜料载量的化妆品的舒适感。

[0008] 在本发明的一个方面,提供化妆品唇用组合物、例如唇膏,其包含无光泽粉末,该无光泽粉末包含聚乙烯(例如占粉末的约50-70%重量)和任选的硅酸钙(例如占粉末的约30-50%重量)和任选的二氧化硅(例如占粉末的约0.5-5%重量)。所述组合物可以包含低

光泽柔润剂,其包含硅酮弹性体或硅酮交联聚合物(例如二甲硅油交联聚合物)。所述组合物还可以包含低光泽柔润剂,其包含氢化聚异丁烯(例如占柔润剂的约60-80%重量)和/或聚甲基倍半硅氧烷(例如占柔润剂的约5-15%重量)和/或乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(例如占柔润剂的约5-15%重量)和/或乙烯/丙烯共聚物(例如占柔润剂的约1-10%重量)。所述无光泽粉末可以是,例如聚乙烯、硅酸钙和二氧化硅的共挤出产物,而不是物理配混物。典型地,所述无光泽粉末的存在量占组合物的约0.5%—约20%(例如约1%—约15%或约5%—约10%)重量。典型地,所述柔润剂的存在量占组合物的约5%—约40%(例如约10%—约30%或约15%—约20%)重量。该化妆品组合物典型地提供无光泽表面(例如低于约60、低于约40、低于约20或低于约10或低于约5的光泽值),并且可以包含占组合物低于约40%、低于约30%、低于约20%、低于约10%或低于约5%重量的无光泽总颗粒含量(即,包括所有的无光泽颗粒,例如滑石粉、云母、二氧化硅、氧化铝、碳酸钙、珍珠粉(pearls)和干扰颜料)。所述组合物的总颗粒含量(例如,包括无光泽粉末、颜料、填充剂和所有其它颗粒)应当低于典型地与常规的无光泽外观化妆品相关的水平,其特征在于光泽值低于40(例如总颗粒含量占组合物的约10%—约40%重量)。典型地,所述组合物还包含油(例如异硬脂酸异丙酯、新戊酸异十八烷基酯、蓖麻油、乳酸月桂酯、棕榈酸乙基己酯和甘油三乙酰基羟基硬脂酸酯),其理想地作为柔润剂起作用,且特征在于低光泽值。所述组合物还可以包含着色剂(例如颜料、色淀、染料等)、微粉化聚乙烯、防晒剂、蜡、成膜剂和其它化妆品辅料。所述组合物可以是含水的或可以是基本上无水的或无水的。所述组合物还可以基本上不含光亮剂(例如聚丁烯、氨基聚二甲基硅氧烷(amodimethicone)、苯基聚三甲基硅氧烷(phenyltrimethicone)和具有1.47或以上或1.49或以上或1.5或以上或1.52或以上的折射率的柔润剂)。所述化妆品唇用产品适合涂布于唇上,以便在其上形成薄膜,该薄膜给唇赋予无光泽表面。

[0009] 本发明的这些和其它方面在阅读本发明的如下详细描述、包括待批权利要求后对于本领域技术人员而言显而易见。

[0010] 详细描述

[0011] 本文所用的所有术语预期具有其通常的含义,另有提供的除外。本文提供的所有成分的用量均按照总组成的重量百分比计,另有指示的除外。应当理解,指定组合物中的所有总重量百分比和总体积百分比不超过100%。如果没有另外具体指定特定成分的量,则本发明组合物的所有成分可以以约0.0001%—约99%重量的量、包括约0.01%—约50%重量或约0.1%—约25%重量的量存在。

[0012] 术语“基本上由…组成”预以仅包括那些实质上不改变本发明组合物的基本和新的特征的成分,所述本发明组合物的基本和新的特征包括、但不限于组合物的光泽和/或涂抹特性(wear property)(例如舒适感)。

[0013] 本文所用的术语“无光泽颗粒”是指特征在于吸收大量油的能力的颗粒。在一些实施方案中,无光泽颗粒和颜料能够(各自或基于不同颗粒或颜料的组合)吸收至少40g/100g或至少50g/100g或至少60g/100g或至少70g/100g的油,正如通过ASTM D281-12所测定的。

[0014] 本文所用的术语“无光泽聚合物粉末”是指具有如通过ASTM D281-12测定的大于70g/100g的吸油值的聚合物粉末。理想地,所述无光泽聚合物粉末(例如无光泽聚乙烯粉末)具有大于80、大于90、大于100、大于110、大于120、大于130、大于140、大于150、大于160、

大于170、大于180、大于190或大于200g/100g的吸油值。

[0015] 所述组合物包含无光泽聚合物粉末,例如无光泽聚乙烯(PE)粉末,其典型地是微粉化的。所述聚合物粉末典型地包含有机聚合物,且更典型地是聚烯烃聚合物(例如聚烯烃均聚物或共聚物),其包含至少一种不饱和单体的聚合产物,所述不饱和单体选自乙烯、丙烯、丁烯、苯乙烯、四氟乙烯、丙烯酸(烷基)酯、乙烯醇、乙烯基吡咯烷酮及其组合。在另外的实施方案中,所述聚合物粉末可以包含聚酰胺聚合物、聚氨基甲酸酯聚合物、硅酮聚合物和聚酯聚合物。这类粉末可以不同于传统的聚合物粉末(例如PE粉末)的方面在于,本发明的无光泽聚合物粉末被处理成可增加无光泽特性。例如,可以用例如二氧化硅和/或硅酸盐这样的材料处理所述无光泽聚合物粉末(例如PE)。所述材料可以是颗粒形式,并且可以与PE颗粒表面键合或粘合。处理材料可以包括软聚焦(soft focus)材料,例如球形二氧化硅。在一些实施方案中,所述无光泽粉末可以包含聚乙烯(和)硅酸钙(和)二氧化硅(INCI)。

[0016] 所述无光泽粉末典型地与低光泽油或柔润剂组合使用(例如协同作用组合)。低光泽油或柔润剂典型地具有低于蓖麻油的光泽值。在一些实施方案中,所述低光泽油在25℃下应当具有低于1.5或低于1.48或低于1.46或低于1.44或低于1.42或低于1.4或低于1.38的折射率。在一些实施方案中,油和柔润剂各自具有上述折射率。在另外的实施方案中,所有的油和/或柔润剂共同地具有上述折射率。

[0017] 所述低光泽柔润剂可以包含硅酮弹性体和/或硅酮交联聚合物。在一个实施方案中,所述柔润剂包含二甲硅油交联聚合物(INCI)。在一个实施方案中,所述低光泽柔润剂包含氢化聚异丁烯(和)聚甲基倍半硅氧烷(和)乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(和)乙烯/丙烯共聚物(INCI)。

[0018] 包含无光泽PE粉末和低光泽柔润剂的化妆品组合物在作为薄膜施用时将舒适感、无光亮、无光泽表面赋予给人外皮系统,例如唇。所述组合物具有期望的涂抹特性,例如在皮肤或唇上没有“沉重”感,不感觉为干燥。不希望受到任何特定理论约束,认为特定无光泽聚合物粉末和低光泽柔润剂的组合实现了期望的无光泽外观,同时使用比传统无光泽化妆品更低的无光泽颗粒和/或更少的总颗粒。这通过允许更具弹性的、更低干燥性的薄膜改善了皮肤上的舒适感。本发明的化妆品组合物可以实现与传统无光泽化妆品相同的低光泽或更低的光泽值(例如低于约40光泽单位),同时使用较少的总颗粒,由此保护了低光泽制品中期望的涂抹特性。

[0019] 在一些实施方案中,所述无光泽聚合物粉末包含无光泽PE粉末。特别举出的可以由具有INCI名称聚乙烯(和)硅酸钙(和)二氧化硅(作为Microsorb 944S得到,来自Micropowders, Inc.)的材料构成。在一个实施方案中,所述无光泽PE粉末是粉状PE、硅酸钙和二氧化硅(例如球形二氧化硅)的共挤出产物。认为聚乙烯被硅酸钙和/或二氧化硅涂敷。无光泽粉末的粒径可以为,例如约5—约100μm或约10—约75μm或约25—约35μm。所述无光泽粉末可以包含约50%—约70%重量的用量的聚乙烯粉、任选的约30%—约50%重量用量的硅酸钙和任选的约0.5%—约5%重量用量的二氧化硅(例如球形二氧化硅)。

[0020] 所述无光泽聚合物粉末典型地以有效赋予无光泽外观的用量存在,且具体地低于60个光泽单位的光泽。在一些实施方案中,所述无光泽粉末占组合物的约0.1—约35%重量、或约0.5%—约20%重量、或约1%—约15%重量、或约1.5%—约10%重量、或约2%—约5%重量。在另外的实施方案中,所述无光泽粉末占组合物的约0.5%、1%、或约2%、或约

3%、或约4%、或约5%重量。

[0021] 在一些实施方案中,所述无光泽聚合物粉末与具有约0.5-50 μm 或约1-10 μm 、或约3-4 μm 、或约32 μm 中值粒径的滑石粉(例如未处理的滑石粉)相比、通过ASTM D281-12测定的更高的吸油值。在一些实施方案中,所述无光泽聚合物粉末具有高于云母的吸油值。在一些实施方案中,所述无光泽聚合物粉末具有100-200g/100g的吸油值。

[0022] 在一个实施方案中,所述低光泽柔润剂典型地具有低于蓖麻油光泽值的光泽值(各自或以聚集物形式)。所述低光泽油可以包含本文所述的单独或组合形式的油和/或柔润剂油的任意种。在一个实施方案中,所述低光泽油包含酯油、烃油、包含硅酮的油和有机脂肪醇类的一种或多种。本文所用的术语柔润剂预期是指给皮肤提供软化、平滑和/或增湿作用的油。

[0023] 适合的柔润剂油包括包含非挥发性硅酮的油,且特别是硅酮弹性体和/或硅酮交联聚合物。实例包括二甲硅油交联聚合物(INCI)、二甲硅油/乙烯基二甲硅油交联聚合物(INCI)、鲸蜡硬脂基二甲硅油交联聚合物(INCI)、C30-45烷基鲸蜡硬脂基二甲硅油交联聚合物(INCI)、丙烯酸酯类/二甲硅油共聚物(INCI)、二甲硅油共聚物(INCI)、乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(INCI)和聚硅酮-11(INCI)等。在一个实施方案中,低光泽柔润剂包含二甲硅油交联聚合物(INCI)。将二甲硅油交联聚合物溶于或分散于溶剂例如二甲硅油中。用于二甲硅油交联聚合物(或其它硅酮柔润剂)的溶剂具有高于125°F、或高于150°F、或高于175°F、或高于200°F的闪点。具体举出的可以由Dow Corning在名称9041硅酮弹性体配混物(Silicone Elastomer Blend)下销售的产品构成,其包含在5厘沱二甲硅油中的二甲硅油交联聚合物并且具有高于215°F的闪点(flash point)。上述举出的基于硅酮的聚合物各自可以彼此组合使用或与另外的聚合物(包括聚烯烃类、丙烯酸酯类等)组合使用。

[0024] 在一个实施方案中,所述低光泽柔润剂可以包含具有INCI名称氢化聚异丁烯(和)聚甲基倍半硅氧烷(和)乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(和)乙烯/丙烯共聚物的材料(作为Novatext[®]MAT购自Innovations Company)。所述低光泽柔润剂可以包含约60%—约80%重量的用量的氢化聚异丁烯、约5%—约15%重量的用量的聚甲基倍半硅氧烷、5%—约15%重量的用量的乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物和约1%—约10%重量的用量的乙烯/丙烯共聚物。

[0025] 所述低光泽油或柔润剂(单独或共同地)可以占组合物的约1%—约75%、或约5%—约40%重量、或约7.5%—约30%重量、或约10%—约25%重量、或约12.5%—约20%重量。在一个实施方案中,所述柔润剂占组合物的约5%、或约10%、或约15%、或约20%、或约25%、或约30%重量。

[0026] 本发明组合物中无光泽粉末和柔润剂的组合允许低于传统无光泽化妆品的无光泽总颗粒含量,同时达到期望的低光泽值。无光泽颗粒可以包括、但不限于聚合物粉末(例如未用二氧化硅和/或硅酸盐处理的微粉化聚乙烯二氧化硅)、填充剂、滑石粉等。所述组合物可以包含以组合物重量计低于约40%、或低于约35%、或低于约30%、或低于约25%、或低于约20%、或低于约15%、或低于约10%重量、或低于约5%重量的无光泽总颗粒含量。

[0027] 在一些实施方案中,所述组合物(例如包括无光泽粉末、颜料、填充剂和所有其它颗粒)的总颗粒含量应当低于典型地与常规无光泽外观化妆品相关的水平,其特征在于光

泽值低于40。在一些实施方案中,总颗粒含量以组合物重量计低于约40%、或低于约35%、或低于约30%、或低于约25%、或低于约20%、或低于约15%、或低于约10%重量。

[0028] 在一些实施方案中,所述组合物的总颗粒含量所具有的通过ASTM D281-12测定的合计吸油值大于10g/100g、大于15g/10g、大于20g/100g、大于25g/100g、大于30g/100g、大于35g/100g、大于40g/100g、大于45g/100g、大于50g/100g、大于55g/100g、大于60g/100g、大于65g/100g、大于70g/100g、或大于75g/100g。在一些实施方案中,合并的总颗粒的吸油值大于滑石粉的吸油值。

[0029] 在一些实施方案中,组合物不含或“基本上不含”云母、珍珠粉和干扰颜料,其含义是指该组合物包含低于5%重量的单独或聚集物形式的这类材料。在一些实施方案中,所述组合物包含低于约2.5%、低于约1%、低于约0.5%或低于约0.1%的这类材料。

[0030] 在一些实施方案中,所述组合物可以包含(i)微粉化聚乙烯和(ii)聚乙烯(和)硅酸钙(和)二氧化硅(INCI)的组合,其用量占该组合物重量的低于约20%、低于约15%、低于约10%或低于约5%。在一些实施方案中,(ii)的吸油值大于(i)的吸油值。在一些实施方案中,包括约5-30%重量的用量的低光泽柔润剂(例如二甲硅油交联聚合物)。

[0031] 所述组合物可以是基本上无水的。本文所用的“基本上无水的”是指包含低于5%重量的水。在另外的实施方案中,所述组合物包含低于约2.5%或低于约1%重量的水或低于0.25%重量的水。在一些实施方案中,所述组合物可以是无水的。本文所用的术语“无水的”是指不向组合物中加入水,且仅从空气中吸收的水份的量存在于组合物中。

[0032] 所述组合物可以“基本上不含”提供或增强光泽的试剂(“光泽剂”),其含义是任意这类光亮剂的量将光泽(如果有的化)的增加低于3、2或1个光泽单位。在一些实施方案中,光泽剂占组合物的重量低于5%重量、低于约2.5%、或低于约1%、或低于约0.5%、或低于约0.1%。在一些实施方案中,本发明的组合物不含光泽剂。

[0033] 光泽剂可以包括具有在25℃下作为薄膜测定时大于1.4、或大于1.45、或大于1.47、或大于1.49、或大于1.5、或大于1.52的折射率。在一些实施方案中,本发明的组合物基本上不含或不含如下成分的一种或多种:氨端二甲硅油(amodimethicone)、苯基聚散甲基硅氧烷、多元醇类(例如甘油)、具有大于蓖麻油的光泽值的脂肪酯类、硅酮苯基丙基二甲基甲硅烷氧基硅酸盐、聚丁烯、聚异丁烯、氢化聚环戊二烯、丙基苯基倍半硅氧烷树脂;月桂基聚二甲基硅氧烷共聚醇、全氟壬基二甲硅油、二甲硅油/三硅氧烷、甲基聚三甲基硅氧烷及其组合。在一个实施方案中,术语“光泽剂”不包括有机物防晒剂。

[0034] 在一些实施方案中,所述组合物可以不含或基本上不含甘油和/或包含硅酮的溶剂、油和/或成膜聚合物,其含义是该组合物包含低于5%重量的它们的任一种或两者。本文所用的“基本上不含”是指包含低于5%重量。在一些实施方案中,所述组合物包含低于约2.5%、或低于约1.5%、或低于约1.5%、或低于1%、或低于0.5%、或低于0.1%重量的甘油和/或包含硅酮的溶剂、油和/或成膜聚合物。在一些实施方案中,所述组合物基本上不含挥发性溶剂,包括具有闪点低于200°F、或低于175°F、或低于150°F、或低于120°F、或低于100°F的挥发性硅酮溶剂。

[0035] 可以使用光泽计评价组合物的光泽/光泽强度,所述光泽计测量化妆品薄膜的光泽强度或光泽,并且提供以“光泽单位”计的光泽值。本发明的组合物典型的特征在于无光泽表面,其含义是该组合物具有低于约60、或低于约50、或低于约40、或低于约30、或低于约

20、或低于约15、或低于约10、或低于约5、或低于约4、或低于约3、或低于约2个光泽单位的光泽值。

[0036] 典型地,所述组合物还包含一种或多种油,其理想地作为柔润剂起作用,但其特征任选地还在于低光泽值(例如低于聚丁烯)。适合的油可以包括,例如异硬脂酸异丙酯、新戊酸异十八烷基酯、硬脂酸异十八烷基酯、蓖麻油、乳酸月桂酯、棕榈酸乙基己酯、棕榈酸异丙酯、甘油三乙酰基羟基硬脂酸酯(glyceryl triacetyl hydroxystearate)、己二酸二异丙酯、异壬酸辛酯、二辛酸新戊二醇酯、二癸酸新戊二醇酯、油酸异癸酯和肉豆蔻酸肉豆蔻酯。

[0037] 在一个实施方案中,所述组合物包含约0.1-75%重量、或约1-50%重量、或约2-30%重量、或约5-20%重量、或约5-15%重量的乳酸肉豆蔻酯、异硬脂酸异丙酯和/或棕榈酸异丙酯。

[0038] 可以用于本发明组合物的其它适合的油包括酯油,例如脂肪酸酯类,且特别是常用作化妆品中的柔润剂的那些。这类酯典型地为形式 $R_4(COOH)_{1-2}$ 的酸与形式 $R_5(OH)_{1-3}$ 的醇的酯化产物,其中 R_4 和 R_5 各自独立地是直链、支链或环状烷基,其任选地包含不饱和键(例如1-6或1-3或1),并且具有1-30(例如6-30或8-30或12-30或16-30)个碳原子,任选地被一个或多个官能团取代,包括羟基、氧杂、氧代等。优选地, R_4 和 R_5 的至少一个包含至少8、或至少10、或至少12、或至少16、或至少18个碳原子,使得酯油包含至少一个脂肪链。上述定义的酯类包括、但不限于一元酸与一元醇、一元酸与二元醇和三元醇、二元酸与一元醇、以及三元酸与一元醇的酯类。

[0039] 适合的脂肪酸酯类包括、但不限于异硬脂酸丁酯、油酸丁酯、丁基辛基油酸酯、棕榈酸鲸蜡酯、辛酸鲸蜡酯、月桂酸鲸蜡酯、乳酸鲸蜡酯、异壬酸鲸蜡酯、硬脂酸鲸蜡酯、富马酸二异硬脂基酯、苹果酸二异硬脂基酯、二辛酸新戊二醇酯、癸二酸二丁酯、苹果酸二 C_{12-13} 烷基酯、二亚油酸二鲸蜡硬脂基二聚体(dicetearyl dimer dilinoleate)、己二酸二鲸蜡酯、己二酸二异鲸蜡酯、己二酸二异壬酯、二聚酸二异丙酯、三亚油酸三异硬脂基酯、硬脂酸十八烷基硬脂酰酯、月桂酸己酯、异硬脂酸十六烷基酯、月桂酸己基癸酯、辛酸己基癸酯、油酸己基癸酯、棕榈酸己基癸酯、硬脂酸己基癸酯、异壬酸异壬酯、异壬酸异硬脂基酯、新戊酸异己基酯、硬脂酸异十六烷基酯、异硬脂酸异丙酯、肉豆蔻酸正丙基酯、肉豆蔻酸异丙酯、棕榈酸正丙酯、棕榈酸异丙酯、棕榈酸二十六烷基酯、乳酸月桂酯、棕榈酸二十八烷基酯、单月桂酸丙二醇酯、棕榈酸三十烷基酯、棕榈酸三十二烷基酯、棕榈酸三十四烷基酯、硬脂酸二十六烷基酯、硬脂酸二十八烷基酯、硬脂酸三十烷基酯、硬脂酸三十二烷基酯、乳酸硬脂基酯、辛酸硬脂基酯、庚酸硬脂基酯、硬脂酸硬脂基酯、硬脂酸三十四烷基酯、三花生精(triarachidin)、柠檬酸三丁酯、柠檬酸三异硬脂基酯、柠檬酸三 C_{12-13} 烷基酯、三辛精、柠檬酸三辛酰基酯、山嵛酸十三烷基酯、柠檬酸三辛基十二烷基酯、椰油酸十三烷基酯、异壬酸十三烷基酯、单蓖麻油酸甘油酯、棕榈酸2-辛基癸酯、肉豆蔻酸2-辛基十二烷基酯、琥珀酸二(2-乙基己基)酯、醋酸生育酚等。

[0040] 其它适合的酯类包括这样的酯,其中 R_5 包含形式 $H-(O-CHR^*-CHR^*)_n-$ 的聚乙二醇,其中 R^* 独立地选自氢或直链 C_{1-12} 烷基,包括甲基和乙基,示例为聚乙二醇单月桂酸酯。

[0041] 水杨酸酯类和苯甲酸酯类预期也为本发明组合物中有用的酯。适合的水杨酸酯类和苯甲酸酯类包括水杨酸或苯甲酸与形式 R_6OH 的醇的酯,其中 R_6 为直链的、支链的或环状的烷基,任选地包含不饱和键(例如1、2或3个不饱和键),并且具有1至30个碳原子,典型地6至

22个碳原子,且更典型地12至15个碳原子。适合的水杨酸酯类包括例如水杨酸辛酯和水杨酸己基十二烷基酯,并且苯甲酸酯类包括苯甲酸C₁₂₋₁₅烷基酯、苯甲酸异硬脂基酯、苯甲酸己基癸基酯、苯甲酸苄酯等。

[0042] 其它适合的酯类包括、但不限于聚二异硬脂酸甘油酯/IPDI共聚物、三异硬脂酰基聚甘油基-3二聚体二亚油酸酯、脂肪酸的聚甘油酯类和羊毛脂等。

[0043] 油还可以包含挥发性和/或非挥发性硅油。适合的硅油包括直链或环状硅酮类,例如聚烷基-或聚芳基硅氧烷类,例如,其包含具有1—16个碳原子的烷基基团。有代表性的硅油包括,例如辛酰基聚二甲基硅氧烷、十八烷基二甲硅油、环甲硅油、环戊硅氧烷十甲基环戊硅氧烷、十甲基四硅氧烷、二苯基二甲硅油、十二甲基环己硅氧烷、十二甲基环戊硅氧烷、七甲基己基三硅氧烷、七甲基辛基三硅氧烷、七甲基二硅氧烷、聚二甲基硅氧烷、甲基-苯基聚硅氧烷、八甲基环四硅氧烷、八甲基三硅氧烷、全氟壬基二甲硅油、聚二甲基硅氧烷类、氨端聚二甲基硅氧烷(amodimethicone)、聚二甲基硅氧烷醇(dimethiconol)、二甲硅油共聚醇及其组合。所述硅油典型地、但不一定具有在25℃下测定的约5—约3,000厘沱(cSt)的粘度,优选50—1,000cSt。

[0044] 在一个实施方案中,所述硅油是氟化的硅酮,例如全氟化硅酮(即氟硅酮类)。氟硅酮类有利地是疏水性的和疏油性的且由此促成产品的期望的滑动和感觉。如果期望,则用山嵛酸山嵛酯使氟硅酮类胶凝。一种适合的氟硅酮是氟化有机官能化硅酮流体,其具有INCI名称全氟壬基二甲硅油。全氟壬乙基二甲硅油商购自Phoenix Chemical,商品名为**PECOSIL®**。

[0045] 所述组合物还可以包含烃油,示例性的烃油包含直链或支链石蜡族烃类,其具有5—80个碳原子、典型地8—40个碳原子且更典型地10—16个碳原子,包括、但不限于戊烷、己烷、庚烷、辛烷、壬烷、癸烷、十一烷、十二烷、十四烷、十三烷等。一些有用的烃油是高度支化的脂族烃类,包括C₈₋₉异链烷烃类、C₉₋₁₁异链烷烃类、C₁₂异链烷烃类、C₂₀₋₄₀异链烷烃类等。特别举出的可以由具有INCI名称异十六烷、异二十烷和异十二烷(IDD)的异链烷烃类构成。

[0046] 另外作为烃油适合的是聚- α -烯烃类,其典型地具有20个以上碳原子,包括(任选氢化的)C₂₄₋₂₈烯烃类、C₃₀₋₄₅烯烃类、聚异丁烯、氢化聚异丁烯、氢化聚癸烯、聚丁烯、氢化聚环戊烷、矿物油、五氢角鲨烯、角鲨烯、角鲨烷等。烃油还可以包含高级脂肪醇类,例如油醇、辛基十二烷醇等。

[0047] 其它适合的油包括、但不限于蓖麻油、C₁₀₋₁₈甘油三酯、辛酸/癸酸/甘油三酯类、椰子油、玉米油、棉籽油、亚麻子油、貂油、橄榄油、棕榈油、马府油、菜籽油、大豆油、葵花子油、核桃油、鳄梨油、山茶油、夏威夷坚果油、海龟油、貂油、大豆油、葡萄籽油、芝麻油、玉米油、菜籽油、向日葵油、棉籽油、西蒙得木油、花生油、橄榄油及其组合。

[0048] 在一个实施方案中,所述组合物包含约0.1—20%或约0.5—15%或约1—10%或约2.5—7.5%重量的羊毛脂。

[0049] 本发明的组合物可以包含一种或多种蜡,其可以以占组合物约1%—约50%重量、或占组合物约5—约27%重量存在。任意适合的蜡可以用于本发明的组合物,且可以包含天然、矿物和/或合成蜡。天然蜡包括动物来源的那些(例如蜂蜡、鲸蜡、羊毛脂和虫胶蜡)、和植物来源的那些(例如巴西棕榈蜡、小烛树蜡、杨梅蜡和甘蔗蜡)。矿蜡包括、但不限于微晶蜡、石蜡(ozokerite)、地蜡、褐煤蜡(montan)、石蜡(paraffin)、石油蜡和矿脂蜡。合成蜡包

括,例如聚乙二醇类,例如PEG-18、PEG-20、PEG-32、PEG-75、PEG-90、PEG-100和PEG-180,它们在商品名**CARBOWAX®**(The Dow Chemical Company)下销售。可以举出的由如下构成:聚乙二醇蜡CARBOWAX 1000,其具有950—1,050的分子量范围和约38℃的熔点;CARBOWAX 1450,其具有约1,305—1,595的分子量范围和约56℃的熔点;CARBOWAX 3350,其具有3,015—3,685的分子量范围和约56℃的熔点;和CARBOWAX 8000,其具有7,000—9,000的分子量范围和约61℃的熔点。

[0050] 适合的合成蜡还包含Fischer Tropsch(FT)蜡和聚烯烃蜡,例如乙烯均聚物、乙烯-丙烯共聚物和乙烯-己烯共聚物。有代表性的乙烯均聚物蜡是以商品名**POLYWAX®** Polyethylene(Baker Hughes Incorporated)商购的,其具有80℃—132℃的熔点。商购的乙烯- α -烯烃共聚物蜡包括,例如以商品名**PETROLITE®** Copolymers(Baker Hughes Incorporated)销售的那些,其具有95℃—115℃的熔点。

[0051] 其它适合的蜡包括硅酮蜡,包括烷基硅酮类,例如烷基二甲硅油和烷基聚二甲基硅氧烷蜡。

[0052] 所述组合物也可以包括着色剂,例如颜料、染料和色淀。在一个实施方案中,所述组合物包含颜料,例如氧化铁和/或炭黑。另外适合的无机颜料包括、但不限于无机氧化物和氢氧化物,比如氧化镁、氢氧化镁、氧化钙、氢氧化钙、氧化铝、氢氧化铝、氧化铁(α -Fe₂O₃、 γ -Fe₂O₃、Fe₃O₄、FeO)和氢氧化铁(包括红色氧化铁、黄色氧化铁和黑色氧化铁)、二氧化钛、低价氧化钛、氧化锆、氧化铬、氢氧化铬、氧化锰、氢氧化锰、氧化钴、氢氧化钴、二氧化铈、氢氧化铈、氧化镍、氢氧化镍、氧化锌和氢氧化锌,及复合氧化物和复合氢氧化物例如钛酸铁、钛酸钴和铝酸钴等。在一些实施方案中,无机氧化物颗粒可选自二氧化硅、氧化铝、氧化锌、氧化铁和二氧化钛颗粒及其混合物。在一个实施方案中,颜料具有的粒径为5nm—100微米或5nm—25微米或10nm—10微米。在一些实施方案中,粒径(中值)应当小于约5微米、或小于1微米。

[0053] 另外的示例性的着色添加剂色淀包括,例如:D&C红色No.19(例如CI 45170,CI 73360或CI 45430);D&C红色No.9(CI 15585);D&C红色No.21(CI 45380);D&C橙色No.4(CI 15510);D&C橙色No.5(CI 45370);D&C红色No.27(CI 45410);D&C红色No.13(CI 15630);D&C红色No.7(CI 15850:1);D&C红色No.6(CI 15850:2);D&C黄色No.5(CI 19140);D&C红色No.36(CI 12085);D&C橙色No.10(CI 45475);D&C黄色No.19(CI 15985);FD&C红色#40(CI#16035);FD&C蓝色#1(CI#42090);FD&C黄色#5(CI#19140);或其任意的组合。

[0054] 可以任选地对颜料做表面处理,例如使颗粒的疏水性更高或可更好地分散于媒介物中。颗粒表面例如可以是共价或离子方式结合至有机分子或硅基分子或可吸附其上,或者颗粒可经一层材料物理涂覆。可通过任何适合的偶合剂、连接基团或官能团(例如,硅烷、酯、醚等)将表面处理化合物附加至颗粒上。化合物可包括疏水性部分,该部分可选自例如烷基、芳基、烯丙基、乙烯基、烷基-芳基、芳基-烷基、有机硅、二有机硅、二甲硅油、聚二甲基硅氧烷、聚氨酯类、硅酮-聚氨酯类和其氟或全氟衍生物。其它疏水改良剂包括、但不限于月桂酰赖氨酸、异丙基钛三异硬脂酸酯(Isopropyl Titanium Triisostearate,ITT)、ITT和二甲硅油(ITT/二甲硅油)交联聚合物、ITT和氨基酸、ITT/三乙氧基辛基硅烷交联聚合物、蜡(例如,巴西棕榈蜡)、脂肪酸(例如,硬脂酸)、HDI/氨丁三醇己基丙酮交联聚合物、PEG-8三乙氧基硅甲醚、芦荟、荷荷巴酯、卵磷脂、全氟醇磷酸酯以及肉豆蔻酸镁(Magnesium

Myristate, MM)。在另外的实施方案中,可以用阿拉伯半乳糖(galactoarabinose)或松脂酸甘油酯(glyceryl rosinate)对颜料进行表面处理。在另一个实施方案中,可以用硬脂酰谷氨酸二钠(和)二肉豆蔻酸铝(和)三乙氧基辛酰基硅烷将颜料进行表面处理。

[0055] 可以将不同的填充剂和另外的成分添加到组合物中。填充剂的存在量可以占组合物的约0.1%—约20%重量,更典型地占组合物的约0.1%—约10%重量。适合的填充剂包括、但不限于二氧化硅、经处理的二氧化硅、滑石粉、硬脂酸锌、云母、高岭土、尼龙粉例如 **Orgasol**[®]、聚乙烯粉末、PTFE(例如 **Teflon**[®])、粉末、聚丙烯粉末、丙烯酸酯类粉末、淀粉、一氮化硼、共聚物微球体例如 **Expancel**[®](Nobel Industries)、**Polytrap**[®](Dow Corning)和硅酮树脂微球体(来自Toshiba的**Tospearl**[®])等。

[0056] 可以用于本发明组合物的另外的填充剂包括有机粉末,例如白垩、烟雾硅胶、烟雾氧化铝、氧化钙、碳酸钙、氧化镁、碳酸镁、硅藻土、绿坡缕石、膨润土、云母石、金礞石、合成云母、红云母、锂蒙脱石、黑云母、氧化锂云母、金精石、硅酸铝、硅酸铝镁、硅藻土、淀粉、烷基和/或三烷基芳基铵蒙脱石类、化学改性的硅酸铝镁、有机改性的蒙脱石粘土、水合硅酸铝、水合二氧化硅、发烟辛烯基琥珀酸铝淀粉硫酸钡(fumed aluminum starch octenyl succinate barium silicate)、硅酸钙、硅酸镁、硅酸锶、金属钨酸盐、镁、二氧化硅氧化铝、沸石、硫酸钡、煅烧硫酸钙(煅石膏)、磷酸钙、氟磷灰石、羟磷灰石、陶瓷粉、金属皂(硬脂酸锌、硬脂酸镁、肉豆蔻酸锌、棕榈酸钙和硬脂酸铝)、胶体二氧化硅和一氮化硼;有机粉末、环糊精、甲基聚甲基丙烯酸酯粉末、苯乙烯和丙烯酸的共聚物粉末、苯代三聚氰胺(benzoguanamine)树脂粉末和聚(四氟乙烯)粉末。

[0057] 本发明的组合物可以包含成膜剂,且特别是聚合物成膜剂。术语聚合物成膜剂可以被理解为表示自身或在至少一种辅助成膜剂的存在下能够形成连续薄膜的聚合物,该薄膜粘附在表面上并且作为颗粒材料的粘合剂起作用。适合的聚合物成膜剂包括、但不限于丙烯酸聚合物或共聚物、(甲基)丙烯酸酯类、(甲基)丙烯酸烷基酯类、聚烯烃类、聚乙烯类、聚丙烯酸酯类、聚氨基甲酸酯类、硅酮类、聚酰胺类、聚醚类、聚酯类、氟聚合物、聚醚类、聚醋酸酯类、聚碳酸酯类、聚酰胺类、聚酰亚胺类、橡胶、环氧化物、甲醛树脂、有机硅氧烷、二甲硅油、氨基聚二甲基硅氧烷类、聚二甲基硅氧烷醇类、聚二甲基硅氧烷类、硅酮丙烯酸酯类、聚氨基甲酸酯硅酮共聚物、纤维质类、多糖类、聚季铵等。适合的成膜剂包括Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook,第12版(2008)中列出的那些,将该文献的公开内容引入本文参考。

[0058] 适合的硅酮丙烯酸酯共聚物包括这样的共聚物,其包含聚(烷基)丙烯酸酯主链和接枝到烷基酯侧链上的二甲硅油聚合物,例如商购的成膜剂环戊硅氧烷(和)丙烯酸酯类/二甲硅油共聚物(KP-545, Shin-Etsu Chemical Co., Ltd)和甲基聚三甲基硅氧烷(和)丙烯酸酯类/二甲硅油共聚物(KP-549, Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.)。

[0059] 另外适合的聚合物成膜剂包括、但不限于氨基双丙基二甲硅油、氨基丙基二甲硅油、氨基端聚二甲基硅氧烷、氨基端聚二甲基硅氧烷羟基硬脂酸酯、二十二烷氧基二甲硅油(Behenoxy Dimethicone)、C₃₀₋₄₅烷基二甲硅油、C₂₄₋₂₈烷基二甲硅油、C₃₀₋₄₅烷基聚二甲基硅氧烷、鲸蜡硬脂聚二甲基硅氧烷、鲸蜡基二甲硅油、二甲硅油、二甲氧基甲硅烷基乙二氨基丙基二甲硅油、己基聚二甲基硅氧烷、羟丙基二甲硅油、硬脂酰氨基丙基二甲硅油、硬脂酰

氧基二甲硅油、十八烷基聚二甲基硅氧烷、十八烷基二甲硅油和乙烷基二甲硅油。特别优选硅酮聚合物,包括聚二甲基硅氧烷(如CTFA Monograph No.1581中所述,引入本文参考)、二甲硅油(如CTFA Monograph No.840所述,引入本文参考)和如CTFA Monograph No.189(引入本文参考)所述的氨基聚二甲基硅氧烷)。在一些实施方案中,所述成膜剂包含亲水性成膜聚合物,例如羟乙基纤维素或其它纤维质、PVP和聚乙烯醇。成膜聚合物的存在量占组合物的约0.1%—约15%重量。

[0060] 本发明的组合物还可以包含增稠剂,例如,多糖或非多糖增稠剂。关注到丙烯酸的聚合物和共聚物(包括Acrylates Copolymer(INCI))是适合的。所述组合物还可以包含二氧化硅、黄原胶、CMC、丙烯酸聚合物、水合硅酸镁和硅酸铝或硅酸钙等。还可以包括油-溶性流变调节剂,例如三羟基硬脂精和/或12-羟基硬脂酸。还可以使用胶凝剂,例如以酯为末端的聚酯酰胺类和基于谷氨酰胺的胶凝剂,包括N-月桂酰基-L-谷氨酸二丁基酰胺和N-2-乙基己酰基-L-谷氨酸二丁基酰胺。当存在时,增稠剂可以占组合物的约0.1%—约15%重量,更典型地占组合物的约1%—约5%重量。在一些实施方案中,本发明的组合物不含胶凝剂或基本上不含胶凝剂,其含义是指任意这类胶凝剂的量不足以提供所述组合物的流变学和/或光泽的可测量到的差异,并且在任何情况下低于0.1%重量。

[0061] 本发明的组合物还可以包含另外的柔润剂和/或保湿剂。适合的柔润剂包括、但不限于肉豆蔻酸异丙酯、凡士林油、挥发性或非挥发性硅油(例如聚二甲基硅氧烷、二甲硅油)、酯油、矿物油、烃油和脂肪酸酯类。适合的保湿剂包括这样的保湿剂,例如多元醇类(例如二醇类),包括、但不限于甘油、C₃₋₂₄多元醇类例如丙二醇、乙氧基二甘醇、丁二醇、戊二醇、己二醇、辛酰二醇、糖醇类、山梨醇、木糖醇等。例如,这类成分在组合物中各自或共同的存在量可以在约0.001%—约50%重量。在一些实施方案中,所述组合物不含保湿剂或基本上不含保湿剂,其含义是指其包含水平不足以影响组合物的光泽和/或给皮肤赋予可测量到的保湿有益性。

[0062] 本发明的组合物可以包括化妆品或皮肤病学可接受的媒介物,其可以是基本上无水的。该媒介物可以是,例如浆液、霜剂、洗剂、凝胶或棒状物的形式,或可以包含乳剂(例如硅酮包多元醇型、多元醇包硅酮型乳剂等)或可以包含乙醇媒介物、硅酮(例如环甲硅油、二甲硅油等)、烃(例如凡士林油、异十二烷等)、酯油(例如肉豆蔻酸异丙酯、肉豆蔻酸肉豆蔻酯)等。所述媒介物还可以包含乳化剂、胶凝剂、结构化剂、流变调节剂(例如增稠剂)、成膜剂等。所述媒介物可以包含本文所述的油和乳化剂的任意种。所述媒介物可以占组合物的约25%—约99%重量。

[0063] 在一些实施方案中,所述组合物不含或基本上不含挥发性硅酮类,包括环甲硅油,例如D4和/或D5。在上下文中,“基本上不含”挥发性硅酮类是指所述组合物包含占完整组合物低于0.5%(典型地,低于0.25%或低于0.1%重量)的挥发性硅酮类。

[0064] 本发明的组合物还可以包含一种或多种防晒活性成分,其可以是有机或无机的和/或水溶性的或油溶性的,并且包括具有UVA和/或UVB吸光度约290—约400纳米日光照射的那些。这类防晒剂包括、但不限于如下成分的一种或多种:甲氧基肉桂酸DEA酯、肉桂酸辛基甲氧酯、甲酚曲唑三硅氧烷、羟苯甲酮、甲氧基肉桂酸辛酯、水杨酸辛酯、水杨酸三甲环己酯、氰双苯丙烯酸辛酯、阿伏苯宗、辛基二甲基PABA、水杨酸TEA酯、4-甲基亚苄基樟脑、terephthalylidene dicamphor sulfonic acid、乙基PABA、羟基甲基苯基苯并三唑、亚甲基

双-苯并三唑基四甲基丁基苯酚、双-乙基己氧基苯酚甲氧基苯酚三嗪、氧化锌、二氧化钛或其任意的衍生物或任意的组合。例如,所述防晒剂的存在量可以占组合物总重的约1%重量—约30%重量(例如5-12.5%重量)。

[0065] 所述组合物还可以包括乳化剂。乳化剂的量典型地占组合物总重的约0.001—约10%重量,但优选约0.01—约5%重量且最有效约0.1—约1%重量。所述乳化剂可以是离子型的、两性离子或非离子型的。适合的乳化剂包括聚乙氧基化类的那些(例如聚氧乙烯醚类或酯类)、聚二有机硅氧烷-聚氧亚烷基嵌段共聚物(例如二甲硅油共聚醇)、硬脂醇聚醚-20、硬脂醇聚醚-21、脂肪醇类(例如硬脂醇聚醚)、聚氧乙烯山梨糖醇酐脂肪酸酯类(即聚山梨醇酯类)和氢化蓖麻油等。另外的乳化剂提供在INCI Ingredient Dictionary and Handbook第11版2006中,将该文献的公开内容引入本文参考。

[0066] 所述组合物可以包含一种或多种防腐剂或抗微生物剂,例如对羟基苯甲酸甲酯、对羟基苯甲酸乙酯或对羟基苯甲酸丙酯、苯氧乙醇等,其用量占组合物的约0.0001%—约5%重量。在一个实施方案中,所述防腐剂包含辛酰二醇。

[0067] 其它适合的成分包括对皮肤提供预防或治疗有益性的那些。特别举出的可以由如下成分构成: α -羟酸、 β 羟酸、抗坏血酸或维生素C及其衍生物(例如其 C_1 - C_8 酯类);维A酸类,例如视黄醇(维生素A)及其酯类(例如 C_1 - C_8 酯类,例如棕榈所酯)、维A酸及其衍生物、透明质酸、用于化妆品领域的化学防晒剂,包括用于化妆品领域的任意UVA和UVB过滤剂,包括其混合物和与物理过滤剂的配混物,包括、但不限于金属氧化物颗粒,例如二氧化钛和/或氧化锌。另外有益的试剂包括植物、硫代二丙酸(TDPA)及其酯类;(例如维A酸、全反式维A酸、视黄醛、视黄醇、和视黄基酯类,如醋酸酯或棕榈酸酯等); α -羟酸(例如乙醇酸)、 β 羟酸(例如水杨酸和水杨酸酯类);去角质剂(例如乙醇酸、3,6,9-三氧杂十一碳二酸(trioxaundecanedioic acid)等)、脱色剂(例如氢醌、曲酸等)、雌激素合成酶刺激化合物(例如咖啡因和衍生物);能够抑制5 α 还原酶活性的化合物(例如亚麻酸、亚油酸、非那雄胺及其混合物);抗氧化剂(例如BHT、抗坏血酸、抗坏血酸钠、抗坏血酸棕榈酸酯、 β 胡萝卜素、硫代二丙酸、维生素E等);屏障功能促进剂(例如神经酰胺类、甘油酯类、胆固醇及其酯类、 α 羟基和 ω 羟基脂肪酸及其酯类等);胶原酶抑制剂;和弹性蛋白酶抑制剂等。这些有益剂在组合物中的存在量(如果有的话)典型地约为0.001%—约10%重量。

[0068] 组合物中可以包括另外的成分,且包含流变调节剂、稳定剂、分散剂、活性成分(例如胶原酶抑制剂、弹性酶抑制剂、胶原蛋白刺激剂、脱色剂、角质溶解剂等)、防腐剂、pH调节剂、着色剂、香料、矫味剂、麻醉剂、抗过敏药、抗真菌药、抗炎药、抗菌剂、螯合剂(例如EDTA及其盐)、香料、润滑剂、掩蔽剂、药剂、增湿剂、保护剂、安抚剂、稳定剂、抗氧化剂(例如BHT、TDPA等)、植物、表面活性剂、增粘剂、维生素或其任意的组合。例如,这类成分在组合物中的存在量单独或共同地可以约为0.001%—约50%重量。

[0069] 本发明的组合物用于涂布于人外皮系统上,包括皮肤、唇、指甲、毛发和其它角蛋白表面和角蛋白纤维。本文所用的术语“角蛋白表面”是指包含角蛋白的人外皮系统的部分,其包括、但不限于哺乳动物、优选人的皮肤、唇、毛发(包括眉毛和睫毛)和指甲(脚趾甲、指甲、甲上皮等)。“角蛋白纤维”包括头皮、睫毛、眉毛、面毛和体毛的毛发,例如臂、腿的毛发等。

[0070] 本发明的组合物可以以任意种类的化妆品或皮肤护理制品的形式使用,其可以涂

布于人外皮系统上,并且可以是固体棒状物、液体、霜剂、洗剂、粉末等形式。例如,化妆品组合物可以是、但不限于口红、唇膏、睫毛膏、眼线器、腮红、古铜色化妆品、粉末、眼影、指甲油、粉底、遮瑕膏等。个人护理产品可以包括,例如日霜或洗剂、晚霜或洗剂、防晒露、霜剂或油和其它SPF产品、增湿剂、油剂、软膏、凝胶、体乳、人造晒黑组合物、脱毛剂等。在一些实施方案中,所述组合物可以是唇膏的形式。唇膏可以具有为模制的独立稳定(不需要支撑物)的棒状物的适合硬度。

[0071] 还提供了用于向唇赋予无光泽色彩的方法,包括向唇上施用所述组合物以便在其上形成唇膏组合物薄膜。在一些实施方案中,施用多涂层。

[0072] 在一个实施方案中,所述组合物欲用作非治疗处理。在另一个实施方案中,所述组合物是欲以在人体上摩擦、倾倒在及其上、喷洒或喷雾在其上、导入、否则就是施用于其上的制品,根据US FD&C Act, §201(i),用于清洁、美化、提高吸引力或改变外观。

具体实施方案

[0073] 实施例1.唇膏(lipstick)组合物

[0074] 根据表1中的配方制备本发明的无光泽唇膏组合物。该唇膏组合物在施用于唇时具有无光泽表面,而在唇上没有干燥或不舒适感。

[0075] 表1.

[0076]

材料	%wt
酯油	~40
丁羟甲苯(BHT)	0.05
醋酸生育酚	0.05
防腐剂	0.50
增稠剂	1.20
蜡	10.5
防晒剂	7.50
颜料	10.00
聚乙烯粉末	5.00
Microsorb 944S	3.50
Novatext MAT	22.00

[0077] 实施例2:唇膏组合物的光泽值

[0078] 如下文详细描述,使用不同量的无光泽粉末和柔润剂制备几种唇膏组合物。所述唇膏组合物各自使用相同基质、根据表2中的配方制备。

[0079] 表2.唇膏基质

[0080]

材料	重量(%)
辛基十二烷醇	9.90
苯甲酸 C12-15 醇酯	4.15
乳酸肉豆蔻酯	10.00
羊毛脂	4.50
聚丁烯	2.75
二异硬脂酸聚甘油酯	3.00
丁羟甲苯(BHT)	0.05
醋酸生育酚	0.05
辛酰二醇	0.50
苯基聚三甲基硅氧烷(和)二硬脂酰二铵锂 (Disteardimonium)蒙脱石(和)柠檬酸三乙酯	2.20
地蜡	5.50
微晶蜡	5.00
聚乙烯蜡	3.00
乙基己基-甲氧基肉桂酸酯	7.40

[0081] 使用来自上表2的基质成分制备两种唇膏(A和B)。除基质成分外,所述唇膏还包括下表3中列出的成分。唇膏B、即本发明的唇膏组合物包括所示用量的Microsorb 944S和Novatext MAT。相反,唇膏A包括Microsorb 944S,但使用蓖麻油替代Novatext MAT。

[0082] 使用光泽试验评价每种唇膏的光泽/光泽强度。光泽计通过测量镜反射系数测定化妆品薄膜的光泽强度或光泽。以“光泽单位”报道光泽。将3mil(密耳)厚度的每种唇膏薄膜拖至7mil厚度的透明聚酯板上。样品薄膜各自是平展的且无结构。在测量前使薄膜干燥1小时。将样品置于接近皮肤温度的35℃的加热毯上。将光源以20°放置,并且测量加热样品的镜面反射。

[0083] 表3

[0084]

唇膏 A			唇膏 B		
成分	%	重量 (g)	成分	%	重量 (g)
基质	58	17.4	基质	58	17.4
颜料	10	3	颜料	10	3
Microsorb 944S	5	1.5	Microsorb 944S	5	1.5
蓖麻油	27	8.1	Novatext MAT	27	8.1
总计	100	30	总计	100	30
光泽值	42.39 ± 5.62		光泽值	2.00 ± 0.13	

[0085] 如表3中所示,包含Microsorb 944S、但无MAT的唇膏A的光泽值为 42.39 ± 5.62 。相反,包含Microsorb 944S和Novatext MAT的唇膏B的光泽值基本上减少到 2.00 ± 0.13 光泽单位,表明唇膏B的特征在于极低光亮或光泽,且由此是无光泽的表面。

[0086] 使用来自上表2的基质成分制备三种唇膏(C、D和E)。除基质成分外,还使用下表4中列出的成分制备唇膏。唇膏C包括Novatext MAT、但不包括Microsorb 944S,唇膏D包括Novatext MAT和Microsorb 944S,且唇膏E包含蓖麻油,但不含Novatext MAT,也不含Microsorb 944S。使用上述光泽试验评价每种唇膏的光亮/光泽强度。在表4中,唇膏样品C和D中的“柔润剂”是Novatext MAT,且唇膏E中的“柔润剂”是蓖麻油。

[0087] 表4

[0088]

成分	唇膏 C		唇膏 D		唇膏 E	
	%	Wt. (g)	%	Wt. (g)	%	Wt. (g)
基质	58	17.4	58	17.4	58	17.4
颜料	10	3	10	3	10	3
Microsorb 944S	—	—	5	1.5	—	—
柔润剂	32	9.6	27	8.1	32	9.6
总计	100	30	100	30	100	30
光泽	40.03 ± 4.27		3.15 ± 1.21		78.92 ± 1.93	

[0089] 如表4中所示,不含Novatext MAT、也不含Microsorb 944S且包括蓖麻油作为柔润剂的唇膏E的光泽值具有 78.92 ± 1.93 光泽单位的高光泽值。当Novatext MAT替代唇膏C中的蓖麻油时,光泽值降至 40.03 ± 4.27 。值得注意地,当Novatext MAT和Microsorb 944S用于唇膏D中时,光泽值显著地降至 3.15 ± 1.21 ,表明两种成分的组合得到以极低光亮或光泽

为特征且由此是无光泽表面的唇膏。

[0090] 实施例3:另外的唇膏组合物的光泽值

[0091] 使用来自上表2的基质成分制备四种唇膏(F、G、H、I)。除基质成分外,还使用下表5中列出的成分制备唇膏。具体地,唇膏F中的“粉末”包含微粉化聚乙烯(60%重量)、硅酸钙(39%重量)和二氧化硅(1%重量)(各Microsorb 944S成分)。不通过共挤出制备包含三种成分的粉末,而仅是物理配混物。唇膏G中的粉末是微粉化的聚乙烯。唇膏H中的粉末是硅酸钙。唇膏I中的粉末是二氧化硅。如表5中所示,用于唇膏F-I各自中的油是蓖麻油。使用如上所述的光泽试验评价每种唇膏的光亮/光泽强度。

[0092] 表5

[0093]

	唇膏F	唇膏G	唇膏H	唇膏I
成分	%重量	%重量	%重量	%重量
基质	58	58	58	58
颜料	10	10	10	10
粉末	5	5	5	5
蓖麻油	27	27	27	27
总计	100	100	100	100
光泽值	64.21±5.21	58.20±8.25	53.14±8.68	71.03±3.53

[0094] 全部测试唇膏的光泽值均大于50。

[0095] 使用来自上表2的基质成分制备四种唇膏(J、K、L、M)。除基质成分外,还使用下表6中列出的成分制备唇膏。唇膏J-M各自中使用的油是Novatext MAT(与上述表5中使用蓖麻油的唇膏比较)。唇膏J中包含的“粉末”是如唇膏F中的微粉化的聚乙烯(60%重量)、硅酸钙(39%重量)和二氧化硅(1%重量)(Microsorb 944S的成分)。唇膏K中的粉末是微粉化的聚乙烯。唇膏L中的粉末是硅酸钙。唇膏M中的粉末是二氧化硅。使用如上所述的光泽试验评价每种唇膏的光亮/光泽强度。

[0096] 表6

[0097]

	唇膏J	唇膏K	唇膏L	唇膏M
成分	%重量	%重量	%重量	%重量
基质	58	58	58	58
颜料	10	10	10	10
粉末	5	5	5	5
Novatext MAT	27	27	27	27
总计	100	100	100	100
光泽	24.92±5.55	20.23±2.42	16.13±2.46	29.67±1.60

[0098] 如表6中所示,每种唇膏J-M(均包含Novatext MAT)的光泽值均低于得自表5中的样品F-I的光泽值,其均包含蓖麻油。这些数据显示用Novatext MAT替代蓖麻油得到具有较低光泽值和更无光泽表面的唇膏。

[0099] 使用来自上表2的基质成分制备五种另外的唇膏(N、O、P、Q、R)。除基质成分外,还

使用下表7中列出的成分制备唇膏。具体地,唇膏N中的“油”是氢化聚异丁烯(75%重量)、聚甲基倍半硅氧烷(10%重量)、乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(10%)和乙烯/丙烯共聚物(5%)(相同的Novatext MAT成分)。唇膏O中的油是氢化聚异丁烯。唇膏P中的油是聚甲基倍半硅氧烷。唇膏Q中的油是乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物。唇膏R中的油是乙烯/丙烯共聚物。该样品过硬,无法拉成用于光泽评价的薄膜。未向这些唇膏中添加Microsorb 944S。使用上述的光泽试验评价每种唇膏的光亮/光泽强度。

[0100] 表7

[0101]

	唇膏 N	唇膏 O	唇膏 P	唇膏 Q	唇膏 R
成分	%重量	%重量	%重量	%重量	%重量
基质	58	58	58	58	58
颜料	10	10	10	10	10
油	32	32	32	32	32
总计	100	100	100	100	100
光泽值	58.01 ± 2.99	53.50 ± 6.52	51.38 ± 5.27	25.93 ± 7.90	n/a

[0102] 使用来自上表2的基质成分制备五种另外的唇膏(S、T、U、V、W)。除基质成分外,还使用下表8中列出的成分制备唇膏。不同于上表7中的唇膏,唇膏S-W除油外各自还包含Microsorb 944S。具体地,唇膏S中的“油”是氢化聚异丁烯(75%重量)、聚甲基倍半硅氧烷(10%重量)、乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(10%)和乙烯/丙烯共聚物(5%)(相同的Novatext MAT成分)。唇膏T中的油是氢化聚异丁烯。唇膏U中的油是聚甲基倍半硅氧烷。唇膏V中的油是乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物。该样品过硬,无法拉成用于光泽评价的薄膜。唇膏W中的油是乙烯/丙烯共聚物。使用上述的光泽试验评价每种唇膏的光亮/光泽强度。该样品过硬,无法拉成用于光泽评价的薄膜。使用如上所述的光泽试验评价每种唇膏的光亮/光泽强度。

[0103] 表8

[0104]

	<u>唇膏 S</u>	<u>唇膏 T</u>	<u>唇膏 U</u>	<u>唇膏 V</u>	<u>唇膏 W</u>
<u>成分</u>	<u>%重量</u>	<u>%重量</u>	<u>%重量</u>	<u>%重量</u>	<u>%重量</u>
基质	58	58	58	58	58
颜料	10	10	10	10	10
Microsorb 944S	5	5	5	5	5
油	27 ⁽¹⁾	27 ⁽²⁾	27 ⁽³⁾	27 ⁽⁴⁾	27 ⁽⁵⁾
总计	100	100	100	100	100
光泽值	8.58 ± 1.21	12.02 ± 1.39	9.12 ± 1.35	n/a	n/a

[0105] (1)氢化聚异丁烯(75%重量)、聚甲基倍半硅氧烷(10%重量)、乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(10%重量)和乙烯/丙烯共聚物(5%重量)

[0106] (2)氢化聚异丁烯

[0107] (3)聚甲基倍半硅氧烷

[0108] (4)乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物

[0109] (5)乙烯/丙烯共聚物

[0110] 表8中的数据表明向构成Novatext MAT的成分中添加Microsorb 944S产生唇膏组合物,其光泽值显著低于表7的样品。该数据进一步证实Microsorb 944S和油成分的组合产生了以低光泽为特征的唇膏,且由此无光泽表面。

[0111] 实施例4:另外的唇膏组合物的光泽值

[0112] 使用上述表2中的基质成分制备几种另外的唇膏(1-8)。除基质成分外,所述唇膏各自包含两种无光泽粉末(A和B)和油,如下表9和10中指定的。8种唇膏各自包含58%基质、10%颜料、5%粉末A、5%粉末B和22%油。使用如上所述的光泽试验评价每种唇膏的光亮/光泽强度。

[0113] 表9

[0114]

<u>成分</u>	<u>唇膏 1</u>	<u>唇膏 2</u>	<u>唇膏 3</u>	<u>唇膏 4</u>
粉末 A	无光泽云母	无光泽云母	微粉化聚乙烯	微粉化聚乙烯
粉末 B	Microsorb 944S	二氧化硅	Microsorb 944S	二氧化硅
油	Novatext MAT	Novatext MAT	Novatext MAT	Novatext MAT
光泽值	1.7 ± 0.3	35.7 ± 5.0	1.6 ± 0.2	9.5 ± 2.4

[0115] 表9中的数据表明仅包含Microsorb 944S和Novatext MAT的唇膏(1和3)的特征在

于光泽值低于5。当二氧化硅替代Microsorb 944S时(唇膏2与1比较),光泽值显著增加,不过,在将微粉化聚乙烯用作粉末A时,与无光泽云母相比光泽值也有实质增加(但略小)(唇膏4与3比较)。

[0116] 表10

[0117]

成分	唇膏 5	唇膏 6	唇膏 7	唇膏 8
粉末 A	微粉化聚乙烯	微粉化聚乙烯	无光泽云母	无光泽云母
粉末 B	Microsorb 944S	二氧化硅	Microsorb 944S	二氧化硅
油	蓖麻油	蓖麻油	蓖麻油	蓖麻油
光泽值	10.7 ± 2.2	27.4 ± 5.0	12.7 ± 2.3	68.1 ± 9.5

[0118] 表10中的数据表明包含Microsorb 944S的唇膏(唇膏5和7)具有低于包含二氧化硅而不是Microsorb 944S的那些唇膏(唇膏6和8)的光泽值。

[0119] 实施例5:硅酮柔润剂的评价

[0120] 将各种硅酮聚合物油柔润剂配制成唇膏,以便与和Microsorb 944S的组合比较,并且如上所述测定光泽。根据表11制备唇膏。

[0121] 表11.

[0122]

成分	重量(%)
唇膏基质(表2)	58
颜料	10
Microsorb 944S	5
硅酮柔润剂	27
总计	100

[0123] 测试的不同硅酮柔润剂如表12中所示,且以基于“作为接受的”唇膏的27%重量使用。如上述对每种制品所述测定光泽值。

[0124] 表12.

[0125]

硅酮柔润剂	INCI 名称	光泽值
VELVESIL 125 (Momentive)	环戊硅氧烷(和) C30-45 烷基鲸蜡硬脂基二甲硅油交联聚合物	5.05 ± 0.59
9040 Silicone Elastomer Blend (硅 酮弹性体配混物) (Dow Corning)	环戊硅氧烷(和)二甲硅油交联聚合物	7.29 ± 0.75
839 (Momentive)	环戊硅氧烷(和)二甲硅油/ 乙烯基二甲硅油交联聚合物	8.97 ± 1.85
9041 Silicone Elastomer Blend (硅 酮弹性体配混物) (Dow Corning)	二甲硅油(和)二甲硅油交联聚合物	9.72 ± 3.04

[0126]

Y-17483 (GE-GEL) (Momentive)	二甲硅油(和)鲸蜡硬脂基二甲硅油交联聚合物(和) PEG/PPG-20/23 二甲硅油	12.89 ± 2.29
KP545 (ShinEtsu)	环戊硅氧烷(和)丙烯酸酯类/二甲硅油共聚物	12.99 ± 1.16
9046 硅酮弹性体配混物 (Dow Corning)	环戊硅氧烷(和)矿脂(和)二甲硅油交联聚合物	14.35 ± 1.63
KP549 (ShinEtsu)	甲基聚三甲基硅氧烷(和)丙烯酸酯类/二甲硅油共聚物	14.39 ± 1.49
Novatext MAT (Innovation Co.)	氢化聚异丁烯(和)聚甲基倍半硅氧烷(和)乙烯基二甲硅油/聚甲基硅氧烷倍半硅氧烷交联聚合物(和) 乙烯/丙烯共聚物	15.14 ± 3.20
GRANSIL DMG-6 (Grant)	二甲硅油(和)聚硅酮-11	16.94 ± 1.56
KSG-16 (ShinEtsu)	二甲硅油(和)二甲硅油/ 乙烯基二甲硅油交联聚合物	21.65 ± 6.04
GRANSIL PM-GEL (Grant)	苯基聚三甲基硅氧烷(和)聚硅酮-11	34.07 ± 5.21

[0127] 正如表12中所示,具有INCI名称Dimethicone(and)Dimethicone Crosspolymer

(二甲硅油(和)二甲硅油交联聚合物)的Dow Corning的9041硅酮弹性体配混物提供低于12.5的光泽值。该材料优于另一种Dow Corning弹性体配混物,因为它不含可能存在制备困难的挥发性溶剂环戊硅氧烷。在一些实施方案中,用于本发明唇膏和/或唇膏自身中的硅油不含或基本上不含环戊硅氧烷和其它具有低于环戊硅氧烷的沸点和/或闪点的挥发性硅酮溶剂。在上下文中所谓“基本上不含”是指低于0.5%、或低于0.25%、或低于0.1%重量的组合物。

[0128] 实施例6:唇膏的光泽测定

[0129] 使用来自上表2的基质成分制备4种唇膏(AA、BB、CC和DD)。除基质成分外,还使用下表11中列出的成分制备所述唇膏。唇膏AA包括蓖麻油作为油柔润剂,且不包含Microsorb 944S。唇膏BB包括蓖麻油作为油柔润剂且包含5%(wt/wt)的Microsorb 944S。唇膏CC包括硅酮交联聚合物、Dow Corning 9041 Silicone Elastomer Blend(硅酮弹性体配混物)作为油柔润剂,且不包含Microsorb 944S。唇膏DD包括Dow Corning 9041硅酮弹性体配混物作为油柔润剂且包含5%(wt/wt)的Microsorb 944S。使用上述光泽试验评价每种唇膏的光泽强度。

[0130] 表13.

[0131]

	唇膏 AA	唇膏 BB	唇膏 CC	唇膏 DD
成分	%	%	%	%
基质	58	58	58	58
颜料	10	10	10	10
Microsorb 944S	--	5	--	5
柔润剂	32 ⁽¹⁾	27 ⁽¹⁾	32 ⁽²⁾	27 ⁽²⁾
总计	100	100	100	100
光泽	73.48 ± 1.17	34.34 ± 2.67	22.13 ± 7.14	12.05 ± 1.83

[0132] (1)AA和BB中的柔润剂是蓖麻油

[0133] (2)CC和DD中的柔润剂是Dow Corning 9041硅酮弹性体配混物

[0134] 正如图所示的,仅具有Microsorb 944S和硅酮交联聚合物柔润剂油(Dow Corning 9041硅酮弹性体配混物)组合的唇膏DD达到极低的光泽(例如<20或<17.5或<15或<12.5等)。

[0135] 实施例7:唇膏

[0136] 根据表14中的配方制备本发明的无光泽唇膏组合物。该唇膏组合物在施用于唇时具有无光泽表面,但在唇上没有干燥或不适感。

[0137] 表14.

[0138]

成分	Wt. %
酯油	30-60
羊毛脂	1-8
醋酸生育酚	0.1-2
防腐剂	0.01-2
增稠剂	0.1-5
防晒剂	1-15
丁羟甲苯(BHT)	0.01-1
蜡	1-12
颜料	1-15
香料	0.01-1
聚乙烯(~12微米)	1-10
Microsorb 944S	1-10
基于硅酮的柔润剂	1-25

[0139] 使用本文所述的基于硅酮的柔润剂,包括Dow Corning 9041硅酮弹性体配混物(二甲硅油(和)二甲硅油交联聚合物)和/或Novatext MAT,配制根据表14的唇膏。在一些实施方案中,表14中基于硅酮的柔润剂的量在约1-25%(w/w)或约10-20%(w/w)之间改变。

[0140] 本文所述和要求保护的本发明不限于本文公开的具体实施方案的范围,因为这些实施方案预期作为本发明的几个方面的示例。预期任何等效的实施方案均属于本发明的范围。实际上,除所示和所述的那些外,本发明的各种变型从上述描述中对于本领域技术人员显而易见。预期这类变型也属于待批权利要求的范围。将本文引述的所有出版物完整地引入参考。