

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A61K 7/00

A61K 7/021 A61K 7/035

A61K 7/42 A61K 31/74



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 95196715.0

[43] 授权公告日 2003 年 4 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 1106830C

[22] 申请日 1995.9.1 [21] 申请号 95196715.0

[30] 优先权

[32] 1994.12.15 [33] US [31] 08/356,901

[86] 国际申请 PCT/US95/11061 1995.9.1

[87] 国际公布 WO96/18374 英 1996.6.20

[85] 进入国家阶段日期 1997.6.10

[71] 专利权人 埃斯蒂劳德公司

地址 美国纽约

[72] 发明人 乔治·J·斯特普尼斯基

理查德·A·科尼克

约翰·D·德雷埃尔

格奥尔基·乔卡 伊萨克·D·科恩

琼·M·菲利普斯

尤利乌斯·R·泽基诺

[56] 参考文献

US4720353 1988.01.19 B01J13/00

US5143722 1992.09.01 A61K7/02

审查员 唐晓帆

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

代理人 刘国平

权利要求书 5 页 说明书 8 页

[54] 发明名称 稳定的油包水乳状液体系

[57] 摘要

本发明公开了一种稳定的油包水乳状液体系，其是由有机多分子硅醚弹性体；分散或可分散所述的弹性体的媒介物；稳定剂；表面活性剂；及含水组分所形成的。本发明还公开了该乳状液体系的制备方法。本发明的稳定的油包水乳状液体系适用于个人保健品中。

ISSN 1008-4274

1、一种稳定的油包水乳状液，包含：

a) 0.1—12%（重量）的至少部分交联的或具有至少部分固化的杂链的有机多分子硅醚弹性体；

b) 1—90%（重量）的媒介物，弹性体分散于该媒介物中，其选自：由环甲基硅氧烷、低分子量二甲基硅氧烷和具有4—12环的甲基化环状聚硅氧烷组成的挥发性（聚）硅氧烷油，由二甲基聚硅氧烷、线性聚硅氧烷的烷基化衍生物、线性聚硅氧烷的羟基化衍生物和它们的混合物组成的非挥发性（聚）硅氧烷油；

c) 0.01—20%（重量）的至少一种稳定剂，所述的稳定剂为：电解质，选自碱金属盐、碱土金属盐和聚电解质；多羟基化合物，选自甘油、二元醇和山梨（糖）醇；醇，至少包含乙醇；或水解胶体，选自树胶和增稠剂；和它们的混合物；

d) 0.01—20%（重量）的HLB值为2—6的至少一种表面活性剂；及

e) 含水组分。

2、如权利要求1所述的乳状液，其中所述的弹性体的含量为2—4%（重量）。

3、如权利要求1所述的乳状液，其中所述的弹性体为带有不饱和基团并键合于端Si—原子的有机多分子硅醚和有机氢化硅氧烷的反应产物。

4、如权利要求1所述的乳状液，其中除（a）外，所述的媒介物还包含1—30%（重量）的挥发性硅氧烷油和10—30%（重量）的非挥发性硅氧烷油。

5、如权利要求4所述的乳状液，其中所述的挥发性硅氧烷油含量为10—

30%（重量）。

6、如权利要求 4 所述的乳状液，其中所述的非挥发性硅氧烷油含量为 15—20%（重量）。

7、如权利要求 1 所述的乳状液，其中所述的至少一种表面活性剂为二甲基硅氧烷共聚多醇。

8、如权利要求 1 所述的乳状液，其中所述的环甲基硅氧烷至少是八甲基环四硅氧烷和十甲基环五硅氧烷之一。

9、如权利要求 1 所述的乳状液，其中所述的至少一种稳定剂的用量为 0.1—2%（重量）。

10、如权利要求 1 所述的乳状液，其中所述的至少一种稳定剂选自由钠、钾、钙、镁的氯化物和硫酸盐及其混合物组成的一组中的一种电解质。

11、如权利要求 1 所述的乳状液，其中所述的至少一种表面活性剂为油包水乳化剂。

12、如权利要求 1 所述的乳状液，其中所述的至少一种表面活性剂包含至少两种表面活性剂。

13、如权利要求 1 所述的乳状液，其中所述的至少一种表面活性剂至少为聚硅氧烷衍生物，脱水山梨（糖）醇衍生物和脂肪醇衍生物之一。

14、如权利要求 1 所述的乳状液，其中所述的含水组分为水，其用量为 35—45%（重量）。

15、如权利要求 1 所述的乳状液，进一步包含至少一种颜料。

16、包含权利要求 1 所述的乳状液的个人保健品。

17、如权利要求 16 所述的个人保健品，进一步包含至少一种颜料。

18、由下述方法制备的如权利要求 1 所述的乳状液，该方法包括：用均化

混合器将有机多分子硅醚弹性体分散于媒介物中形成油相；引入表面活性剂；在低剪切条件下形成水相；将水相加入到油相形成混合物；将水相和油相混合物高速匀化。

19、由下述方法制备的如权利要求 1 所述的乳状液，该方法包括：将有机多分子硅醚弹性体—媒介物分散体与表面活性剂结合形成油相；在低剪切条件下形成水相；将水相加入到油相形成混合物；将水相和油相的混合物高速匀化。

20、一种稳定的油包水乳状液，包括：

a) 0.1—12%（重量）的至少部分交联的或具有至少部分固化的杂链的有机多分子硅醚弹性体；

b) 1—90%（重量）的媒介物，弹性体分散于该媒介物中，所述的媒介物包括八甲基环四硅氧烷；

c) 0.01—20%（重量）的至少一种稳定剂，所述的稳定剂为：电解质，选自碱金属盐、碱土金属盐和聚电解质；多羟基化合物，选自甘油、二元醇和山梨（糖）醇；醇，至少包含乙醇；或水解胶体，选自树胶和增稠剂；和它们的混合物；

d) 0.01—20%（重量）的 HLB 值为 2—6 的至少一种表面活性剂；及

e) 含水组分。

21、如权利要求 20 所述的乳状液，其中所述的至少一种表面活性剂包括二甲基硅氧烷，倍半油酸脱水山梨（糖）醇酯和 laureth-7。

22、如权利要求 20 所述的乳状液，进一步包含至少一种颜料。

23、一种化妆品组合物，包括：

a) 0.1—12%（重量）的至少部分交联的或具有至少部分固化的杂链的有机多分子硅醚弹性体；

b) 1—90% (重量) 的媒介物, 弹性体分散于该媒介物中, 其选自: 由环甲基硅氧烷、低分子量二甲基硅氧烷和具有 4—12 环大小的甲基化环状聚硅氧烷组成的挥发性 (聚) 硅氧烷油, 由二甲基聚硅氧烷、线性聚硅氧烷的烷基化衍生物、线性聚硅氧烷的羟基化衍生物和它们的混合物组成的非挥发性 (聚) 硅氧烷油;

c) 0.01—20% (重量) 的至少一种稳定剂, 所述的稳定剂为: 电解质, 选自碱金属盐、碱土金属盐和聚电解质; 多羟基化合物, 选自甘油、二元醇和山梨 (糖) 醇; 醇, 至少包含乙醇; 或水解胶体, 选自树胶和增稠剂; 和它们的混合物;

d) 0.01—20% (重量) 的 HLB 值为 2—6 的至少一种表面活性剂;

e) 至少一种颜料; 及

f) 含水组分。

24、如权利要求 23 所述的化妆品组合物, 其中所述的至少一种颜料至少为氧化铁和二氧化钛之一。

25、制备稳定油包水乳状液的方法, 该方法包括: 用均化混合器将有机多分子硅醚弹性体分散于媒介物中形成油相; 引入表面活性剂; 在低剪切条件下形成水相; 将水相加入到油相中形成混合物; 将水相和油相的混合物高速匀化。

26、制备稳定油包水乳状液的方法, 该方法包括: 将有机多分子硅醚弹性体—媒介物分散体与表面活性剂结合作为油相; 在低剪切条件下形成水相; 将水相加入到油相中; 然后将水相和油相的混合物高速匀化。

27、如权利要求 20 所述的稳定的乳状液, 其中所述的至少一种表面活性剂选自自由倍半油酸脱水山梨 (糖) 酯; 油酸脱水山梨 (糖) 醇酯, 异硬脂酸脱水山梨 (糖) 醇酯, 烷氧基醇, 乙氧基脂肪醇, 聚硅氧烷羟基衍生物, 羟基聚

硅氧烷的烷基衍生物，甘油酯及其混合物组成的一组。

28、如权利要求 1 所述的稳定的油包水乳状液，其中所述的至少一种稳定剂为硫酸镁，丁二醇和黄原树胶的混合物。

29、如权利要求 13 所述的油包水乳状液，其中所述的至少一种表面活性剂为二甲基硅氧烷共聚多醇，倍半油酸脱水山梨（糖）醇酯和 1aureth-7 的混合物。

30、如权利要求 1 所述的稳定的油包水乳状液，其中所述的稳定剂至少是下述物质之一：钠、钾、钙和镁的硼酸盐和硫酸盐，氯化铝的水合物，多电解质和增稠剂，透明质酸，透明质酸钠，黄原树胶，楝树胶，羧甲基纤维素，甘油，二元醇，山梨（糖）醇，丙二醇和丁二醇。

31、如权利要求 28 所述的稳定的油包水乳化剂，其中所述的至少一种表面活性剂选自自由 1aureth-4，1aureth-7，deceth-12，steareth-10，二甲基硅氧烷共聚醇，十六烷基二甲基硅氧烷共聚醇，以及聚-4-异硬脂酸甘油酯组成的一组。

稳定的油包水乳状液体系

发明背景

本发明涉及一种稳定的油包水乳状液，特别涉及这样一种油包水乳状液，其中的油相包含作为组分之一的一种或多种有机多分子硅醚，并且至少一种所述的有机多分子硅醚为一种弹性体。

乳状液一般是由至少两种不溶混的液相形成的，以使得至少有一相是以微细颗粒的形态完全分散于其他的相中。乳状液常常是由多种相互间关系复杂的组分形成的，根据哪一相是包含分散的内相的相和哪一相是连续的外相，可以将乳状液粗略地分为水包油或油包水乳状液。本文中，油可以定义为任何与水不溶混并能与水形成乳状液的物质。使用多种试剂以阻止或推迟乳状液分离成为组份相，并且这些试剂可能决定了乳状液的类型，另外，根据使用的试剂，乳状液的性质还可以发生逆转。

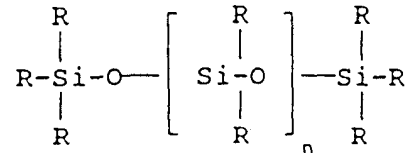
一般来说，不希望得到油包水乳状液，而希望得到水包油乳状液，这是因为前者有油滑的感觉，而后者的感觉及质地很好。

油包水乳状液体系确实具有一些所希望的特性。然而，工业上应用该体系产品的一个缺点是难于保持该体系的稳定而使其不分层。

不考虑其有用的性质，不稳定的油包水乳状液组合物对工业产品来说没有吸引力。另外，即使是稳定的乳状液，但当其与常用的添加剂结合时或进行必要的工艺处理时而变得不稳定时，同样是没有任何价值的。

近几年，有机多分子硅醚被广泛接受并应用于很多领域中，如食品，医疗，个人保健品组合物包括化妆品，防水剂，润滑剂等。在这些种类众多的物质中都有有机多分子硅醚弹性体化合物。虽然该弹性体化合物具有各种的和令人感兴趣的特性，但是，它们常常与各种领域中普遍使用的其它组分不相混溶，使得这些弹性体毫无用处或限制了其应用范围。因此，迫切需要研制一种稳定的油包水乳状液，其中的油组分是基于或包含有机多分子硅醚弹性体。

有机多分子的硅醚是一类具有下列通式的公知的化合物:



其中R 为相同的或不相同的单价有机基团, 如烷基或芳基。不同于那些只包含碳原子的主链的聚合物, 有机多分子硅醚是杂链聚合物。

发明概述

本发明涉及稳定的油包水乳状液及包含有该乳状液的体系, 其中的油包含一种或多种作为组分之一有机多分子硅醚, 至少一种所述的有机多分子硅醚为弹性体。该稳定的乳状液包含约0.1 - 12%的有机多分子硅醚弹性体, 约1 - 90%的媒介物, 弹性体分散于或可以分散于该媒介物中, 以及约0.20 - 40%的一种或多种稳定剂和表面活性剂, 表面活性剂的结合有效HLB值约为2 - 6, 其余物质为水相组分。根据其应用领域, 乳状液中可以含有该领域常用的添加剂组分。所述的稳定的乳状液可以应用于个人保健品中, 如化妆品行业中, 例如化妆品, 护肤膏和防晒膏等。

优选实施方案的描述

本发明涉及一种稳定的油包水 (“W/O”) 乳状液, 更确切地说是这样一种乳状液: 其中的连续的油相包含一种有机多分子硅醚弹性体, 水滴分散于该油相中。

所述的稳定的乳状液中包含约0.1 - 12, 优选是约0.2 - 4% (重量) 的有机多分子硅醚弹性体, 1 - 90, 优选是1 - 70% (重量) 的媒介物, 弹性体分散于或可以分散于该媒介物中, 约0.01 - 20% (重量) 的一种或多种稳定剂, 当使用一种稳定剂时, 其优选范围为约0.1 - 2% (重量), 当使用多种稳定剂时, 每一种稳定剂的范围为约0.1 - 2% (重量), 各种稳定剂的总量为约0.1 - 7% (重量), 约0.01 - 20% (重量) 的一种或多种表面活性剂, 其结合的有效HLB约为2 - 6, 当使用一种表面活性剂时, 其优选范围为约0.1 - 4% (重量), 当使用多种表面活性剂时, 每一种表面活性剂的范围为约0.1 - 4% (重量), 各种表面活性剂的总量约为0.1 - 20% (重量)。组合物的平衡组分为含水组分。

根据本发明，有机多分子硅醚为一种弹性体。弹性体化合物通常为具有足够交联度以使其成为类橡胶物质的链聚合物。适宜的有机多分子硅醚弹性体披露于美国专利5, 266, 321中，本文将该专利披露的内容作为参考文献。弹性体具有三维交联结构。其他适宜的聚硅氧烷弹性体类橡胶物披露于美国专利4, 980, 167和美国专利4, 742, 142中。

本发明中，有机多分子硅醚是一种至少部分交联的或至少部分固化的杂链弹性体。特别优选的有机多分子硅醚弹性体化合物是那些至少部分固化的加成反应产物，即，带有不饱和键如乙烯基或烯丙基，并且不饱和键优选是与至少一个端Si原子键合的有机多分子硅醚与另一种能够参加加成反应的硅化合物如有机氢化聚硅氧烷的硅氢化(hydrosilylation)产物或加成聚合产物。

本文中所使用的术语的“油”是指任何不溶于水的物质。当组合物是用于化妆品或个人保健品中时，产品的组分也必须能够被化妆品所接受的或者能够满足最终产品使用要求。适宜的油组分包括，但不限于，天然油如椰子油；烃类如矿物油和氢化聚异丁烯；脂肪醇如辛基十二烷醇；酯如苯甲酸C₁₂-C₁₅烷基酯；二酯类如二壬酸丙烯酸酯；以及三酯，如三辛酸甘油酯和聚硅氧烷，特别是环甲基(聚)硅氧烷(cyclomethicone)和二甲基(聚)硅氧烷及其混合物。

根据本发明，油包水乳状液包含可以分散有机多分子硅醚的媒介物。所述的媒介物优选为(聚)硅氧烷油，特别优选是，或者是包含挥发性(聚)硅氧烷油如低分子量的(聚)硅氧烷。代表性的挥发性(聚)硅氧烷物质包括环甲基(聚)硅氧烷和低分子量的二甲基(聚)硅氧烷或其混合物。特别优选的挥发性(聚)硅氧烷油是4-12元环的甲基化环状有机多分子硅醚，如八甲基环四硅氧烷，其是由四个Si-[CH₃]₂-O基形成的8元环化合物，和十甲基环五硅氧烷，其是由5个Si-[CH₃]₂-O基形成的10元环化合物。所述的媒介物可以包含两种或多种(聚)硅氧烷油的混合物，也可以是一种挥发性(聚)硅氧烷油和一种非挥发性(聚)硅氧烷油的混合物。如此形成的乳状液，除有机多分子硅醚弹性体外，还包含约1-30% (重量)，优选为10-30% (重量)的挥发性(聚)硅氧烷油和约10-30% (重量)，优选为15-20% (重量)的非挥发性(聚)硅氧烷油。

非挥发性非弹性(聚)硅氧烷油可以从已知产品中选择，为了实现本发明的目的，可以使用任何可用于化妆品中的非挥发性有机多分子硅醚包括，但不限于，甲基化线性聚硅氧烷如高分子量的二甲基聚硅氧烷；线性聚硅氧烷的烷基化衍生

物如十六烷基二甲基聚硅氧烷和月桂基三甲基聚硅氧烷；线性聚硅氧烷的羟基化衍生物如二甲基聚醇及其混合物。这些（聚）硅氧烷的分子量一般为100,000-1,000,000，并可从位于新泽西州的奥利佛山的道康宁公司（Dow Corning Corporation, Mount Olive, NJ）以及位于纽约的沃特伏特的通用硅化学公司（GE Silicones, Waterford, NY）购得。

用已知的匀化技术将弹性体分散于媒介物中。弹性体于媒介物的分散体可呈柔软但稳定的粘性凝胶或稳定的类凝胶物质的形态。凝胶一般描述为液体中含有以细微网状形式分布于整个系统的固体的胶体。另外，已分散于媒介物中的弹性体也可以作为起始物质。适宜的弹性体于媒介物中的分散体可以从格兰特工业公司（Elmwood Park, New Jersey）以Geansil的商品名购得。弹性体和媒介物按照本发明结合起来可以得到一种有稠度但易于使用且无油腻感的组合物。

稳定剂优选是在水相中使用。适宜的水相稳定剂可以只包含一种下述物质或者多种下述物质的组合：电解质，多羟基化合物，醇如乙醇，水解胶体。优选的电解质为碱金属盐和碱土金属盐，特别是钠，钾、钙和镁的盐酸盐，硼酸盐、柠檬酸盐和硫酸盐，以及水合氯化铝和多电解质，特别是透明质酸和透明质酸钠。当稳定剂是，或者是包含一种电解质时，其量约占组合物总量的0.1-5%（重量），更优选是0.5-3%（重量）。所述的水解胶体包括树胶，如黄原（Xanthan）树胶或楝树胶（Veegum），和增稠剂，如羧甲基纤维素。多羟基化合物，如甘油，丙二醇和山梨（糖）醇也可以使用。优选的多羟基化合物为甘油，丙二醇，山梨（糖）醇和丁二醇。如果使用大量的多羟基化合物，就不需要加入电解质。然而，特别优选的是使用电解质、多羟基化合物和水解胶体的结合物，即，硫酸镁，丁二醇和黄原树胶以稳定水相。

其它稳定物质可以包括例如同油相混溶的高熔点油物质。适宜的物质为脂肪酯，如三山俞酸甘油酯。也可以使用酯和盐的各种结合物。

其它稳定剂包括有机改性粘土如18-锂蒙脱石-季盐（quaternium）。

一种或多种表面活性剂优选为油相的一部分，但也可以作为一个独立相加入或处理。当使用一种表面活性剂时，其HLB值（亲水亲油平衡值）优选是2-6，特别优选的HLB值是2-4。优选使用多种表面活性剂，此时，表面活性

剂结合物的有效HLB值优选是2-6，特别优选是2-4。因此，对单一表面活性剂来说，也可以使用HLB值更低或更高的表面活性剂。有关表面活性剂混合物的有效HLB的组合和确定技术是公知的。对于HLB的解释，请参见L. M. 普林斯 (M. G. De Nazzari) 著“化妆品化学和制备”，第III卷，第二版。(大陆出版社，奥兰多，1975)，第25-37页。

本发明中有用的优选的表面活性剂包括(聚)硅氧烷衍生物，山梨(糖)醇衍生物和脂肪醇衍生物。更特别地，适宜的表面活性剂包括，但不限于，倍半油酸脱水山梨(糖)醇酯，油酸脱水山梨(糖)醇酯，异硬脂酸脱水山梨(糖)醇酯；烷氧基化醇如乙氧基化脂肪醇，包括laureth-4, laureth-7, deceth-12, steareth-10；聚硅氧烷的羟基化衍生物，如二甲基硅氧烷共聚多醇；羟基化聚硅氧烷的烷基化衍生物，如十六烷基二甲基硅氧烷共聚多醇；甘油酯如聚-4-异硬脂酸甘油酯；及其混合物，特别是聚硅氧烷的羟基化衍生物，羟基化聚硅氧烷的烷基化衍生物和甘油酯，更特别优选的是二甲基硅氧烷共聚多醇、十六烷基二甲基硅氧烷共聚多醇和聚-4-异硬脂酸甘油酯的混合物。尤其优选的是下述表面活性剂的混合物，即二甲基硅氧烷共聚多醇，倍半油酸脱水山梨(糖)醇酯和laureth-4的混合物。

本文中描述的组合物还包括含水组分。本发明中，术语“含水组分”是指基本上或主要由水组成的任何物质。如果用于化妆品组合物中，该组分必须是能够被化妆品接受的物质。本发明组合物中的该含水组分起到增加皮肤上的水分并防止皮肤上的水分随着时间而失去的作用。

该含水组分可选择性地含有一种或多种水溶性润肤剂，包括但不限于，低分子量的脂肪族二醇如丙二醇和丁二醇；多羟基化合物如甘油和山梨(糖)醇；和聚氧乙烯聚合物如聚乙二醇200。所使用的水溶性润肤剂的种类和用量将取决于组合物所希望具有的良好特性，并可由该领域的技术人员很容易地确定。

所述的含水组分优选是去离子蒸馏水或经类似纯化的水。优选的稳定乳状液包含约10-60% (重量) 水，优选是含30-45% (重量) 水。

稳定的乳状液可以与其它物质或体系结合。当用于个人保健品时，如化妆品，作为组合物组分的稳定乳状液选用范围广泛，根据其它组分的数量，稳定乳状液在化妆品组合物可以占50-95%，优选是70-90%，更优选是80-90% (重量)。根据用途的不同，还可以包含其它添加剂，如甘醇，各种形态的维生素A和E，防晒剂，湿润剂，防腐剂，如公知的对羟基苯甲酸的甲基、丙基、

丁基、乙基酯 (p a r a b e n s) , 润肤剂, 吸着 (o c c l u s i v e) 剂, 和酯。其它添加剂可以包括颜料, 特别是当乳状液用于化妆品中时。优选的颜料为氧化铁和二氧化钛, 其在组合物中的含量可以为0 . 1 - 3 0 % (重量), 优选是5 - 2 0 % (重量), 更优选是8 - 1 4 % (重量)。

在制备本发明的稳定乳状液时, 油相和水相是分开制备的。在第一个容器中, 有机多分子硅醚弹性体 - 媒介物分散体与其它组分混合, 如在油中可分散的一种或多种表面活性剂, 然后进行低速剪切混合。如果弹性体还未分散于媒介物, 即, 挥发性和/ 或其它非挥发性 (聚) 硅氧烷油中, 可以用高速或均匀混合方法将弹性体分散于媒介物中。优选地, 混合过程要进行到直到将有机多分子硅醚完全打碎, 没有离散的弹性体颗粒或凝胶存在时为止。如果需要, 弹性体或凝胶可以进行辊磨, 或者如果已与其它物质混合时, 可以将辊磨的混合物与挥发性油一起轧制混合。如使用在室温下为固体的脂肪酯来稳定油相, 需要足够的加热以达到脂肪酯的熔点, 以使得酯可以满意地分散于油相中。

在室温下, 将水和水溶性的稳定剂在低剪切条件下混合在一起。然后优选的是将水混合物慢慢地加入到油相中。优选的是, 在高速剪切混合条件下使两相在混合之前处于相同的温度。为了分散脂肪酯, 也可以在升温的条件下将两相混合以形成乳状液。

水相和油相的乳状液高速匀化约1 5 - 3 0 分钟, 匀化程度将根据最终所希望具有的特性由该领域技术人员容易地确定, 但是匀化不要进行得太剧烈以防止破乳。

根据组合物的用途, 其它添加剂也可以分散到油相或水相中。优选地, 添加剂要在水相混入油相之前与相应的相结合。此时, 油相或水相是在油相与水相混合之前分别与添加剂混合以制备出均匀的相。

实施例1

护肤膏

护肤膏的制备是首先分别制备出如下的相1 , 2 和3 。所列出的重量百分数是以最终组合物的重量为基础的。

组分	% (重量)
<u>相1</u>	
环甲基硅氧烷/ 二甲基硅醇 (Dow Corning Q2 -1 4 0 1 Fluid)	2 . 0 0
八甲基环四硅氧烷有机多分子硅醚 (Gransil)	6 8 . 0 0
十六烷基二甲基硅氧烷共聚多醇 环甲基硅氧烷 (Dow Coring 3 4 . 5 Fluid)	0 . 5 0
<u>相2</u>	
水果提取液 (水果浓缩物A H A - 5) (Center Chem, Inc. Stamford CT)	1 . 0 0
丁二醇/ α - 羟基癸酸/ α - 羟基辛酸 (Michel Mercier Products, 2 nc.)	2 . 0 0
SD 醇 4 0	1 0 . 0 0
水	1 2 . 0 0
四羟基丙基乙二胺	0 . 2 0
<u>相3</u>	
D&C 紫罗兰	0 . 0 0 3
柠檬酸三乙酯	0 . 2 9 7

在室温下，相1、2和3分别搅拌至均相。在室温下，将相1缓慢加入到相2中，同时，用S i l v e r s o n 均质器均化混合相。相3加入到相1和相2的混合相中，均化得到的混合物直至其平滑稠度。

得到的膏剂易于使用，具有良好的触觉性但无油的感觉，并具有长期稳定的特性。

实施例2

化妆品的基础

用低速剪切混合分别制备下述相1、2和3，然后在高速剪切下将其混合。

组分	% (重量)
<u>相 1</u>	
环甲基硅氧烷	16.90
有机多分子硅醚	
八甲基环四硅氧烷	5.00
环甲基聚硅氧烷/ 二甲基聚硅醇	1.00
二甲基硅氧烷共聚多醇	1.50
倍半油酸脱水山梨(糖)醇酯	1.50
苯基三甲基硅氧烷	10.00
二甲基硅氧烷	10.00

组分	% (重量)
<u>相 2</u>	
涂敷甲基硅氧烷的红色氧化铁	0.59
涂敷甲基硅氧烷的黄色氧化铁	1.22
涂敷甲基硅氧烷的黑色氧化铁	0.13
涂敷甲基硅氧烷的二氧化钛	3.56
涂敷甲基硅氧烷的超细二氧化钛	4.50

<u>相 3</u>	
水	37.75
丁二醇	5.00
Xanthan胶	0.10
硫酸镁	1.00
Laureth-7	0.25

颜料相加入到油相并在室温下形成均匀混合物。相3，为水相，缓慢加入到混合的油-颜料相并均化至平滑。得到的基础具有优异的使用性，并有良好的触觉如弹性，稠度和润滑性，但并无油感。

需要说明的是，详细的阐述和实施例只是作为例证说明而不是限制本发明范围，属于本发明精神和范围的其它实施体也可以被本领域的技术人员

本领域的技术人员可以在本发明精神和范围内进行其它实施例。