1. 含有至少一个液体脂质相的一种组合物，该液体脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种填料，条件是，所述的至少一种填料不是丙烯酸酯共聚物、硅胶、滑石或膨润土。

2. 权利要求 1 的组合物，该组合物的形式是选自流体凝胶、刚性凝胶、流态的普通乳状液、刚性的普通乳状液、流态的多重乳状液及刚性的多重乳状液的一种形式。

3. 一种结构化的无水组合物，该组合物含有至少一个用至少一种结构剂聚合物结构化的液体脂质相，所述聚合物包含有聚合物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元，其中该至少一种结构剂聚合物还含有至少以下一种链：可任选官能化的末端和侧基脂族链，该末端和侧基脂族链含有选自烷基和烯基链的至少一个链，该链通过选自酰胺、脲和酯的至少一个连接基团与聚合物骨架结合，其中当所述的至少一个连接基团是选自酯时，该末端脂族链是选自支化的烷基链，其中，该至少一个液体脂质相还含有至少一种惰性填料。

4. 含至少一个液体脂质相的无水组合物，该液体脂质相含有：

（1）至少一种结构化聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一个惰性填料不是丙烯酸酯聚合物或硬脂基二甲基苄基铵锂蒙脱石。

5. 含至少一个液体脂质相的无水组合物，该液体脂质相含有：

（1）至少一种结构化聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少三个含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

6. 权利要求 5 的无水组合物，其中该至少三个烃基重复单元是相同的。

7. 权利要求 1-6 中一项的组合物，其中所述的至少一种结构剂聚合物还含有以下的至少一种链：

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
A61K 7/02
A61K 7/025 A61K 7/027

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 01804631.2

[43] 公开日 2003 年 2 月 19 日

[11] 公开号 CN 1398178A

[22] 申请日 2001.12.12 [21] 申请号 01804631.2
[30] 优先权
[32] 2000.12.12 [33] WO [31] PCT/IB00/02000
[86] 国际申请 PCT/IB01/02833 2001.12.12
[87] 国际公布 WO02/47625 英 2002.6.20
[85] 进入国家阶段日期 2002.8.6
[71] 申请人 莱雅公司
地址 法国巴黎
[72] 发明人 V·费拉里 R·科罗兹耶
C·O·平佐恩 P·曹

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
代理人 关立新 钟守期

权利要求书 13 页 说明书 38 页

[54] 发明名称 含有至少一种杂聚物和至少一种惰性填料的组合物及其使用方法

[57] 摘要

一种生理上可接受的组合物，其中含有至少一个液体脂质相和至少一种惰性填料，该液体脂质相含有至少一种结构剂聚合物，聚合物的骨架中含至少一种其中含有至少一个杂原子的烃基重复单元。所述聚合物特别是聚酰胺。 这种组合物尤其是无水的唇用组合物或无水的粉底。

ISSN1008-4274

选自烷基链和烯基链的至少一个末端脂族链，它通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合；和

选自烷基链和烯基链的至少一个侧基脂族链，它通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合。

8. 权利要求 7 的组合物，其中该烷基链和烯基链各含至少 4 个碳原子。

9. 权利要求 7 或 8 的组合物，其中该烷基链和烯基链各含 8-120 个碳原子。

10. 权利要求 7-9 中之一的组合物，其中该烷基链和烯基链各含 12-68 个碳原子。

11. 权利要求 7-10 中之一的组合物，其中该至少一个连接基团是选自单链和脲、硫脲、硫代氨基甲酸乙酯、硫醚、硫代酸酯、酯、醚及胺基团。

12. 权利要求 7-11 中之一的组合物，其中所述的至少一个连接基团是选自脲、酯和胺基团。

13. 权利要求 7-12 中之一的组合物，其中所述的至少一个连接基团是选自酯和胺基团。

14. 权利要求 7-13 中之一的组合物，其中所述的至少一个连接基团是酯基团，其含量为该至少一种结构剂聚合物中所有酯基和杂原子基团总数的 20-35%。

15. 权利要求 7-13 中之一的组合物，其中所述的至少一个连接基团是酯基，其含量为该至少一种结构剂聚合物中所有酯基和杂原子基团总数的 15-40%。

16. 权利要求 7-15 中之一的组合物，其中该至少一个末端的脂族链被官能化。

17. 权利要求 7-16 中之一的组合物，其中该至少一个侧基脂族链被官能化。

18. 权利要求 7-17 中之一的组合物，其中在该至少一种结构剂聚合物中，脂簇链的总数相当于该至少一种结构剂聚合物中所有重复单元和脂族链总数为 40-98%。

19. 权利要求 7-18 中之一的组合物，其中在该至少一种结构剂聚合物中，脂族链的总数相当于该至少一种结构剂聚合物中所有重复单

元和脂族总数约 50-95%。

20. 权利要求 1-9 中之一的组合物，其中该至少一种结构剂聚合物的重均分子量小于 100000。

21. 权利要求 1-20 中之一的组合物，其中该至少一种结构剂聚合物的重均分子量小于 50000。

22. 权利要求 1-2 中之一的组合物，其中该至少一种结构剂聚合物的重均分子量为 1000-30000。

23. 权利要求 1-22 中之一的组合物，其中该至少一种烃基重复单元含 2-80 个碳原子。

24. 权利要求 1-23 中之一的组合物，其中该至少一种烃基重复单元的至少一个杂原子是选自氮、硫和磷。

25. 权利要求 24 的组合物，其中该至少一个杂原子是氮原子。

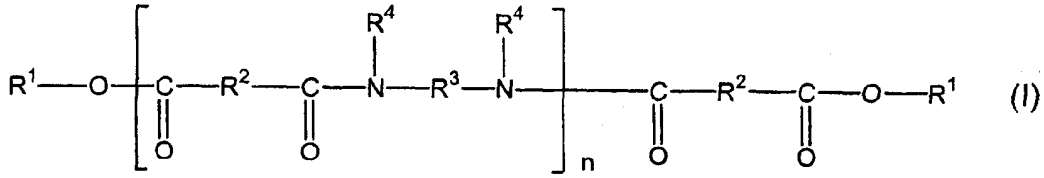
26. 权利要求 1-25 中之一的组合物，其中该至少一个杂原子是与选自氧和碳的至少一个原子结合以形成杂原子基团。

27. 权利要求 26 的组合物，其中该至少一个杂原子基团是选自酰胺基、氨基甲酸酯基和脲基。

28. 权利要求 26 或 27 的组合物，其中该至少一个杂原子基团是酰胺基团，聚合物骨架是聚酰胺骨架。

29. 权利要求 26 或 27 的组合物，其中该至少一个杂原子是选自氨基甲酸酯基和脲基，聚合物骨架是选自聚氨基甲酸乙酯骨架、聚脲骨架和聚氨基甲酸乙酯-聚脲骨架。

30. 权利要求 1-29 中之一的组合物，其中所述的至少一种结构剂聚合物是选自式（1）的聚酰胺聚合物：



(I)

其中：

n 是代表酰胺单元数目的一个整数，该数字使得在所述的至少一种聚酰胺聚合物中存在的酯基数占该至少一种聚酰胺聚合物中所有酯基与所有酰胺基总数的 10-50%；

各 R^1 相同或不同，选自含至少 4 个碳原子的烷基和含至少 4 个碳原子的烯基；

各 R^2 相同或不同，选自 C_4-C_{42} 烃基基团，条件是，至少 50%的 R^2 是选自 C_{32}-C_{42}烃基基团；

各 R^3 相同或不同，选自有机基团，该基团包含选自碳、氢、氧和氮原子的基团，条件是，R^3 中含至少 2 个碳原子；和

各 R^4 相同或不同，选自氢原子、C_1-C_{10} 烷基和与选自 R^3 和另一 R^4 的至少一个基团连接的直接键，使得在所述的至少一个基团是另一个 R^4 时，R^3 和 R^4 都与之键合的氮原子构成一个由 R^4-N-R^3 部分地限定的杂环结构的一部分，条件是，所有 R^4 中至少有 50%是选自氢原子。

31. 权利要求 30 的组合物，其中式（1）内的 n 是从 1 到 5 的整数。

32. 权利要求 30 或 31 的组合物，其中式（1）内的 R^1 的所述烷基和烯基各自独立地含 4-24 个碳原子。

33. 权利要求 30 至 32 中之一的组合物，其中式（1）内各 R^1 相同或不同，各选自 C_{12}-C_{22} 烷基。

34. 权利要求 30-33 中之一的组合物，其中式（1）内的各 R^1 相同或不同，各选自 C_{16}-C_{22} 烷基。

35. 权利要求 30-34 中之一的组合物，其中式（1）内各 R^2 相同或不同，各选自 C_{10}-C_{42} 烃基基团，条件是，所有 R^2 中至少 50%是选自 C_{30}-C_{42} 烃基基团。

36. 权利要求 30-35 中之一的组合物，其中式（1）内各 R^3 可以相同或不同，各选自 C_2-C_{36} 烃基基团和聚氧化烯基团。

37. 权利要求 30-36 中之一的组合物，其中各 R^3 可以相同或不同，各选自 C_2-C_{12} 烃基基团。

38. 权利要求 30-37 中之一的组合物，其中式（1）内的各 R^4 可以相同或不同，各选自氢原子。

39. 权利要求 30-38 中之一的组合物，其中所述的至少一种的式（1）聚合物是聚合物混合物的形式，该混合物可任选地还包括其中 n 等于零的式（1）化合物。

40. 权利要求 1-39 中之一的组合物，其中所述的至少一种结构剂聚合物的软化点高于 50℃。

41. 权利要求 1-40 中之一的组合物，其中所述的至少一种结构剂聚合物的软化点低于 150℃。

42. 权利要求 1-41 中之一的组合物，其中所述的至少一种结构剂聚合物的软化点为 70-130℃。

43. 权利要求 1-42 中之一的组合物，其中所述的至少一种结构剂聚合物在组合物中的含量为组合物总重量的 0.5-80%。

44. 权利要求 1-43 中之一的组合物，其中所述的至少一种结构剂聚合物在组合物中的含量为组合物总重量的 2-60%。

45. 权利要求 1-44 中之一的组合物，其中该组合物的硬度为 30-300 gf。

46. 权利要求 1-45 中之一的组合物，其中该组合物的硬度为 30-250 gf。

47. 权利要求 1-46 中之一的组合物，其中所述的至少一个液体脂质相还含有至少一种油，该油是选自与所述的至少一种结构剂聚合物有亲合性的至少一种极性油和至少一种非极性油。

48. 权利要求 47 的组合物，其中所述的至少一种极性油是选自：

高甘油三酯含量的烃基植物油，含有甘油的脂肪酸酯，其中的脂肪酸含 4-24 个碳原子的链，该链可以选自直链和支链的、饱和与不饱和的链；

式 R_5COOR_6 的合成油或酯，其中 R_5 是选自含 1-40 个碳原子的直链和支链脂肪酸残基，R_6 是选自含 1-40 个碳原子的烃基链，条件是，$R_5+R_6\geq10$；

含 10-40 个碳原子的合成醚；

C8-C26 脂肪醇；和

C8-C26 脂肪酸。

49. 权利要求 47 的组合物，其中所述的至少一种非极性油是选自：

硅氧烷油，选自在室温下是液体的挥发和非挥发性的、直链和环状的聚二甲基硅氧烷；

在硅氧烷的侧基和/或末端含有各含 2-24 个碳原子的烷基或烷氧基的聚二甲基硅氧烷；

苯基硅氧烷；和

合成和矿物来源的、直链和支链的、挥发非挥发性烃。

50. 权利要求 1-49 中之一的组合物，其中所述的至少一个液体脂质相还包括至少一种非挥发性油。

51. 权利要求 1-50 中之一的组合物，其中该至少一种非挥发性油是选自矿物、植物与合成来源的烃基油、合成酯及醚，以及硅油。

52. 权利要求 1-51 中之一的组合物，其中该至少一个液体脂质相的含量为组合物总重量的 1-99%。

53. 权利要求 1-52 中之一的组合物，其中该至少一个液体脂质相的含量为组合物总重量的 10-80%。

54. 权利要求 1-53 中之一的组合物，其中该至少一个液体脂质相含有至少一种挥发性溶剂，该溶剂是选自烃基溶剂、含氟溶剂和在硅氧烷链侧基和/或末端任选地含选自烷基和烷氧基的至少一个基团的硅氧烷溶剂。

55. 权利要求 54 的组合物，其中所述的至少一种挥发性溶剂的含理最高为组合物总重量的 97.5%。

56. 权利要求 54 或 55 的组合物，其中所述的至少一种挥发性溶剂的含量为组合物总重量的 10-60%。

57. 权利要求 1-56 中之一的组合物，其中该组合物是固体。

58. 权利要求 1-57 中之一的组合物，其中该组合物是选自模塑和浇铸的棒状固体。

59. 权利要求 1-58 中之一的组合物，其中还含有至少一种两亲化合物，该化合物在室温下是液体，不挥发，亲水/亲油平衡值小于 12。

60. 权利要求 59 的组合物，其中所述的至少一种两亲化合物含有一个与极性部分连接的亲油部分，该亲油部分含有一个含至少 8 个碳原子的碳链。

61. 权利要求 59 或 60 的组合物，其中所述的至少一种两亲化合物的含理为组合物总重量的 0.1-35%。

62. 权利要求 59 至 61 中之一的组合物，其中该至少一种两亲化合物的含量为组合物总重量的 1-20%。

63. 权利要求 1-62 中之一的组合物，其中还含有至少一种辅助添加剂，该添加剂是选自抗氧化剂、香精油、防腐剂、香料、蜡、室温下为膏状的脂族化合物、中和剂、树胶、油溶性聚合物和在亲油性介

选自聚酰胺粉末、丙烯酸聚合物粉末和丙烯酸共聚物粉末。

76. 权利要求 1-75 中之一的组合物，其中该至少一种惰性填料在组合物中的含量为组合物总重量的 0.1-40%。

77. 权利要求 1-76 中之一的组合物，其中该至少一种惰性填料在组合物中的含量为组合物总重量的 5-20%。

78. 含至少一个液体脂质相的组合物，该液体脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，该至少一种结构剂聚合物是至少一种聚酰胺聚合物，其中包含的聚合物骨架含有至少一种酰胺重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

79. 权利要求 78 的组合物，其中所述的至少一种聚酰胺聚合物是选自由至少一种含至少 32 个碳原子的二羧酸与选自含至少 2 个碳原子的二胺和含至少 2 个碳原子的三胺中的至少一种胺之间的至少一种缩聚反应形成的聚合物。

80. 权利要求 79 的组合物，其中所述的二羧酸含 32-44 个碳原子，所述的至少一种胺含 2-36 个碳原子。

81. 权利要求 79 或 80 的组合物，其中所述的二羧酸是选自至少一种含至少 16 个碳原子的二聚体。

82. 权利要求 79 至 81 中之一的组合物，其中所述的至少一种脂肪酸是选自油酸、亚油酸和亚麻酸。

83. 权利要求 79 至 82 中之一的组合物，其中该二胺是选自乙二胺、己二胺、六亚甲基二胺和苯二胺，该三胺是选自亚乙基三胺。

84. 权利要求 79 至 83 中之一的组合物，其中所述的至少一种聚酰胺聚合物是选自含有至少一个末端羧酸基团的聚合物。

85. 权利要求 84 的组合物，其中所述的至少一种末端羧酸基团被选自含至少 4 个碳原子的一元醇的至少一种醇酯化。

86. 权利要求 78-85 中之一的组合物，其中还含有至少一种两亲化合物，该化合物在室温下是液体和不挥发，其亲水亲油平衡值小于 12。

87. 权利要求 86 的组合物，其中所述的至少一种两亲化合物含有一个与极性部分连接的亲油部分，该亲油部分含有一个含至少 8 个碳原子的碳链。

质中可分散的聚合物、化妆和皮肤活性剂、分散剂、油溶性或油可分散性胶凝剂，所述组合物还含有一个水相，其中含有可任选地用水相增稠剂或胶凝剂增稠或胶凝的水和任选存在的与水混溶的化合物。

64. 权利要求 1-63 中之一的组合物，其中还含有至少一种着色剂。

65. 权利要求 64 的组合物，其中的至少一种着色剂是选自颜料。

66. 权利要求 64 或 65 的组合物，其中该至少一种着色剂占组合物总重量的 0.01-50%。

67. 权利要求 1-66 中之一的组合物，其中该组合物为刚性凝胶形式。

68. 权利要求 1-67 中之一的组合物，其中该组合物为无水棒状形式。

69. 权利要求 1-68 中之一的组合物，其中该组合物还含有至少一种蜡。

70. 权利要求 69 的组合物，其中所述的至少一种蜡是选自蜂蜡、巴西棕榈蜡、小烛树蜡、小冠巴西棕蜡、日本蜡、软木纤维蜡、甘蔗蜡、石蜡、褐煤蜡、微晶蜡、羊毛脂蜡、蒙旦蜡、地蜡和氢化油、聚乙烯蜡、由 Fischer-Tropsch 合成得到的蜡、在 40℃时为固体的脂肪酸酯和甘油酯，以及硅氧烷蜡。

71. 权利要求 1-70 中之一的组合物，其中所述的至少一种惰性填料是选自无机和有机填料，该填料是选自层状、球状和椭球形填料。

72. 权利要求 1-71 中之一的组合物，其中所述的至少一种惰性填料是选自滑石、云母、二氧化硅、高岭土、聚酰胺粉、聚β-丙氨酸粉、聚乙烯粉、丙烯酸聚合物粉、丙烯酸共聚物粉、聚四氟乙烯粉、月桂酰赖氨酸、一氮化硼、淀粉、中空聚合物微球、沉淀碳酸钙、碳酸镁、碳酸氢镁、羟基磷灰石、中空二氧化硅微球、玻璃和陶瓷微囊以及聚酯颗粒。

73. 权利要求 1-72 中之一的组合物，其中所述的至少一种惰性填料经过表面处理。

74. 权利要求 1-73 中之一的组合物，其中该至少一种惰性填料是选自聚甲基丙烯酸甲酯粉末和聚偏 1,1-二氯乙烯/丙烯腈微球。

75. 权利要求 1-74 中之一的组合物，其中该至少一种惰性填料是

88. 权利要求 78 至 87 中之一的组合物，其中还含有至少一种着色剂。

89. 权利要求 78 至 88 中之一的组合物，其中该组合物是刚性凝胶形式。

90. 权利要求 78 至 89 中之一的组合物，其中该组合物还含有至少一种蜡。

91. 睫毛油、眼线膏、粉底、唇膏、卸装产品、体用化妆品、眼影剂、擦脸粉、遮盖剂产品、洗发剂、调理剂、防晒产品或用于唇或头发的护理产品，在该睫毛油、眼线膏、粉底、唇膏、胭脂、卸妆产品、体用化妆品、指甲用组合物、眼影膏、擦脸粉、遮盖剂产品、洗发剂、调理剂、防晒产品或用于唇、头发或皮肤的护理产品中含有一种组合物，该组合物含至少一个液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

92. 睫毛油、眼线膏、粉底、唇膏、卸装产品、体用化妆品、指甲用组合物、擦脸粉、遮盖剂产品、洗发剂、调理剂、防晒产品或用于唇、头发或指甲的护理品，在该睫毛油、眼线膏、粉底、唇膏、胭脂、卸妆产品、体用化妆品、指甲用组合物、眼影膏、擦脸粉、遮盖剂产品、洗发剂、调理剂、防晒产品或用于唇、头发或指甲的护理产品中含有一种组合物，该组合物含至少一种液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯共聚物或硬脂基二甲基苄基铵锂蒙脱石。

93. 一种除臭剂产品或用于皮肤、唇或身体的护理用品，其中含有一种组合物，组合物中含至少一个液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯共聚物、二氧化硅、滑石或膨润土。

94. 用于皮肤、唇或身体的一种护理品，其中含有一种含至少一

个液体脂质相的组合物，该液体脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

95. 用于角质纤维、唇或皮肤的护理和/或治疗和/或化妆组合物，在该组合物中含有至少一个液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

96. 一种棒状的唇用组合物，在该唇膏组合物中含有至少一个连续的液体脂质相、至少一种用于该脂质相的惰性填料和至少一种重均分子量小于100000的非蜡结构剂聚合物，该连续的液体脂质相、至少一种惰性填料和至少一种非蜡结构剂聚合物存在于该唇膏组合物中。

97. 一种眼影膏组合物，其中含有至少一个液体脂质相，该相中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

98. 一种唇用组合物，其中含有至少一个液体脂质相，该相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

99. 一种粉底组合物，其中含有至少一个液体脂质相，该相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

100. 用于护理、化妆或治疗角质纤维、唇或皮肤的一种方法，该方法包括向角质纤维、唇或皮肤施用一种组合物，该组合物含有至少一个液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

101. 一种使无水组合物具有至少以下一种性质的方法：固体外观，不渗出、剪切强度，光添度，和在唇、皮肤和角质纤维等角蛋白物质上形成舒适的沉积物，该方法包括在所述组合物中包含至少一个液体脂肪相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯共聚物、二氧化硅、滑石或膨润土。

102. 一种结合化组合物，其中含有用至少一种结构剂聚合物结构化的至少一个液体脂质相，还含有至少一种惰性填料，所述聚合物包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元，其中该至少一种结构剂聚合物还含有至少一个链，该链选自：

(1)可任选官能化的末端脂族链，选自烷基和烯基链，该链通过至少一个选自酰胺、脲和酯的连接基团与聚合物骨架结构；

(2)可任选官能化的侧基脂族链，选自烷基和烯基链，该链通过至少一个选自酰胺、脲和酯的连接基团与聚合物骨架结合，

其中当所述的至少一个连接基团是选自酯时，该至少一个末端脂肪链是选自支链的烷基。

103. 用于皮肤、唇或角质纤维的化妆、护理或治疗组合物，其中含有用至少一种结构剂聚合物结构化的至少一个液体脂质相、至少一种惰性填料和至少一种着色剂，所述聚合物包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

104. 用于皮肤、唇或角质纤维的化妆或护理的一种方法，包括向皮肤、唇或角质纤维施用一种结构化的组合物，该组合物含有至少一个用至少一种结构剂聚合物结构化的液体脂质相和至少一种惰性填料，所述聚合物包含的聚合物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

105. 含至少一个液体脂质相的一种组合物，该液体脂质相中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它含有的聚合物骨架中含有 a)至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元和 b)以下至少一个链：

至少一个可任选官能化的末端脂族链，选自烷基和烯基链，该至

少一个末端脂族链是通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合；

至少一个可任选官能化的侧基脂族链，选自烷基和烯基链，该至少一个侧基脂族链是通过至少一个连接基团与聚合物骨架结构；和

（2）至少一种惰性填料。

106. 一种棒状的化妆组合物，其中含有至少一个连续的液体脂质相，至少一种惰性填料和至少一种重均分子量小于100,000的非蜡结构剂聚合物。

107. 用于角蛋白物质的护理、化妆或治疗的一种方法，该方法包括向角蛋白物质施用一种含至少一个液体脂质相的组合物，该液体脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，所述的至少一种惰性填料不是丙烯酸聚合物、二氧化硅、滑石或膨润土。

108. 用于提高组合物的硬度、剪切强度及耐热性之一的一种方法，包括在该组合物中包括至少一个液体脂质相，其中包括：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

109. 一种制备生理上可接受的化妆组合物的方法，包括在化妆组合物中包含至少一个液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包括的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元，其中该至少一种结构剂聚合物还任选地含以下两种链的至少一种：

至少一个含8-120个碳原子的末端脂族链，其中该至少一个末端脂族链是通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合；和

至少一个含8-120个碳原子的侧基脂族链，其中该至少一个侧基脂族链是通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合；和

（2）至少一种惰性填料。

110. 一种皮肤或唇用护理组合物，其中含有一种结构化的组合物，该组合物含有至少一个用至少一种结构剂聚合物结构化的液体脂质相，至少一种惰性填料和至少一种着色剂，所述聚合物包含的聚合

物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

111. 一种角质纤维治疗、护理或化妆组合物，其中含有一种结构化的组合物，该组合物含有至少一个用至少一种结构剂聚合物结构化的液体脂质相，至少一种惰性填料和至少一种着色剂，所述聚合物包含的聚合物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

112. 用于皮肤、唇或角质纤维的化妆或护理方法，包括向皮肤或角质纤维施用一种结构化的组合物，该组合物含有用至少一种结构剂聚合物结构化的液体脂质相和至少一种惰性填料，所述聚合物包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

113. 含至少一个液体脂质相的一种组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架中含至少三个其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该填料不是二氧化硅或滑石。

含有至少一种杂聚物和至少一种惰性填料的组合物及其使用方法

本发明涉及用于皮肤（包括头皮）和/或人类嘴唇以及/或其它角蛋白物质（例如角质纤维）的护理和/或治疗及/或化妆组合物，该组合物含有由含杂原子的特殊聚合物结构化的液态脂质相。这种组合物是长期稳定的，特别是来用化妆棒、尤其是粉底锭或唇膏棒的形式，施用后形成抗迁移的沉积物，显示出良好的保持力或长期耐磨性。

当前销售的粉底通常或是装在瓶中的液体，或是在盒内压实的产品（例如见美国专利 5,186,318）。这些粉底可能需要使用涂敷器，例如海绵，而海绵会很快被沾污，必须定期清洗，尤其是每次涂敷之后。因此，粉底的用者越来越盼望棒状的固体粉底，以便不再用海绵型涂敷器。与用海绵施用的常规粉底不同，这种粉底容易使用，卫生，而且可以将产品全部用光。另外，这种粉底的表面可以保持光滑，而紧装在盒内的产品会在一次次施加到涂敷器上的压力作用下发生变形。最后，棒状的粉底可以达到均匀的化妆效果。

常规的唇膏和遮盖剂产品通常也是棒状形式，例如除臭剂和护唇或防晒唇用产品。

这些化妆用或皮肤用产品含有一个结构化的液体脂质相，即，被结构剂（例如蜡）胶凝和/或硬化的一相。

对本发明而言，“液体脂质相”是指在室温（25℃）和大气压（760 mmHg，即 101 KPa）下是液体的一种脂质相，它含有至少一种（在本申请的全文中，“至少一种”意味着一种或多种，因此包括单个组分以及混合物/结合物）在室温下是液体的脂质物质，也称作油，一般是相互混溶的，即，形成宏观上均匀的一相。“液体脂质物质”是指在所有比例下均不与水混溶的非水液体介质，例如，含有至少一个有至少 5 个碳原子的碳链并可能含至少一个极性基团的烃基化合物，该极性基团是选自羧酸、羟基、多羟基、胺、酰胺、磷酸、磷酸酯、酯、醚、脲、氨基甲酸酯、硫醇、硫醚和硫代酸酯；在末端或侧链任选地含有碳链的硅氧烷化合物，这些碳链可任选地被选自氟、全氟、（聚）氨基酸、醚、羟基、胺、酸和酯基的基团取代；或是含氟或全氟化合

物，例如含至少 5 个碳原子的含氟烃或全氟烃，它可以含有一个选自 N、O、S 和 P 的杂原子，并可任选地含至少一个选自醚、酯、胺、酸、氨基甲酸酯、脲、硫醇和羟基的极性官能基。实际上，整个的液体脂质相可以占组合物总重量的例如 1-99%，进一步的实例包括 5-99%、5-95.5%、10-80%和 20-75%。

对于本发明而言，“蜡”是指在室温（25℃）和大气压（760 mmHg，即 101 KPa）下是固体的亲油性脂质化合物，它发生可逆的固/液状态变化，熔点高于 40℃，例如高于 55℃，最高达 200℃，并且在固态时具有各向异性的晶态结构。晶体的大小可以使其衍射和/或散射光，使组合物发浑，外观或多或少不透明。将蜡升温至其熔点，它有可能与油混溶并形成宏观上均匀的混合物，但在使混合物回到室温后，蜡在混合物的油中重结晶，这种重结晶是液体脂质相硬化的原因。

对于本发明而言，所述之蜡是通常用于化妆品和皮肤学的那些蜡；它们是选自天然来源的蜡，例如蜂蜡、巴西棕榈蜡、小烛树蜡、小冠巴西棕蜡、日本蜡、软木纤维蜡、甘蔗蜡、石蜡、褐煤蜡、微晶蜡、羊毛脂蜡、蒙旦蜡、地蜡和氢化油，例如氢化霍霍巴油，以及合成来源的蜡，例如由乙烯聚合或共聚衍生得到的聚乙烯蜡，通过 Fischer-Tropsch 合成得到的蜡，在 40℃（例如在 55℃以上）时是固体的脂肪酸酯和甘油酯，硅氧烷蜡如在 40℃（如在 55℃以上）是固体的烷基和烷氧基聚二甲基硅氧烷和/或聚二甲基硅氧烷酯。

根据本发明，熔点值可以对应于用以 5 或 10℃/分的速度升温的“差示扫描量热法”测定的熔融峰。

遗憾的是，目前使用的蜡会使组合物有油腻和油质感和/或油腻和稀薄感。另外，用蜡制造的棒材常因市场上买到的各种不同的蜡的熔点可变性而造成重复性差。

现在，用蜡使液体脂质相结构化，除了得到棒状的产品之外，还可以限制脂质相由固体组合物中渗出，尤其是在热和湿的地区，并且在沉积于皮肤或唇上之后，限制该相在皱纹和细纹中的迁移，对于唇膏、遮盖剂产品或眼影膏这特别是追求的目标。具体地说，液体脂质相的大的迁移，尤其是当它带有着色剂时，会造成唇和眼周围令人不快的外观，特别是使皱纹和细纹更为突出。消费者经常谈到这种迁移，把它作为棒状的常规唇膏、遮盖剂和眼用化妆品的一个主要缺陷。“迁

移”一词是指组合物跑出了原始的施用线。

液体脂质相的结构化和对其渗出和在皮肤或唇上的沉积物的迁移的限制作用会随蜡含量增高而增强。因此，这些结构剂的含量可能是棒状化妆产品的舒适性、可重复性、无油腻感和光亮度的一个限制因素。

再者，化妆组合物应具有良好的保持力或长时间的耐磨性，尤其是在颜色方面。差的保持力的特征是化妆效果随时间的颜色变化（变色，褪色）或不均匀变化，这一般是发生在与皮肤分泌出的皮脂和/或汗相互作用以及在唇的情形与唾液相互作用之后。特别是，不具有良好保持力或长期耐磨性的组合物可能会使消费者不得不定期地重新施加化妆。然而，现今的消费者希望能增加他们的面部或身体的美，而花费的时间要尽可能少。

为了克服至少一种上述缺点，本发明人设想用聚合物代替所有的或一部分蜡使液体脂质相结构化，例如用聚酰胺、聚脲或聚氨酯型聚合物。遗憾的是，得到的棒可能有或大或小的渗出倾向，尤其是在热和湿的环境，而且/或者在施用于唇或皮肤上时会变脆。这种脆性反映为棒在切动涂敷期间的破碎。

另外，大部分化妆品或护理组合物在施用于皮肤、睫毛或唇时，可能有转移的缺点，即，在与它们可能接触的一些载体，例如玻璃杯、杯子、香烟、衣服或皮肤上，至少部分地沉积和留下痕迹。这会使涂敷膜的持久性差，必须定期地再涂敷该组合物，例如粉底或唇膏。然而，正如上面所指出的，现今的使用者希望增加它们面部的美观，包括唇部及身体，但要花费尽量少的时间。再者，这些不受欢迎的痕迹。例如在衬衫领上的痕迹的出现，会阻止某些消费者使用这一类型的化妆品。

这些年来化妆品制造商关注“抗转移”唇膏组合物，最近则是“抗转移”粉底组合物。例如，在专利申请 JP-A-61-65809 中，Shiseido 公司设计了“抗转移”唇膏组合，其中包含着一种甲硅烷氧基硅酸酯树脂（具有三维网状结构）、一种含环形硅氧烷链的挥发性硅油和粉状填料。类似地，Noevier 公司在 JP-A-62-61911 中公开了含有与一种或多种烃基蜡组合的一种或多种挥发性硅氧烷的、“抗转移的”唇膏、眼线膏和粉底组合物。

虽然这些组合物具有改进的“抗转移”性质，但它们的缺点是，在硅油蒸发掉之后，会在唇上留下一层薄膜，它会随时间变得不舒服（唇有变干和拉紧的感觉），此特点阻碍了许多消费者使用此类唇膏。

因此仍然需要一种组合物，它没有至少一种上述缺点，例如，它即使在热和湿的国家仍具有良好的长期机械稳定性和热稳定性中的至少一种，并且在皮肤或唇上的沉积物具有以下至少一种特征：良好的长期保持力，不迁移，而且不转移。另外，此组合物应当容易制造，在本发明的一项实施方案中，无论是涂敷期间或是以后，形成的沉积物都产生舒适感和无油腻感中的至少一种感觉。

因此，本发明的一个方面涉及用于面部皮肤和/或唇部以及用于体表生长物，例如指甲或角质纤维（如头发）的护理和/或化妆及/或治疗用组合物，它可以克服至少一种上述缺点。应该指出，除臭剂产品是体用卫生产品，与角蛋白物质（包括角质纤维）、皮肤或唇的护理、化妆或治疗无关。

本发明人出乎意料地发现，使用特殊的聚合物与至少一种填料组合，有可能得到硬质形式，例如棒状的组合物，它涂敷在皮肤或唇上产生的沉积物有显著的化妆效能。例如，这种沉积物可以具有柔软、舒适、光亮和“抗迁移”中的至少一种性能。此外，在有挥发性溶剂存在时，组合物可显示出良好的抗转移性质。

另外，组合物是随时间稳定的，可以承受涂敷时的剪切作用，并且在室温或高温（约 40-47℃）下不渗出；它可以是热稳定的。此外，它可以具有令人愉快的、半软的质地，并且在皮肤或唇上容易滑动而没有油腻感。

“热稳定的”是指组合物在室温下于至少 2 个月，例如至少 9 个月，或在 37℃或 47℃下至少一个月，不发生渗出。

本发明不仅用于唇部化妆产品，例如唇膏、唇彩和唇笔，而且也适用于皮肤（包括头皮）和唇的护理和/或治疗产品，例如防晒产品，如用于面部皮肤或唇的棒状产品，人的面部或身体用的护理产品，人类面部和身体皮肤的化妆产品，例如任选地铸塑成棒状或盘状的粉底，遮盖剂产品，胭脂，卸妆用品，眼影膏，擦脸粉，转移纹身，体用卫生品如棒状的除臭剂，洗发剂，眼用调理剂或化妆品，如眼线膏、眼笔和睫毛油，例如块状产品，以及体表生长物（例如角质纤维，如

头发、睫毛、眉毛或指甲）用的化妆和护理产品。

更具体地说，本发明涉及一种组合物，其中含有至少一个液体脂质相，该相中含至少一种结构剂聚合物，聚合物的骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

该至少一个液体脂质相还含有至少一种惰性填料。所述的至少一个液体脂质相、至少一种结构剂聚合物和至少一种惰性填料构成了生理上可接受的介质。

在一项实施方案中，该至少一种结构剂聚合物的重均分子量小于100 000。但是，该重均分子量可以高达500 000，甚至高达1 000 000。

本发明的一个方面涉及一种含有用至少一种结构剂聚合物结构化的至少一个液体脂质相的结构化组合物，该聚合物的骨架中含有至少一种烃基重复单元，该单元中含有至少一个杂原子。在一项实施方案中，该至少一种结构剂聚合物还含有至少一个可任选官能化的末端脂族链，该链含有至少一个选自烷基和烯基的链，例如含至少 4 个碳原子的烷基和烯基边再例如含有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链，它通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合。该至少一种结构剂聚合物还可以含有至少一个任选官能化的脂族侧链，该侧链含有至少一个通过至少一个连接基团与聚合物骨架的任何碳原子或杂原子结合的选自烷基链和烯基链的链，例如含至少 4 个碳原子的烷基和烯基链，再例如含 8-120 个碳原子的烷基和烯基链。该至少一种结构剂聚合物可以既含至少一个如上所述的脂族侧链，又含上述至少一个末端脂族链。该至少一个液体脂质相还含有至少一种惰性填料。上述的至少一个液体脂质相、至少一种结构剂聚合物和至少一种惰性填料构成了生理上可接受的介质。

本发明组合物可以是膏状、固体或者或多或少的粘稠乳油的形式。它可以是普通乳状液或多重乳状液，例如油/水型或水/油型乳状液或油/水/油型乳状液，或者是含油质连续相的硬或软凝胶。例如，液体脂质相可以是组合物的连续相。在一项实施方案中，组合物是无水的。在另一实施方案中，组合物是铸塑成棒或盘状固体，再例如油质硬凝胶，如无水凝胶，例如无水的棒。在又一项实施方案中，组合物是不透明或半透明的刚性凝胶（取决于是否存在颜料），在一项具体实施例中，液体脂质相构成连续相。在一项实施方案中，组合物是选自模

塑和浇铸的棒。

液体脂质相的结构化可以根据所用的含杂原子的聚合物及惰性填料的本性进行调节，并可得到具有良好机械性能的棒状的刚性结构。当这些棒材被着色时，有可能在涂敷后得到均匀染色的光泽沉积物，它们不随时间迁移，具有良好的保持力或长期耐磨性，特别是在颜色方面。

本发明组合物可以是例如用于皮肤或唇的组合物，如粉底组合物、遮盖剂产品、眼影或唇膏组合物，例如棒状组合物。

结构剂聚合物

在一项实施方案中，本发明组合物中的至少一种结构剂聚合物是固体，即，在室温（25℃）和大气压（760 mmHg，即 101 KPa）下不变形。在另一实施方案中，该至少一种结构剂聚合物能使组合物形成结构，而又不会使其不透明。本发明人认为，这是由于该聚合物不结晶。另外，液体脂质相的结构化是由于聚合物的两个分子之间和/或聚合物与液体脂质相之间的氢键相互作用造成的。如上面所定义的，本发明组合物的至少一种结构剂聚合物包含的聚合物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。在一项实施方案中，该至少一种结构剂聚合物还含有至少一个选自烷基或烯基链的末端脂族链，例如有至少 4 个碳原子，再例如含有 8-120 个碳原子，通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合。该末端脂族链可以例如官能化。该至少一种结构剂聚合物还可含有通过至少一个连接基团与聚合物骨架的任何碳原子或杂原子键合的至少一个脂族侧链，该侧链选自含例如至少 4 个碳原子，再例如含有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链。该脂族侧链可以例如官能化。所述的至少一种结构剂聚合物既可含有以上定义的至少一个脂族侧链，也可含有至少一个末端脂族链，而且它们均可官能化。

在一项实施方案中，结构剂聚合物含至少两个烃基重复单元。作为另一实施例，结构剂聚合物中含有至少三个烃基重复单元，而在又一实施例中，该至少三个重复单元是相同的。

这里所说的“官能化”是指含有至少一个官能基。官能基的非限制性实例包括羟基、醚基、氧化烯基、聚氧化烯基、羧酸基、胺基、

酰氨基、含卤基团（包括含氟和全氟基团）、卤原子、酯基、硅氧烷基和聚硅氧烷基。

对本发明而言，“官能化链”是指例如含有选至上述的至少一个官能（活性）基团的烷基链。例如，在一项实施方案中，至少一个烷基链的氢原子可以被氟原子至少部分地取代。

根据本发明，这些链可以直接与聚合物骨架连接，或通过酯官能基或全氟官能基连接。

对本发明而言，“聚合物”一词指含有至少两个重复单元的化合物，例如，含至少三个重复单元的化合物，这些重复单元可以相同。

这里所说的“烃基重复单元”包括含2-80个碳原子，例如2-60个碳原子的重复单元。该至少一种烃基重复单元还可以含氧原子。烃基重复单元可以选自饱和和不饱和的烃基重复单元，它们又可以选自直链烃基重复单元、支链烃基重复单元和环状烃基重复单元。该至少一种烃基重复单元可以含例如至少一个杂原子，所述杂原子是聚合物骨架的一部分，即，不是在侧链。该至少一个杂原子可以选自例如氮、硫和磷。例如，该至少一个杂原子可以是氮原子，例如非侧链氮原子。在另一实施方案中，该至少一种烃基重复单元可以含至少一个杂原子，条件是，该至少一个杂原子不是氮。在又一实施方案中，该至少一个杂原子与至少一个选自氮和碳的原子结合，形成一个杂原子基团。在一项实施方案中，该杂原子基团包括羰基。

所述的含至少一个杂原子的至少一种重复单元可以选自例如酰氨基、氨基甲酸乙酯基和脲基。在一项实施方案中，该至少一种重复单元含有酰氨基，形成聚酰胺骨架。在另一实施方案中，该至少一种重复单元含有氨基甲酸乙酯基和或脲基，形成聚氨酯骨架、聚脲骨架和/或聚氨酯-聚脲骨架。侧链可以与聚合物骨架的至少一个杂原子直接连接。在又一实施方案中，该至少一种烃基重复单元可以含至少一个杂原子基团，条件是，该至少一个杂原子基团不是酰胺基。在一项实施方案中，聚合物骨架含有选自硅氧烷单元和氧化烯单元的至少一种重复单元，该至少一种重复单元位于烃基重复单元之间。

在一项实施方案中，本发明组合物含有至少一种结构剂聚合物和至少一种极性油，该聚合物带有氮原子，例如酰胺、脲或氨基甲酸酯单元，例如酰胺单元。

在一项实施方案中，该至少一种结构剂聚合物中的脂族链总数构成重复单元与脂肪链总数的 40-98%，另一实例为 50-95%。在又一实施方案中，聚合物骨架是聚酰胺骨架，在至少一种的结构剂聚合物中，脂族链总数构成所有酰胺单元和脂族链总数的 40-98%，另一实例为 50-95%。

在另一实施方案中，含至少一个杂原子的至少一种烃基重复单元的本性和比例取决于组合物的液体脂质相的本性，例如与脂质相的本性相似。例如，不管理论解释如何，含有杂原子的烃基重复单元的极性越强，并且其比例越高（相当于存在几个杂原子），该至少一种结构剂聚合物与极性油的亲合性越强。反之，非极性越强，甚至完全非极性，而且含一个杂原子的烃基重复单元比例越小，则聚合物与非极性油的亲合性越强。

在另一实施方案中，本发明涉及一种结构化的组合物，其中含有用至少一种结构剂聚合物结构化的至少一个液体脂质相，该至少一种结构剂聚合物是含有聚合物骨架的聚酰胺，该骨架中含有至少一种酰胺重复单元，以及任选的至少一个脂族侧链和/或至少一个末端链，它们可任选地官能化，并含有至少一个通过至少一个连接基团与至少一个酰胺重复单元结合的选自烷基和烯基链的链，例如含至少 4 个碳原子的烷基和烯基链，再例如含 8-120 个碳原子的烷基和烯基链。该液体脂质相还含有至少一种惰性填料，用于将液体脂质相增稠。所述的至少一个液体脂质相、至少一种结构剂聚酰胺和至少一种惰性填料一起构成生理上可接受的介质。

当结构剂聚合物有酰胺重复单元时，脂族侧链可以与酰胺重复单元中的任何一个氮原子连接。

结构剂聚合物，例如聚酰胺聚合物，其重均分子量可以低于 100,000，例如低于 50,000。在另一实施方案中，重均分子量可以为 1000-30000，例如 2000-20000，再例如 2000-10,000。

结构剂聚合物，例如聚酰胺聚合物，在水中或含水相中不溶。在另一实施方案中，结构剂聚合物不含离子基团。

正如所讨论的，该至少一种结构剂聚合物可以选自例如聚酰胺聚合物。聚酰胺聚合物可以含有包含至少一种酰胺重复单元的聚合物骨架，即，聚酰胺骨架。在一项实施方案中，聚酰胺骨架还可含有通过

至少一个连接基团与该至少一个聚酰胺骨架键合的至少一个末端脂族链，该链是选自烷基链，例如含至少 4 个碳原子的烷基链，和烯基链，例如含至少 4 个碳原子的烯基链，以及/或通过至少一个连接基团与该至少一个聚酰胺骨架键合的至少一个脂族侧链，该链是选自烷基链，例如含至少 4 个碳原子的烷基链，和烯基链，例如含至少 4 个碳原子的烯基链。在一项实施方案中，聚酰胺骨架可以含至少一个通过至少一个连接基团与该至少一个聚酰胺骨架键合的末端脂肪链，该链是选自含 8-120 个碳原子、例如 12-68 个碳原子的脂肪链，以及/或至少一个通过至少一个连接基团与该至少一个聚酰胺骨架键合的、例如通过至少一个连接基团与聚酰胺骨架的任何碳或氮原子键合的脂族侧链，该链是选自含 8-120 个碳原子、例如 12-68 个碳原子的脂族链。在一项实施方案中，该至少一个连接基团是选自单键和脲、氨基甲酸乙酯、硫脲、硫代氨基甲酸乙酯、硫醚、硫代酸酯、酯、醚和胺基。在另一实施方案中，连接基团是选自脲、酯和胺，另一实例则选自酯和胺。该键是例如酯键。在一项实施方案中，这些聚合物在聚合物骨架（例如聚酰胺骨架）的每一端含有一个脂族链。

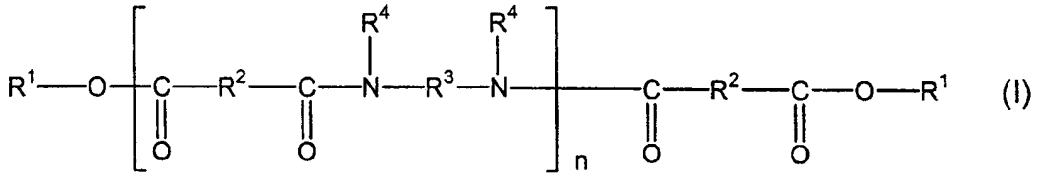
在一项实施方案中，由于至少一个链的存在，聚酰胺聚合物容易溶于油（即，与水不混溶的液体化合物），因此即使在聚酰胺聚合物含量很高（至少 25%）时也可以得到宏观上均匀的组合物，这与先有技术中某些在聚酰胺骨架的末端不含这种烷基或烯基链的聚合物不同。如本文所定义的，如果组合物在 25℃时的溶解度大于每 100 ml 溶液 0.01 g，则它是可溶的。

在另一实施方案中，聚酰胺聚合物可以选自由至少一种酸与至少一种胺之间的至少一种缩聚反应形成的聚合物，所述之酸是选自含至少 32 个碳原子、例如 32-44 个碳原子的二羧酸，所述之胺是选自含至少 2 个碳原子、例如 2-36 个碳原子的二胺，和含至少 2 个碳原子、例如 2-36 个碳原子的三胺。所述的至少一种二元羧酸可以选自例如含至少 16 个碳原子的至少一种脂肪酸（如油酸、亚油酸和亚麻酸）的二聚物。所述的至少一种胺可以选自例如二胺，如乙二胺、己二胺、六亚甲基二胺、苯二胺，以及三胺，如乙三胺。

聚酰胺聚合物也可以选自含至少一个末端羧酸基团的聚合物。该至少一个末端羧酸基团可以例如用至少一种选自含至少 4 个碳原子的

一元醇的醇酯化。例如，该至少一种醇可以选自含 10-36 个碳原子的醇。在另一实施方案中，该一元醇可以含 12-24 个碳原子，例如 16-24 个碳原子，如 18 个碳原子。

在一项实施方案中，所述的至少一种聚酰胺聚合物可以选自美国专利 5,783,657 中所述的聚合物，该专利公开的内容在本申请中引用作为参考，这些聚合物是式（1）的聚酰胺聚合物：



其中：

n 是代表酰胺单元的数目的一个整数，在所述的至少一种聚酰胺聚合物中存在的酯基数目为该至少一种聚酰胺聚合物中所有的酯基数与所有的酰胺基数的总合的 10-50%；

各 R^1 相同或不同，选自含至少 4 个碳原子的烷基和含至少 4 个碳原子的烯基。在一项实施方案中，烷基含 4-24 个碳原子，烯基含 4-24 个碳原子；

各 R^2 相同或不同，选自 C_4-C_{42} 烃基基团，条件是，所有 R^2 中至少 50%是选自 C_{30}-C_{42} 的烃基基团；

各 R^3 相同或不同，选自含有碳、氢、氧和氮等原子的有机基团，条件是，R^3 含至少 2 个碳原子；

各 R^4 相同或不同，选自氢原子、C_1-C_{10} 烷基和与选自 R^3 及另一 R^4 的至少一个基团结合的直接键，于是，当所述的至少一个基团是选自另一 R^4 时，R^3 和 R^4 均与之连接的 N 原子构成了由 R^4-N-R^3 部分地限定的杂环结构的一部分，条件是，所有 R^4 中至少 50%是选自氢原子。

在式（1）聚合物中，可任选地官能化的末端脂族链，对于本发明而言是与聚酰胺骨架的最后的杂原子（本情形是氮）连接的末端链。

在一项实施方案中，式（1）的酯基就本发明而言构成了脂族末端链和/或侧链的一部分，其数量为酯基和酰胺基（即杂原子基团）的总数的 15-40%，例如 20-35%。

在一项实施方案中，式（1）中的 n 可以是由 1 到 10 的整数，例

如由 1 至 5，再例如 3-5。在本发明中，各 R^1 相同或不同，可以选自 C_{12}-C_{22} 烷基，例如 C_{16}-C_{22} 烷基。

在本发明中，各 R^2 相同或不同，可以选自 C_{10}-C_{42} 烃基基团，例如亚烷基。全部 R2 的至少 50%，例如全部 R^2 的至少 75%（它们可以相同或不同）可以选自含 30-42 个碳原子的基团。在上述两个实施方案中，余下的 R^2 各自相同或不同，可以选自 C_4-C_{18} 基团，例如 C_4-C_{12} 基团。

各 R^3 可以相同或不同，可以选自 C_2-C_{36} 烃基基团和聚氧化烯基团。在另一实施方案，各 R^3 可以相同或不同，各选自 C_2-C_{12} 烃基基团。在另一实施方案中，各 R^4 可以相同或不同，可以选自氢原子。

这里所说的烃基基团可以选自直链、环状和支链的，以及饱和与不饱和的基团。烃基基团可以选自脂族和芳族基团。在一项实施例中，烃基基团是选自脂族基团。烷基和亚烷基基团可以选自直链、环状和支链的，以及饱和与不饱和的基团。

一般来说，脂族侧链和末端链可以选自直链、环状和支链的，以及饱和与不饱和的基团。脂肪侧链和末端键可以选自脂族和芳族基团。在一项实施例中，脂肪侧链和末端链是选自脂族基团。

根据本发明，液体脂质相的结构化是藉助至少一种结构剂聚合物，例如至少一种式（1）聚合物实现的。所述的至少一种式（1）聚酰胺聚合物可以是例如聚合物混合物的形式，而且此混合物还可含有其中 n 为 0 的式（1）化合物，即一种二酯。

可用于本发明组合物的至少一种聚酰胺聚合物的非限制性实例包括 Arizona Chemical 以 Uniclear 80 和 Uniclear 100 名称销售的商业产品。它们分别以在矿物油中的 80%（按活性物计）凝胶和 100%（按活性物计）凝胶的形式销售。这些聚合物的软化点为 88-94℃，并且可以是由（1）C_{36} 二酸和（2）乙二胺两种单体衍生的共聚物的混合物，重均分子量约为 6000。末端酯基由剩余的酸末端基团与选自鲸蜡醇和硬脂醇的至少一种醇的酯化反应形成。鲸蜡醇与硬脂醇的混合物有时称作十六-十八烷基醇。

可用于本发明组合物的至少一种聚酰胺聚合物的其它非限制性实例包括由至少一种脂族二羧酸和至少一种二胺缩合形成的聚酰胺聚合物（或聚酰胺树脂），其中羰基和胺基通过酰胺键缩合。在一项实施

方案中，这些聚合物含有 2 个以上的羧基和 2 个以上的胺基。这些聚酰胺聚合物的实例有 General Mills Inc.和 Henkel Corp.以 Versamid 商标销售的产品(Versamid 930,744 或 1655),或 Olin Mathieson Chemical Corp.以 Onamid 商标（特别是 Onamid S 或 C）销售的产品。这些树脂的重均分子量为 6000 至 9000。关于这些聚酰胺的进一步信息，可参考美国专利 3,645,705 和 3,148,125，该专利的公开内容在本文引用作为参考。在一项实施方案中，可以使用 Versamid 930 或 744。

聚酰胺的其它实例包括 Arizona Chemical 公司以 Uni-Rez（2658，2931，2970，2621，2613，2624，2665，1554，2623 和 2662）名称销售或制造的产品，以及 Henkel 公司以 Macromelt 6212 名称销售或制造的产品。关于这些聚酰胺的进一步的信息，可参考美国专利 5,500,209，其公开内容在本文中引用作为参考。这些聚酰胺显示出高熔体粘度的特征。例如，Macromelt 6212 在 190℃具有 30-40 泊（用 Brookfield 粘度计，RVF 型，3 号转子，20 RPM 测定）的高熔体粘度。

在另一实施方案中，该至少一种聚酰胺聚合物可以选自植物来源的聚酰胺树脂。植物来源的聚酰胺树脂可以选自例如美国专利 5,783,657 和 5,998,570 的聚酰胺树脂，该专利的公开内容在本文中引用作为参考。

本发明组合物中的至少一种结构剂聚合物的软化点高于 50℃，例如由 65℃至 190℃，优选低于 150℃，例如由 75℃至 130℃，甚至例如 80-105℃。此软化点可能低于工艺中使用的结构剂聚合物的软化点，这可能有利于本发明的至少一种结构剂聚合物的使用，并可限制液体脂质相的降解。这些聚合物可以是非蜡聚合物。软化点可以用众所周知的差示扫描量热法（即 DSC 法）以 5-10℃/分的升温速度测定。

在一项实施方案中，所述的本发明组合物中的至少一种结构剂组合物相应于式（1）的聚酰胺聚合物。由于脂族链的存在，这些聚合物容易溶在油中，从而与不含脂族链的聚合物不同，即使在至少一种结构剂聚合物的含量高（至少 25%）时，也形成宏观上均匀的组合物。

该至少一种结构剂聚合物在组合物中的含量可以是组合物总重量的 0.5-80%，例如 2-60%，再例如 5-40%。在另一实施方案中，组合物中的该至少一种结构剂聚合物的组合物总重量的 5-25%。

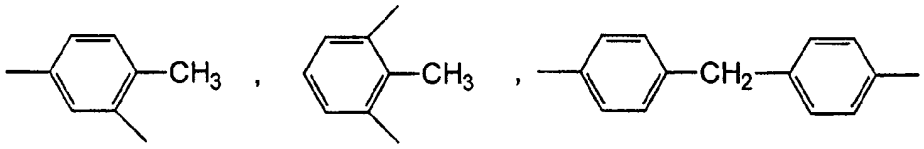
在一项实施方案中，当本发明的至少一种结构剂聚合物含有下式

的脲氨基甲酸酯时：

R-O-CO-NH-R'-NH-CO-NH-R"-NH-CO-NH-R'-NH-CO-OR

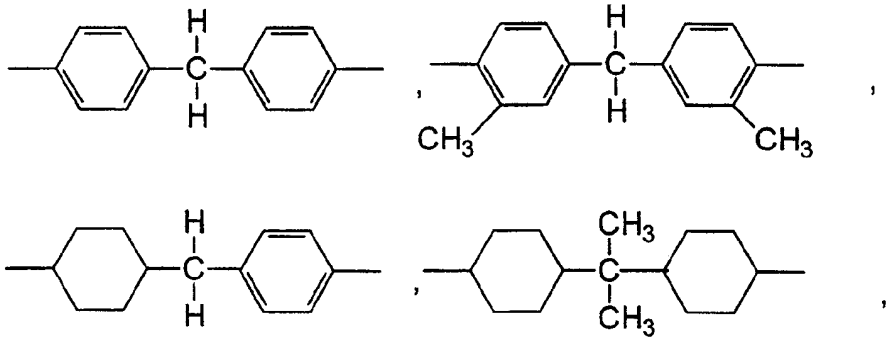
则 R 代表 C_nH_{2n+1}，其中 n 代表大于 22 的整数，例如 23-120，再例如 23-68，或者 R 代表 $C_mH_{2m+1}(OC_pH_{2p})_r$-，其中 m 代表大于 18 的整数，例如 19-120，再例如 23-68，p 代表 2-4 的整数，r 表示 1-10 的整数，

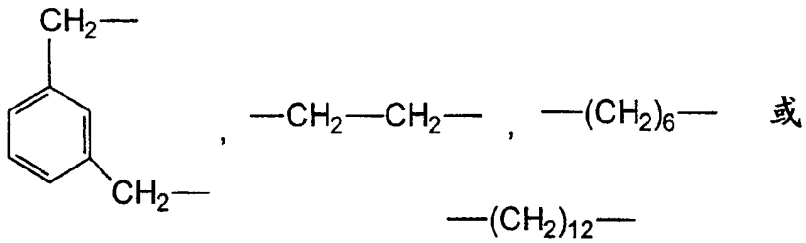
R'代表：



或 —$(CH_2)_6$—

R''代表：





在本发明的另一实施方案中，本发明涉及一种结构化的组合物，其中含有被至少一种结构剂聚合物结构化的至少一种液体脂质相，该聚合物的骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元，所述的至少一种结构剂聚合物还含有至少一个可任选官能化的末

端脂族链，该链是选自烷基和烯基链，例如有至少 4 个碳原子的烷基和烯基链，再如含 8-120 个碳原子的烷基和烯基链，它们通过选自酰胺、脲和酯的至少一个连接基团结合在聚合物骨架上，其中当所述的至少一个连接基团是选自酯时，该至少一个末端脂族链是选自支化的烷基基团。所述的至少一种结构剂聚合物还可以含有至少一个任选官能化的脂族侧链，该链是选自烷基和烯基链，例如有至少 4 个碳原子的烷基和烯基链，再如有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链，它们通过选自酰胺、脲和酯的至少一个连接基团与聚合物骨架的任何碳原子或杂原子结合，其中当至少一个连接基团是选自酯时，则所述的至少一个末端脂族链是选自支化的烷基。该至少一种结构剂聚合物既可含有本段中前面定义的至少一个脂族侧链，也可含有至少一个末端脂族链。

另外，本发明的一项实施方案涉及一种皮肤、唇或角质纤维用的护理或化妆组合物，该组合物中含有结构化的组合物，其中包含至少一个液体脂肪相和至少一种隋性填料，该脂肪相用骨架中含有至少一种烃基重复单元的结构剂聚合物结构化，所述重复单元中含有至少一个杂原子。

再者，本发明的实施方案涉及一种皮肤、唇或角质纤维用的护理或化妆组合物，该组合物中含有一种结构化的组合物，其中包含至少一种液体脂质相、至少一种惰性填料及至少一种着色剂，该液体脂质相用骨架中含至少一种烃基重复单元的结构剂聚合物结构化，该重复单元中含至少一个杂原子。

另外，本发明的一项实施方案涉及对皮肤、唇或角质纤维进行化妆、护理或治疗的方法，该方法包括向皮肤、唇或角质纤维施用含至少一个液体脂质相和至少一种惰性填料的结构化组合物，该液体脂质相是用至少一种结构剂聚合物结构化，所述聚合物的骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

惰性填料

根据本发明，组合物中含至少一种惰性填料。“填料”一词是指单独使用或组合使用的室温和大气压下是固体的任何颗粒，它与组合物中的各种组分不发生化学反应，并且不溶于这些组分中，即使将这些组分升至室温以上的温度、特别是其软化点或熔点时也是如此。

所述的至少一种惰性填料的熔点至少在150℃以上，例如高于170℃，再例如高于200℃。该至少一种惰性填料可以是或者不是吸收剂，即，特别能吸收组合物中的油及皮肤分泌的生物物质。吸收剂填料通常有使组合物在角蛋白物质上沉积物退光的性能，这对于粉底和遮盖剂产品是非常理想的。在一项实施方案中，该至少一种惰性填料的表观粒径为0.01-150 μm，例如0.5-120 μm，或1-80 μm。表观粒径相应于与初级粒子的最短尺度（片状的厚度）吻合的圆圈的直径。

该至少一种惰性填料在本发明组合物中的含量为组合物总重量的0.1-40%，例如2-30%，再如5-20%。

该至少一种惰性填料可以是无机物或有机物，以及层状、球形或椭球形。它们可以选自滑石、云母、二氧化硅、高岭土、聚酰胺粉末例如Nylon®（Atochem公司的Orgasol®）粉、聚-β-丙氨酸粉、聚乙烯粉、丙烯酸聚合物粉，特别是聚甲基丙烯酸甲酯（PMMA）粉，例如Wacker以Covabead LH-85销售的产品（粒径10-12 μm），或丙烯酸共聚物粉（Dow Corning公司的Polytrap®），聚四氟乙烯（Teflon®）粉、月桂酰赖氨酸、-氮化硼、淀粉，中空的聚合物微球，例如聚（1,1-二氯乙烯）/丙烯腈，如Expancel®（Nobel Industrie），中孔聚合物微球（例如Toshiba公司的Tospearl®），沉淀碳酸钙，碳酸镁和碳酸氢镁，羟基磷灰石，中空二氧化硅微球（Maprecos的Silica Bead®），玻璃或陶瓷微囊和聚酯颗粒。该至少一种惰性填料可以经表面处理，例如使其亲油。

所述至少一种惰性填料可以是多孔的，以便能吸收皮肤分泌的汗和/或皮脂。这种惰性填料包括二氧化硅、聚乙烯粉、聚酰胺（Nylon®）粉、高岭土、淀粉衍生物和Polytrap®。

为了减小铸塑成形的组合物的渗出现象，组合物中使用的至少一种惰性填料可以含有与结构剂聚合物的单元化学本性相同的化学基团，或是能形成与聚合物的单元相同类型的物理键合（例如选自自补的氢键、不饱和环之间的π相互作用或填料-转移剂相互作用、偶极相互作用，以及与有机金属衍生物的配位键）的化学基团。这样，对于含酰胺、脲和/或氨基甲酸乙酯类型单元的结构剂聚合物，所用的至少一种惰性填料可以含有能象这些结构剂聚合物一样形成氢键的基团。作为能形成氢键的填料，可以提到丙烯酸聚合物（如PMMA）的填料或

颗粒，例如Wacker公司以Covabead LH-85名称销售的产品(粒度10-12μm）和Dow Corning公司销售的Polytrap®，疏水化的二氧化硅，聚酰胺（Nylon®粉，Atochem 的 Orgasol®），以及它们的混合物。对于脂型单元，所用的填料可以是聚酯型。

二氧化硅的表面可以利用疏水化学处理进行化学改性，使硅烷醇基团的数目减少。疏水基团可以是:

三甲基甲硅烷氧基，它是通过例如用六甲基二硅氮烷处理热解法二氧化硅得到的。根据 CTFA（第 6 版，1995），这样处理的二氧化硅被称作“甲硅烷基化的二氧化硅”。它们由例如 Degussa 公司以“Aerosil R812®”和 Cabot 公司以“CAB-O-SIL TS-530”的名称销售或制造;

二甲基甲硅烷氧基或聚二甲基硅氧烷基团，它们通过例如用聚二甲基硅氧烷或二甲基二氯硅烷处理热解法二氧化硅得到。根据 CTFA（第 6 版，1995），这样处理的二氧化硅称作“二甲基甲硅烷基化的二氧化硅”。它们由例如 Degussa 公司以“Aerosil R972®”和“Aerosil R974®”以及 Cobat 公司以“CAB-O-SIL TS-610®”和“CAB-O-SIL TS-720®”的名称制造和销售;

由热解法二氧化硅与硅烷烷氧基化物或硅氧烷反应得到的基团。这些处理过的二氧化硅是例如 Degussa 公司以“Aerosil R805®”名称制造或销售的产品。

根据本发明，疏水性二氧化硅，例如热解法二氧化硅，可以作为亲油性胶凝剂或流变调节剂使用。在不存在遮光剂颗粒例如蜡、填料和颜料（包括珍珠母）的情形，使用热解法二氧化硅有可能得到半透明的、甚至透明的组合物，尤其是不渗出的棒状形式。

两亲性化合物

所述的至少一种结构剂聚合物和至少一种惰性填料可以与至少一种两亲化合物组合，该两亲化合物在室温下是液体，不挥发，亲水亲油平衡（HLB）值小于 12，例如由 1 至 8 或者由 1 至 5。这些两亲化合物可能增强含至少一个杂原子的聚合物的结构化性质，促进聚合物发挥作用和改进棒形产品的沉积能力。但是，有可能得到具有良好力学和/或热学性质的棒形产品而不含至少一种两亲化合物。

根据预定的用途，例如棒，还要考虑组合物的硬度。组合物的硬

度可以用克力（gf）表示。本发明的组合物的硬度可以为 20-2000gf，例如 20-900gf，再例如 20-600gf。

此硬度可用两种方法之一测定。第一种硬度试验是根据探针穿入该组合物的方法，特别是使用装有高 25mm、直径 8mm 的硬胶囵柱的结构分析器（例如 Rheo 公司的 TA-XT2i）。硬度测定在组合物的 5 个样品中心处于 20℃进行。以 2mm/s 的前速度，然后以 0.5mm/s 的速度，最后以 2mm/s 的后速度，使囵柱进入组合物的各个样品，总的位移为 1mm。记录的硬度值为观察到的最大峰值。测定误差的 ±50gf。

第二种硬度试验是“干酪线”法，它包括切割一块直径 8.1mm、优选 12.7mm 的组合物棒，用 Indelco-chatillon Co.的 DFGHS 2 结构试验机在 20℃以 100mm/分的速度测定其硬度。此法得到的硬度值用在上述条件下切割棒时所需的切应力克数表示。根据此方法，可以是棒状的本发明组合物的硬度可以是 30-300gf，例如 30-250gf，再例如 30-200gf。

本发明组合物的硬度可以使得组合物是自承的，并且容易崩解，在角质材料上形成令人满意的沉积物。此外，这一硬度可以使能够模塑或浇铸成棒状或盘形的本发明组合物具有良好的耐冲击强度。本发明组合物可以是模塑或浇铸的棒状固体。

有经验的技术人员可以根据预定的用途和要求的硬度采用上述硬度试验法的至少一种来评价组合物。如果由这些硬度试验中的至少一种得到的硬度值符号预定的用途，则该组合物属于本发明的范围。

显然，本发明组合物的硬度可以达到使组合物有利地成为自承的程度，并且能容易地崩解，在皮肤和/或唇和/或体表生长物（如角质纤维）上形成令人满意的沉积物。此外，由于此硬度，本发明组合物可具有良好的冲击强度。

根据本发明，棒状组合物具有可变形的、柔韧的弹性固体的行为，在涂敷时产生显著的弹性柔性。先有技术的棒状组合物不宜有这些弹性和柔韧性。

可用于本发明组合物中的至少一种两亲化合物可以含有与一个极性部分连接的亲油部分，该亲油部分包含一个含至少 8 个碳原子，例如 18-32 个碳原子，或 18-28 个碳原子的碳链。在一项实施方案中，该至少一种两亲化合物的极性部分是选自含 1-12 个羟基的醇和多元醇以

及含至少2个氧化烯单元和0-20个环氧丙烷单元及/或0-20个环氧乙烷单元的聚氧化烯的一种化合物的残基。例如，所述的至少一种两亲性化合物可以是选自甘油、失水山梨醇和甲基葡萄糖的羟基硬脂酸酯、油酸酯和异硬脂酸酯的一种酯，以及由支化的C_{12}-C_{26}脂肪醇，例如辛基十二烷基醇形成的酯。在这些酯中，单酯及单酯和二酯的混合物也可以使用。

所述的至少一种亲油性惰性填料、至少一种含杂原子的聚合物和任选存在的至少一种两亲化合物各自的含量要根据所要求的组合物的硬度选择，并且随具体的预定用途而变。聚合物、惰性填料和两亲化合物的各自数量应该使其形成可被磨耗的棒材。实际上，所述的至少一种聚合物的数量可以选择为组合物总重量的0.5-80%，例如2-60%，5-40%，以及5-25%。该至少一种两亲化合物，如果存在的话，可以是组合物总重量的0.1-35%，例如1-20%，或者1-15%。

该至少一种结构剂聚合物对于脂质相，特别是对形成组合物的脂质相的一种油的化学部分，具有亲合性，从而与油形成诸如氢键或者如上所述的物理结合。

液体脂质相

在一项实施方案中，所述的至少一个液体脂质相可以含至少一种油。在一项实施方案中，至少一种油对结构剂聚合物有亲合性。例如，该至少一种油可以选自极性油和非极性油，包括室温下的烃基液体油和油质液体。在一项实施方案中，本发明组合物含有至少一种结构剂聚合物和至少一种极性油。本发明的极性油可以加到非极性油中，该非极性油对于极性油具体地起着共溶剂作用。

根据本发明，至少一个液体脂质相可以藉助至少一种结构剂聚合物，例如式（1）聚合物，实现结构化。一般，式（1）聚合物可以是聚合物混合物的形式，这些混合物也可以包括相当于其中n为0的式（1）化合物的合成产物，即，一种二酯。

组合物的液体脂质相可以含有30%以上，例如40%以上的化学本性与结构剂聚合物骨架（烃基或硅氧烷基）的化学本性相近的液体油，例如可含有50-100%。在一项实施方案中，用聚酰胺型骨架或者聚脲、聚氨酯、聚脲-氨基甲酸乙酯型骨架结构化的液体脂质相含有高含量

的，即，超过液体脂质相总重量30%，例如40%以上，或者50-100%的至少一种非极性油，例如烃基油。对于本发明而言，“烃基油”是指含碳和氢原子的油，可任选地有选自羟基、酯基、羧基和醚基的至少一个基团。

对于用含有部分硅氧烷基骨架的聚合物结构化的液体脂质相，该脂质相可以含有超过液体脂质相总重量30%，例如40%以上，如50-100%的至少一种硅氧烷基液体油。

对于用烃基型非极性聚合物结构化的液体脂质相，该脂质相可以含有占其总重量30%以上，例如40%以上，再例如50-100%的至少一种液体非极性油，例如烃基油。

例如，可用于本发明中的至少一种极性油可以选自：

具有高含量甘油三酯的烃基植物油，甘油三酯中含有甘油的脂肪酸酯，其中的脂肪酸具有从C_4至C_{24}的不同链长，这些链可以选自直链和支链、饱和和不饱和链；这些油可以选自例如：小麦胚芽油、玉米油、葵花子油、牛油树油、蓖麻油、甜杏仁油、澳洲坚果油、杏仁油、豆油、棉籽油、苜蓿油、罂粟子油、南瓜子油、芝麻油、食用葫芦油、油菜子油、鳄梨油、榛子油、葡萄子油、黑茶藨子油、月见草油、小米油、大麦油、奎藜籽油、橄榄油、黑麦油、红花油、烛果油、西蕃莲油和麝香蔷薇油；或者是辛酸/癸酸甘油三酯，例如Stearineries Dubois销售的那些，或Dynamit Nobel以Miglyol 810,812和818的名称销售的那些；

化学式R_5COOR_6的合成油或酯，其中R_5是选自含1-40个碳原子的直链和支链脂肪酸基，R_6是选自含1-40个碳原子的烃基链，条件是$R_5+R_6 \geqslant 10$，例如，Purcellin油（十六与十八醇混合物的辛酸酯），异壬酸异壬酯，苯甲酸C_{12}-C_{15}烷基酯、肉豆蔻酸异丙酯，棕榈酸2-乙基已酯，异硬脂酸异硬脂基酯，以及辛酸、癸酸或蓖麻醇酸的烷基酯或多烷基酯；羟基化的酯，例如乳酸异硬脂基酯和苹果酸二异硬脂基酯；以及季戊四醇酯；

含10-40个碳原子的合成的醚；

C_8-C_{26}脂肪醇,例如油醇;以及

C_8-C_{26}脂肪酸,例如油酸、亚麻酸或亚油酸。

本发明的至少一种非极性油是选自例如硅油，该硅油则选自在室温下是液体的挥发和非挥发的、直链和环状的聚二甲基硅氧烷

（PDMS）；在硅氧烷链的侧面和/或末端有各含 2-24 个碳原子的烷基或烷氧基的聚二甲基硅氧烷；苯基硅氧烷，例如苯基三甲基硅氧烷、苯基二甲基硅氧烷、苯基三甲基甲硅烷氧基二苯基硅氧烷、二苯基二甲基硅氧烷、二苯基甲基二苯基三硅氧烷和 2-苯乙基三甲基甲硅烷氧硅酸酯；烃类，它可选自合成和矿物来源的直链和支链的、挥发和非挥性的烃类，例如挥发性液体石蜡（如异链烷烃和异十二烷）或非挥发性液体石蜡及其衍生物，液体凡士林，液体羊毛脂，聚癸烯，氢化聚异丁烯，例如氢化聚丁烯，如 Nippon Oil Fat 公司的 Parleam®和角鲨烷；以及它们的混合物。在一项实施方案中，本发明的结构化油，例如用式（1）的聚酰胺或用聚氨酯、聚脲、聚脲一氨基甲酸酯结构化的油，可以是非极性油，例如选自矿物和合成来源的一种烃油或其混合物，它可选自链烷烃，如 Parleam®油，异链烷烃，如异十二烷，以及角鲨烷，和它们的混合物。在一项实施方案中，这些油可以与至少一种苯基硅油混合。

在一项实施方案中，液体脂质相含有至少一种非挥发性油，该油选自例如矿物、植物和合成来源的烃基油，合成的酯或醚，硅油及它们的混合物。

对本发明来说，“挥发性溶剂或油”是指在室温和大气压下与皮肤或唇接触时，能在一小时内蒸发的任何非水介质。本发明的挥发性溶剂是有机溶剂，例如室温下是液体的挥发性化妆油，它们在室温和大气压下具有范围由 10^{-2} 至 300mmHg（1.3 至 40000 Pa）的非零蒸气压，例如大于 0.03mmHg(4 Pa)，再例如大于 0.3mmHg(40 Pa)。“非挥发性油”是指在室温和大气压下于皮肤上保持至少几小时的油，例如蒸气压小于 10^{-2}mmHg(1.3 Pa)的油。

根据本发明，这些挥发性溶剂（或油）可以改善组合物在皮肤、唇或体表生长物（如指甲和角质纤维）上的保持力或长时间耐磨性，以及抗转移性能。因此，组合物中可以含至少一种挥发性溶剂，例如至少一种挥发性油。该至少一种挥发性溶剂可以选自烃基溶剂，可任选带有在硅氧烷链侧面或末端的烷基或烷氧基的硅氧烷溶剂，含氟溶剂，及它们的混合物。抗转移性能是组合物在皮肤、唇或体表生长物上的沉积物不沉积在与其接触的载体上的能力。在组合物含有着色剂时，尤其是在化妆组合物的情形，这种抗转移性能特别有利。

作为可用于本发明的挥发性 PDMS，可以提到室温下粘度小于 8 厘沲的含 2-7 个硅原子的直链或环状硅油，这些硅油可含有含 1-10 个碳原子的烷基或烷氧基。可用于本发明的挥发性硅油可以选自八甲基环甲硅氧烷、十甲基环五硅氧烷、十二甲基环六硅氧烷、七甲基巳基三硅氧烷、七甲基辛基三硅氧烷、六甲基二硅氧烷、八甲基三硅氧烷、十甲基四硅氧烷和十二甲基五硅氧烷，及它们的混合物。

作为可用于本发明的挥发性烃，可以提到含 8-16 个碳原子的烃及其混合物，例如，支链 C_8-C_{16} 烷烃，C_8-C_{16} 异烷烃（也称作异链烷烃），例如石油来源的异烷烃，异十二烷，异癸烷，异十六烷，以及以商品名称 Isopars 或 Permetyls 销售的油及其混合物。也可以使用 C_8-C_{16} 支链酯，例如新戊酸异巳酯及其混合物。在一项实施方案中，该至少一种挥发性油可以是选自含 8-16 个碳原子的烃。

所述的至少一种挥发性溶剂可以占组合物总重量的最高达 97.5%，例如 1-75%或 10-60%，如 20-60%。一般来说，该至少一种挥发性溶剂的数量应该能足以获得抗转移性质，并且应该由本领域技术人员根据所要求的抗转移性质的强度加以改变。

此数量也可由本领域技术人员根据所要求的保持力或长的耐磨性加以改变。

本发明组合物的至少一个液体脂质相还可以包括液体囊泡的分散体。本发明组合物也可以是例如流体无水凝胶、刚性无水凝胶、流体普通乳状液、流体多重乳状液、刚性普通乳状液或刚性多重乳状液等形式。普通乳状液或多重乳状液可以包含一个选自水基相或脂质相的连续相，该水基相和脂质相中均可任选地含有分散的类脂囊泡。在一项实施方案中，组合物具有一个连续的油质相或脂质相，更具体地说，它是例如棒状或盘状的无水组合物。无水组合物是水含量少于 10%，例如少于 5%重量的组合物。

辅助添加剂

本发明组合物还可以含有所述领域，例如化妆品或皮肤学领域常用的任何辅助添加剂，选自例如抗氧化剂、香精油、防腐剂、芳香剂、蜡室温下为膏状或粘稠的脂肪化合物、中和剂、树胶、油溶性或油可分散性胶凝剂、油溶性聚合物或在介质中可分散的聚合物，化妆活性

剂或皮肤活性剂，例如，润肤剂、增湿剂、维生素、必需脂肪酸、分散剂如聚（12-羟基硬脂酸）、着色剂和它们的混合物。这些添加剂如果存在，其在组合物中的含量可最高达组合物总重量的 20%，例如 0.01-20%，再例如 0.01-10%。

本发明组合物还可以含有作为辅助添加剂的一个含水相，其中含有任选地被水相增稠剂增稠的或被亲水性胶凝剂胶凝的水，并且/或者含有溶于水的组分和/或任选存在的水混溶性化合物。水可占 0.01-70%。对于水/油型或油/水型乳状液，可使用 2-70%重量的水，例如 5-50%的水。

无需说明，本领域技术人员将会小心地选择这些任选存在的辅助添加剂及/或其数量，使得本发明组合物的有利性质不受或者基本上不受所计划的加入的不利影响。

本发明组合物可以是用于角蛋白物质，例如皮肤、唇和/或体表生长物（如角质纤维）的着色或不着色的皮肤用组合物或护理组合物，防晒组合物或身体卫生组合物，例如棒状的除臭剂产品或卸妆产品。它可以作为护理基料用于皮肤、体表生长物或唇，例如，用于唇部防冷和/或防晒和/或防风的唇膏，或用于皮肤、指甲或头发的护理霜膏。

本发明组合物也可以是用于皮肤的彩色化妆品，例如任选地具有护理或治疗性能的粉底、胭脂、擦脸粉、眼影膏、遮盖剂产品、眼线膏、身体用化妆品；唇用化妆产品，例如任选地具有护理或治疗性质的唇膏；体表生长物（如指甲、睫毛）用的化妆产品，例如睫毛饼，或用于眉毛或头发的产品，例如眉笔。

无需说明，本发明组合物应该是化妆上或皮肤学上可接受的，即，它应含有生理上可接受的无毒介质，并应能施用到人类的皮肤，体表生长物或唇上。对本发明而言，“化妆上可接受的”是指具有令人愉快的外观、气味、感觉和味道的组合物。

组合物还可含有至少一种化妆活性剂和/或至少一种皮肤活性剂，即，在皮肤、唇或身体生长物上产生有利作用的试剂，以及/或至少一种着色剂。

在一项实施方案中，组合物中不含敏化剂，例如松脂。

着色剂

本发明的着色剂可以选自通常用于化妆或皮肤用组合物的亲油性染料、亲水性染料、颜料和珠光颜料（即，珍珠母），及它们的混合物。这种着色剂，如果存在的话，其用量一般是组合物总重量的 0.01-50%，例如 0.5-40%，再例如 5-30%。在散装的或压实的粉剂形式组合物的情形，以不溶于介质的固体颗粒形式存在的着色剂（珍珠母和/或颜料）的含量最高可达组合物总重量的 90%。

不溶性染料包括例如苏丹红，D&C 红 17，D&C 绿 6，β-胡罗卜素、豆油、苏丹棕、D&C 黄 11，D&C 紫 2，D&C 橙 5，喹啉黄和胭脂树橙。其含量可为组合物重量的 0.1-20%，例如 0.1-6%（如果存在的话）。水溶性染料是例如甜菜根汁或亚甲基蓝，可以占组合物总重的最多 6%。

颜料可以是白色或彩色，无机和/或有机物，以及被包覆或未包覆，是或不是微米级大小。在无机颜料中，可提到二氧化钛（任选经过表面处理）、氧化锆、氧化锌或氧化铈，以及氧化铁、氧化铬、锰紫、群青蓝、氢氧化铬及铁蓝。可以提到的有机颜料有碳黑，D&C 型颜料，以及基于胭脂红或基于钡、锶、钙或铝的色淀颜料。如果存在，颜料的数量可以占组合物总重量的 0.1-50%，例如 0.5-40%，再例如 2-30%。

珠光颜料可以选自白色珠光颜料，例如用钛或氧氯化铋包覆的云母；彩色珠光颜料，例如用氧化铁包覆的含钛云母，用例如铁蓝或氧化铬包覆的含钛云母，用上述类型有机颜料包覆的含钛去母，以及以氧氯化铋为基础的珠光颜料或光干涉颜料及角异色颜料。它们如果存在，含量可以是组合物总重量的 0.1-20%，例如 0.1-15%，并且可以进行或不进行表面处理。

在一项实施方案中，着色剂是颜料（珠光或非珠光颜料）

蜡

组合物可以任选地含至少一种蜡以改善棒状形式的结构化，虽然这种刚性形式也可以在不含蜡的情况下得到。组合物中可以含少量或不含蜡，例如 5%以下的蜡。可用于组合物中的蜡是先前提到的那些蜡。

油溶的或可分散的聚合物

本发明组合物还可含有至少一种油溶性的或可在介质中分散的聚合物，具有例如 500-1000000 的平均分子量。在一项实施方案中，该至少一种油溶性或可分散性聚合物的平均分子量为 1 到 500000，例如 5000-100000，或 5000-20000。所述的至少一种油溶性或可分散性聚合物会起增加粘度和/或改善薄膜的保持力的作用。该至少一种油溶性或可分散性聚合物可具有不超过 30℃的软化点。

可以提到的能用于本发明的油溶性聚合物的实例包括：聚烯烃（例如聚丁烯）、聚（甲基）丙烯酸酯，具有直链或支链、饱和或不饱和的 C_1-C_6 烷基的烷基纤维素（例如乙基纤维素和丙基纤维素），与脂质相相容的硅氧烷聚合物，以及乙烯基吡咯烷酮（VP）共聚物，和它们的混合物。

所述的至少一种油溶性或可分散性聚合物如果存在，它在本发明组合物中的用量可以是组合物总重量的 0-20%（按活性物计），例如 0.5-10%。

膏状脂族化合物

本发明组合物还可含有至少一种在室温下是膏状或粘稠的脂族化合物。就本发明的而言，“膏状脂质物质”是指这样一种脂质物质，其熔点为 20-55℃，例如 25-45℃，以及 25-40℃，在 40℃下用 Contraves TV 或 Rheomat 80 粘度计（转子在 60Hz 下以 240 min^{-1} 的转速旋转，或在 50Hz 下以 200 min^{-1} 的转速旋转）测定的粘度为 0.1-40 帕秒（1-400 泊），例如 0.5-25 帕秒。本领域技术人员可以根据其一般知识由 MS-r3 和 MS-r4 转子中选择测定粘度的转子，以便能进行所试验的膏状化合物的粘度测定。

根据本发明，可以使用至少一种膏状脂质物质。该至少一种膏状脂质物质可以选自烃基化合物，可任选地是聚合物型；它也可以选自硅氧烷化合物和/或含氟化合物；它还可以是烃基化合物和/或硅氧烷化合物及/或含氟化合物的混合物的形式。在不同的膏状脂质化合物的混合物的情形，可以使用烃基膏状化合物（主要含氢和碳原子，任选地含有酯基）作为主要部分。

在可用于本发明组合物的膏状化合物之中，可以提到粘度为 18-21 帕秒，例如 19-20.5 帕秒，和/或熔点为 30-55℃，例如 30-40℃的羊毛

脂和羊毛脂衍生物，例如乙酰基化的羊毛脂或氧丙烯化羊毛脂或羊毛脂酸异丙酯，以及它们的混合物。也可以使用脂肪酸或脂肪醇的酯，例如含 20-65 个碳原子的酯（熔点约为 20-35℃和/或 40℃的粘度为 0.1-40 帕秒），例如柠檬酸三异硬脂基酯或柠檬酸十六烷基酯；丙酸花生酯；聚月桂酸乙烯酯；胆固醇酯，例如植物来源的甘油三酯，如氢化植物油（氢化蓖麻油），粘性聚酯，如聚（12-羟基硬脂酸）；含有 8-24 个碳原子的烷基和烷氧基侧链，熔点为 20-55℃，例如 20-40℃的聚二甲基硅氧烷（PDMS），例如硬脂基二甲基硅氧烷（特别是 Dow Corning DC 2503 和 DC 25514）；及其混合物。

所述的至少一种膏状脂质物质，如果存在，它在组合物中的含量可以最高达组合物总重量的 60%，例如 0.5-45%，再例如 2-30%。

本发明组合物可以用化妆品学或皮肤学中通常使用的已知方法制造。其制备方法可以包括：将聚合物加热至其软化温度，加入两亲性化合物、填料和着色剂以及添加剂，然后将它们混合，直至得到清彻透明的溶液。将所得混合物的温度降低后，加入挥发性溶剂。然后将得到的均匀混合物在合适的模具（例如唇膏模具）中铸塑，或直接制成包装制品（例如，盒或盘）。

本发明的另一实施方案也是一种棒状的化装组合物，其中含有用重均分子量小于 100000 的非蜡结构剂聚合物结构的至少一个连续的液体脂质相，和至少一种惰性填料；该至少一个液体脂质相、至少一种结构剂聚合物和至少一种惰性填料构成生理上可接受的介质。所述的至少一种惰性填料和至少一种非蜡结构剂聚合物可以使聚合物即使在蜡不存在时也具有可变形的弹性固体的外观，用上面讨论的“干酪线”法测定的硬度为 30-300 gf，例如 30-250 gf，再例如 200 gf。

这种棒状的化妆组合物可以含至少一种上面定义的挥发性溶剂。非蜡聚合物可以是例如以上定义的骨架中含有其中含杂原子的烃基单的聚合物。例如，非蜡聚合物的骨架可以含聚酰胺基团，该基团可以含有通过连接基团（例如酯型基团）与骨架连接的烷基末端基团。诸如唇膏的实施方案可以含有选自室温下为膏状的脂质化合物和蜡的至少一种添加剂。

本发明的主题还是一种用于人类角蛋白物，例如皮肤、唇和体表生长物的化妆护理、美容或治疗方法，该方法包括将组合物，例如以

上定义的化妆组合物，施用于角蛋白物质。

本发明的主题还是将至少一种结构剂聚合物与至少一种惰性材料在化妆组合物中组合使用，或用于制造生理上可接受的组合物，该组合物是固体，特别是不含蜡，具有至少一种以下特点：不渗出，在角蛋白物质上的沉积抗迁移、不油腻和舒适；所述聚合物的重均分子量低于 100000，例如低于 50000，含有 a)一个含至少一种烃基重复单元的聚合物骨架，该单元中含至少一个杂原子，和 b)任选的至少一个末端脂族链，它可任选地官能化，含选自烷基和烯基链的至少一个链，例如有至少 4 个碳原子的烷基和烯基链，再例如有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链，该链通过至少一个连接基团与聚合物骨架连接，和（c）任选的至少一个脂族侧链，它可任选地官能化，含选自烷基和烯基链的至少一个链，例如有至少 4 个碳原子的烷基和烯基链，再例如有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链，该链通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合。

本发明的另一主题是将至少一种惰性填料、至少一种挥发性溶剂和至少一种重均分子量小于 100,000、例如小于 50,000 的结构剂聚合物结合使用，作为试剂用于化妆组合物或制备生理上可接受的组合物，以使该组合物的沉积物具有至少一种以下特点：保持力或长期耐磨性，抗转移性，和不在与该沉积物接触的载体上留下痕迹的性质，所述聚合物含有 a)一个聚合物骨架，其中含有至少一种内含至少一个杂原子的烃基重复单元，和 b)任选存在的至少一个末端脂族链和/或至少一个侧链，它们可任选地官能化，含有选自烷基链和烯基链的至少一个链，例如有至少 4 个碳原子的烷基和烯基链，再例如有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链，它们通过至少一个连接基团与聚合物骨架连接。

本发明的主题还包括在生理上可接受的组合物中使用至少一种惰性填料作为试剂，用以增强组合物的至少一种以下性质：硬度、剪切强度、耐热性，该组合物中含有一种结构剂聚合物，聚合物中含有 a)一个聚合物骨架，其中含有至少一种内含至少一个杂原子的烃基重复单元，和 b)任选存在的至少一个末端脂族链和/或至少一个侧链，它们可任选地官能化，含有选自烷基链和烯基链的至少一个链，例如有至少 4 个碳原子的烷基和烯基链，再例如有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链，它们通过至少一个连接基团与聚合物骨架连接。

本发明的主题还包括一种用于增加生理上可接受的组合物铸塑件（特别是棒或盘形铸塑件）的硬度和/或提高其剪切强度及/或耐热性的方法，该方法包括向组合物中加入足够数量的至少一种惰性填料，所述组合物含有至少一种结构剂聚合物，该聚合物含有 a)一个聚合物骨架，其中包含至少一种烃基重复单元，单元中含至少一个杂原子，和 b)任选的至少一个末端脂族链，它可任选地官能化，含有选自烷基和烯基，例如有至少 4 个碳原子的烷基或烯基链，再例如有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链的至少一个链，通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合，和 c)任选的至少一个脂族侧链，它可任选地官能化，含有选自烷基和烯基链，例如有至少 4 个碳原子的烷基或烯基链，再例如有 8-120 个碳原子的烷基和烯基链的至少一个链，通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合。

本发明的实施方案包括:

睫毛油、眼线膏、粉底、唇膏、卸妆产品、体用化妆品、眼影膏、擦脸粉、遮盖剂产品、洗发剂、调理剂、用于唇部或头发的防晒产品或护理品，在该睫光油、眼线膏、粉底、唇膏、胭脂、卸妆产品、体用化妆品、眼影膏、擦脸粉、遮盖产品、洗发剂、调理剂、用于唇部，头发或皮肤的防晒产品或护理品中含有一种组合物，组合物中含至少一个液体脂质相，其中含有:

（1）至少一种结构剂聚合物，该聚合物包含一个聚合物骨架，骨架中含至少一种其中有至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

睫毛油、眼线膏、粉底、唇膏、卸妆产品、体用化妆品、指甲组合物、眼影膏、擦脸粉、遮盖剂产品、洗发剂、调理剂、用于唇、头发或指甲的防晒产品或护理品，在该睫毛油、眼线膏、粉底、唇膏、胭脂、卸妆产品、体用化妆产品、指甲组合物、眼影膏、擦脸粉、遮盖剂产品、洗发剂、调理剂、用于唇、头发或指甲的防晒产品或护理品中含有一种组合物，该组合物含有至少一个液体脂质相，其中含有:

（1）至少一种结构剂聚合物，其中包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烷基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯类共聚物或硬脂基二甲基苄基铵锂蒙脱石。

除臭剂产品或用于皮肤、唇或身体的护理产品，在该产品中含有一种含至少一个液体脂质相的组合物，该液体脂质的相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，其中有一聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性材料不是丙烯酸酯共聚物、二氧化硅、滑石或膨润土。

用于皮肤、唇或身体的护理产品，其中在该产品中含有一种含至少一个脂质相的组合物，该脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，其中包含一个聚合物骨架，骨架中含至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

用于角质纤维、唇或皮肤的护理和/或治疗和/或化妆用组合物，在所述的用于角质纤维、唇或皮肤的护理和/或治疗和/或化妆组合物中含至少一个液体脂肪相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，其中包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

棒状唇用组合物，其中含有至少一个液体脂质连续相、用于该脂质相的至少一种填料和至少一种重均分子量小于100000的非蜡结构剂聚合物，所述的连续的液体脂质相、至少一种填料和至少一种非蜡结构剂聚合物是存在于该唇膏组合物中。

含至少一个液体脂质相的眼影膏组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，其中包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

含至少一个液体脂质相的唇用组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

含至少一个液体脂质相的粉底组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

用于护理、化妆或治疗角质纤维、唇或皮肤的一种方法，包括向该角质纤维、唇或皮肤施用含至少一个液体脂质相的组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

一种形成具有下述至少一种性质的无水组合物的方法：固体外观、不渗出、剪切强度、光泽和在唇、皮肤及角质纤维等角蛋白物质上形成舒适沉积物，该方法包括在所述组合物中含至少一个液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚物，它包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂质子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯共聚物、二氧化硅、滑石或膨润土。

一种结构化的组合物，其中含有至少一个用至少一种结构剂聚合物结构化的液体脂质相，并且还含有至少一种惰性填料，该聚合物含有一个聚合物骨架，骨架中含至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元，其中该至少一种结构剂聚合物还含有至少一个链，该链是选自：（1）可任选地官能化的末端脂族链，选自烷基和烯基链，通过选自酰胺、脲和酯的至少一个连接基团与聚合物骨架结合，和（2）可任选地官能化的脂族侧链，选自烷基和烯基链，通过选自酰胺、脲和酯的至少一个连接基团与聚合物骨架结合，其中，当所述的至少一个链接基团是选自酯时，该至少一个末端脂族链是选自支化的烷基。在一项实施方案中，所述的至少一种惰性填料不是丙烯酸酯共聚物、二氧化硅、滑石或膨润土。

用于皮肤、唇或角质纤维的化妆、护理或治疗组合物，其中含有一种结构化的组合物，组合物中含有至少一个用于至少一种结构剂聚合物结构化的液体脂质相、至少一种惰性填料和至少一种着色剂，所述聚合物包含一个聚合物骨架，骨架内含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

一种用于皮肤、唇或角质纤维的化妆或护理方法，该方法包括向

皮肤、唇或角质纤维施用一种结构化的组合物，组合物中含有至少一个用至少一种结构剂聚合的结构化的液体脂质相和至少一种惰性填料，所述聚合物包含的聚合物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

一种含至少一个液体脂质相的无水组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含一个聚保物骨架，骨架中含有至少三个内含至少一个杂原子的重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，包括所述的至少三个烃基重复单元彼此相同的情形。

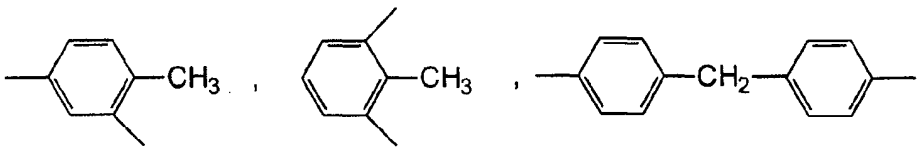
含有至少一个液体脂质相的组合物，该脂质相含有：

（1）选自具有以下结构的脲聚氨酯的至少一种结构剂聚合物：

R-O-CO-NH-R'-NH-CO-NH-R"-NH-CO-NH-R'-NH-CO-OR

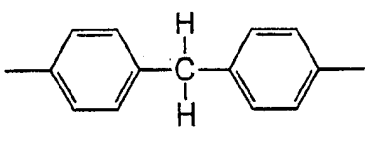
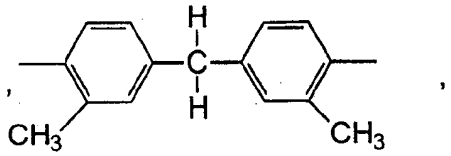
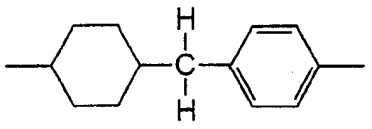
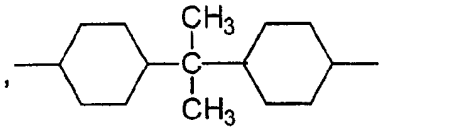
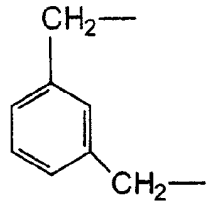
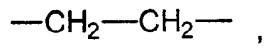
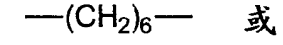
其中 R 代表 C_nH_{2n+1}-，n 表示大于 22 的整数，或者 R 代表 $C_mH_{2m+1}(OC_pH_{2p})_r$-，其中 m 代表大于 18 的整数，p 代表整数 2 至 4，r 代表整数 1-10

R'代表

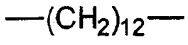


或 —$(CH_2)_6$—

R" 代表

或



；和

（2）至少一种惰性填料。

含至少一个液体脂质相的组合物，该脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含一个聚物骨架，骨架中含有至少一种内含至少一个杂原子的烃基重复单元，条件是，该至少一个杂原子不是氮；和

（2）至少一种填料。

含有至少一个液体脂质相的组合物，该脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含一个聚合物骨架，骨架中含有 a)至少一种内含至少一个杂原子的烃基重复单元，和 b)至少一个以下的链：

至少一个可任选官能化的末端脂族链，它选自烷基链和烯基链，该至少一个末端脂族链是通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合；和

至少一个可任选官能化的脂族侧链，它选自烷基链和烯基链，该至少一个脂族侧链是通过至少一个连接基团与聚合物骨架结合；

（2）至少一种惰性填料。

一种棒状的化妆组合物，其中含至少一个连续的液体脂质相，至少一种惰性填料，和至少一种重均分子量小于 100000 的非蜡结构剂聚

合物。

用于角蛋白物质的护理、化妆或治疗的一种方法，该方法包括，向所述角蛋白物质施用含至少一个液体脂质相的一种组合物，该脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含的聚合物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。在一项实施方案中，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯聚合物、二氧化硅、滑石或膨润土。

用于角质纤维的护理、化妆或治疗的一种方法，该方法包括，向所述角质纤维施用含至少一个液体脂质相的一种组合物，该脂质相含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。

一种增强组合物的硬度、剪切强度和耐热性中至少一种性能的方法，包括在该组合物中包含至少一个液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。条件是，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯聚合物、二氧化硅、滑石或膨润土。

一种制造生理上可接受的化妆组合物的方法，该方法包括在化妆组合物中包含至少一个液体脂质相，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，该聚合物含有：

一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元，其中该至少一种结构剂聚合物还任选地含至少一个以下的链：

至少一个含 8-120 个碳原子的末端脂族链，该至少一个末端脂族链通过至少一个连接基团结合到聚合物骨架上；和

至少一个含 8-120 个碳原子的脂族侧链，该至少一个脂族侧链通过至少一个连接基团与聚合物骨架的任何碳原子或杂原子结合；和

（2）至少一种惰性填料。在一项实施方案中，所述的至少一种惰性填料不是丙烯酸酯聚合物、二氧化硅、滑石或膨润土。

一种结构化的组合物，其中含有用至少一种结构剂聚合物结构化的至少一个液体脂质相，该聚合物包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元，该至少一种结构化聚合物还含有至少一个以下的链：可任选官能化的末端和侧基脂族链，它们含选自烷基链和烯基链的至少一个链，通过选自酰胺、脲和酯的至少一个连接基团与聚合物骨架结合，当所述的至少一个连接基团是选自酯时，该末端脂族链是选自支化的烷基，其中，所述的至少一个液体脂质相还含有至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯共聚物、二氧化硅、滑石或膨润土。

一种结构化的无水组合物，其中含有用至少一种结构剂聚合物结构化的至少一个液体脂质相，该聚合物包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元，该至少一种结构化聚合物还含有至少一个以下的链：可任选官能化的末端和侧基脂族链，它们含选自烷基链和烯基链的至少一个链，通过选自酰胺、脲和酯的至少一上连接基团与聚合物骨架结合，当所述的至少一个连接基团是选自酯时，该末端脂族链是选自支化的烷基，其中，所述的至少一个液体脂质相还含有至少一种惰性填料。

一种皮肤或唇用护理组合物，其中含有一处结构化的组合物，组合物中含有用至少一种结构剂聚合物结构化的至少一个液体脂质相、至少一种惰性填料和至少一种着色剂、所述聚合物含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

一种角质纤维治疗、护理或化妆组合物，其中含有一种结构化的组合物，该组合物中含有用至少一种结构剂聚合物结构化的至少一个液体脂质相，至少一种惰性填料和至少一种着色剂，所述聚合物包含的聚合物骨架含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

用于皮肤、唇或角质纤维的化妆和护理的一种方法，包括向皮肤或角质纤维施用一种结构化的组合物，组合物中含有至少一个用至少一种结构剂聚合物结构化的液体脂质相和至少一种惰性填料，所述聚合物包含的聚合物骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元。

含至少一个液体脂质相的组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，其中包含一个聚合物骨架，骨架中

含有至少三个其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料不是二氧化硅或滑石。

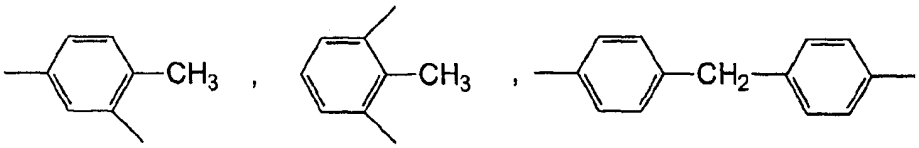
含至少一个液体脂质相的组合物，其中含有：

（1）选自脲聚氨酯的以下化学式的至少一种结构剂聚合物：

R-O-CO-NH-R'-NH-CO-NH-R"-NH-CO-NH-R'-NH-CO-OR

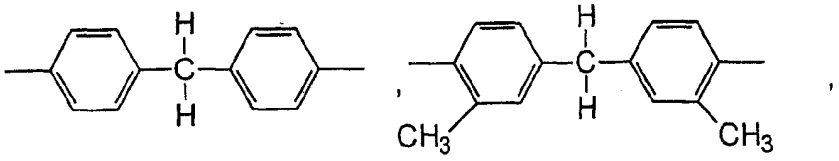
其中 R 代表 C_nH_{2n+1}-，n 表示大于 22 的整数，或者 R 代表 $C_mH_{2m+1}(OC_pH_{2p})_r$-，其中 m 表示大小 18 的整数，p 表示整数 2-4，r 表示整数 1-10;

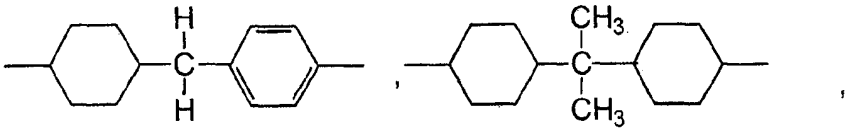
R'代表：

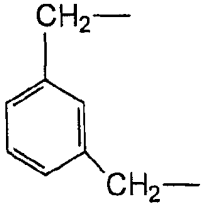


或 —$(CH_2)_6$—

R"代表：







，—CH_2—CH_2—，—$(CH_2)_6$— 或

—$(CH_2)_{12}$—

；和

（2）至少一种惰性填料。

含至少一个液体脂质相的组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，其中包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种其中含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯共聚物、二氧化硅、滑石或膨润土。

含至少一个液体脂质相的无水组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，其中包含一个聚合物骨架，骨架中含有至少一种含至少一个杂原子的烃基重复单元；和

（2）至少一种惰性填料，条件是，该至少一种惰性填料料不是丙烯酸酯共聚物或硬脂基二甲基苄基铵锂蒙脱石。

含至少一个液体脂质相的组合物，其中含有：

（1）至少一种结构剂聚合物，它是至少一种聚酰胺聚合物，所包含的聚合物骨架中含有至少一种酰胺重复单元；和

（2）至少一种惰性填料。在一项实施方案中，该至少一种惰性填料不是丙烯酸酯共聚物、二氧化硅、滑石或膨润土。

以下实施例详细地说明本发明，给出的数量为质量百分数。

实施例 1：唇膏

相 A	
Uniclear 100	18%
异壬酸二异壬酯	5%
苹果酸二异硬脂基酯	17%
氢化聚丁烯(Parleam)	4%
相 B	
疏水硅胶（Aerosil R972）	3%
氢化聚丁烯	25%
异壬酸异壬酯	12%
相 C	
颜料	7%
氢化聚丁烯	9%

步骤

将 Unilear 100 和相 A 的油加到一个加热容器中。将混合物在磁力搅拌下放置，然后在第一阶段加热至 100℃（使 Unilear 液化）。将含有事先制备的硅胶（相 B）和磨细的颜料（相 C）的混合物事先加热至 100℃，在搅拌下混合均化，加到温度为 45℃的加热模具中。当开始固化后，将得到的产品在冰箱（T°=-21℃）中放置 15 分钟。

a)硅胶（相 B）

该凝胶是在 Rayneri 搅拌器中利用热板于 60℃下将二氧化硅于搅拌下分批掺入由以下成分构成的油质混合物而制得的：

氢化聚丁烯（Parleam）	25g
异壬酸异壬酯	12g
总量	40g

b)磨细的颜料（相 C）

将颜料与加热至 60℃的油混合；将混合物在三辊磨中磨 3 次。

唇膏棒的直径为 8.1 mm，“干酪线”法测得的硬度为 77±10 gf。试验者认为这些唇膏具有良好的保持力，并且不油腻，有光泽。此唇膏是稳定的，在室温或 47℃下 2 个月不发生渗出。

得到的唇膏以良好的保持力沉积成光泽的膜。试验者认为此唇膏具有良好的力和光泽度。

实施例 2 至 4：铸塑的粉底

制备了几种填料性质彼此不同的以下成分的粉底：

相 A		
Uniclear 100		11%
异壬酸异壬酯		10%
相 B		
包核黄色氧化铁*		2.2%
包核红色氧化铁*		0.5%
包核黑色氧化铁*		0.3%
二氧化钛*		7%
相 C		
填料		10%
相 D		
异十二烷	适量	100%

*涂层是硬脂酰谷氨酸铝

步骤

利用 Rayneri 混合器，在热至 110℃的加热器中将 Uniclear 100 掺入异壬酸异壬酯 10 分钟。继续搅拌直到 Uniclear 完全溶解（相 A）。

与此同时，将 30 g 颜料（氧化铁+二氧化钛）掺入 8.8 g 异十二烷中，随后用三辊磨研磨，制成颜料相。然后将此颜料相（相 B）加到相 A 中，将混合物在 110℃搅拌 30 分钟直至均匀。随后将温度降至 95℃，向以上的混合物中加入挥发相 D。搅拌该混合物 15 分钟后，掺入填料（相 C），继续搅拌 20 分钟。随后将得到的最终混合物浇铸到预热至 45℃的粉底模具中，放置冷却到室温（25℃）。

使用的填料分别是二氧化硅球（Tospearl 145A）（实施例 2）、Nylon 颗粒（实施例 3）和 Wackherr 公司以 Corabead LH-85®的名称销售的 10-12 μm 的 PMMA 颗粒（实施例 4）。对于实施例 2 的组合物，在室温下 1 个月后观察到轻微的相分离。对于组合物 3，在 4℃和室温（25℃）及 45℃下，1 个月甚至 2 个月后均有良好的稳定性，即，不发生相分离和渗出，但该组合物的感觉不是特别令人愉快。关于组合物 4，在 4℃、25℃和 45℃下于 1 个月和 2 个月后，均得到良好的稳定性。此组合物令人感到愉快、不油腻、光亮、在手指上易溶塑，且易于铺展。

还将实施例 4 组合物与一种市售的抗转移粉底—棒状的 Teint Idole 作了比较，该粉底含常规的蜡，没有本发明意义上的结构剂聚合物。在向面部和颈部施用日霜（Lancôme 的 Primordiale）之后，向 5 名试验者的各半个面部和 10 名试验者的半个颈部施用这些组合物，随后干燥 10 分钟，并戴上织物做的领子 30 分钟。由审美人员目测沉积物的范围。将抗转移性质分成 0-7 级，0 相应于领子上无粉底沉积，7 相应于相当大的沉积。本发明的组合物 4 的平均分数为 2.6，与之相比，被有消费者认为是很好的棒状抗转移产品的市售品为 3。具体地说，5 名试验者认为组合物 4 的抗转移性能优于市售产品，另有 3 名试验者认为组合物 4 的抗转移性能与市售产品相同。

最后，这两种组合物被认为很好施用、质感柔软，舒适，并产生自然和光亮的化妆效果。皮肤变得均匀和光滑。化妆效果是均匀的。

实施例 5：浇铸的粉底

新戊酸异硬脂基酯	适量	100%
异壬酸异壬酯		15%
黄色氧化铁		2.1%
黄褐色氧化铁		1%
黑色氧化铁		0.3%
氧化钛（未处理的锐钛矿）		10.6%
对羟基苯甲酸甲酯		0.2%
滑石（粒径 2 μm）		8.3%
高岭石（水合硅酸铝）		3%
纳米氧化钛（粒径 2 nm），用 PDMS 包覆		5%
乙烯蜡 Mw**：500		3.7%
Uniclear 100		7.4%
中空聚甲基丙烯酸甲酯球（粒径：10-12 m）		4%
聚四氟乙烯蜡（粒径 8 μm），Mw** 7500		4%
辛基十二烷醇		
** Mw：数均分子量		4.4%

试验了此粉底。它与以上实施例的化妆性能相同。