

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

A61K 7/025

A61K 7/04

A61K 7/02

A61K 7/48



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410058758.7

[43] 公开日 2005年4月6日

[11] 公开号 CN 1602832A

[22] 申请日 2004.7.30

[21] 申请号 200410058758.7

[30] 优先权

[32] 2003.8.1 [33] FR [31] 03/09563

[71] 申请人 莱雅公司

地址 法国巴黎

[72] 发明人 A·里卡 H·哈奇基安 P·勒曼

F·吉里耶迪富尼耶

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 邹雪梅 赵苏林

权利要求书3页 说明书25页

[54] 发明名称 双涂层化妆产品、其用途以及含有该产品的化妆试剂盒

[57] 摘要

本发明涉及一种化妆用的化妆和/或护理产品，其包含第一和第二组合物，其中，第一组合物包括生理学可接受的第一介质，且其雾度指数  $(Th - Td)/Th * 100$  大于或等于 40%，透明度指数 Th 大于或等于 70%，第二组合物包括生理学可接受的第二介质。本发明还涉及化妆方法和包含所述产品的化妆试剂盒。

ISSN 1008-4274

1. 化妆用的化妆和/或护理产品, 其包含第一和第二组合物, 其中, 第一组合物包括生理学可接受的第一介质, 且其雾度指数  $(Th - Td) / Th * 100$  大于或等于40%, 透明度指数  $Th$  大于或等于70%, 第二组合物包括生理学可接受的第二介质。

2. 根据权利要求1的产品, 其特征在于雾度指数大于或等于50%。

3. 根据权利要求1或者2的产品, 其特征在于透明度指数大于或等于85%, 优选大于或等于95%。

4. 根据在前权利要求任一项的产品, 其特征在于第一组合物包括无机或者有机化合物, 其量足以使所述组合物的雾度指数大于或等于40%, 透明度指数大于或等于70%。

5. 根据在前权利要求任一项的产品, 其特征在于第一组合物包括一种选自填充剂、有机硅氧烷和低分子量非硅氧烷聚合物的化合物。

6. 根据权利要求5的产品, 其特征在于填充剂的平均粒径低于或等于50微米, 优选30微米, 更优选15微米, 更优选低于或等于10微米, 例如约5或者3微米。

7. 根据权利要求5或者6的产品, 其特征在于填充剂选自天然或者人造来源的填充剂, 尤其是滑石, 淀粉, 云母, 二氧化硅, 尼龙粉末, 聚乙烯粉末, 聚- $\beta$ -丙氨酸和聚甲基丙烯酸甲酯, 及其混合物。

8. 根据权利要求5的产品, 其特征在于有机聚硅氧烷选自:

i) 包括  $R_2SiO$  和  $RSiO_{0.5}$  单元和任选  $R_3SiO_{0.5}$  和/或  $SiO_2$  单元的聚有机聚硅氧烷, 其中基团  $R$  彼此独立地表示氢、烷基比如甲基、乙基或者丙基、芳基比如苯基或甲苯基、或者不饱和脂族基比如乙烯基, 且其中  $R_2SiO$  单元与  $RSiO_{0.5}$  单元的重量比为  $1/1 - 30/1$ ;

ii) 在硅氧烷油中不溶和可膨胀的聚有机聚硅氧烷, 它们是通过有机氢聚硅氧烷(1)和包含不饱和脂族基的有机聚硅氧烷(2)加成得到的, 这样使得(1)和(2)中的氢量或者不饱和脂族基的量分别为, 当有机聚硅氧烷是非环状时, 在  $1mol\% - 20mol\%$  之间, 而当有机聚硅氧烷是环状时, 在  $1mol\% - 50mol\%$  之间。

9. 根据权利要求5的产品, 其特征在于低分子量的非硅氧烷聚合物尤其是重均分子量为  $200 - 1000$  克/摩尔的酰胺, 尿烷或者脲聚合物。

10. 根据权利要求9的产品, 其特征在于聚合物具有侧挂的和/或末

端的包含8-60个碳原子, 优选12-40个碳原子的烷基或者亚烷基链。

11. 根据在前权利要求任何一项的产品, 其特征在于第一组合物包括无机填充剂和有机填充剂。

12. 根据在前权利要求的产品, 其特征在于当有机填充剂是圆球形时, 无机填充剂为层状, 反之亦然。

13. 根据权利要求11的产品, 其特征在于无机填充剂由至少一种以下物质组成或者包括至少一种以下物质, 其选自例如滑石, 云母, 二氧化硅, 高岭土, 空心二氧化硅微球体, 玻璃微囊, 二氧化钛, 氧化铁, 氧化锌, 氧化铝, 硫酸钡和金属氢氧化物, 和其混合物。

14. 根据权利要求11的产品, 其特征在于有机填充剂选自聚乙烯粉末, 淀粉粉末, 改性淀粉粉末, 比如用辛烯基丁二酸酐交联的淀粉, 尼龙粉末和苯乙烯/丙烯酸共聚物粉末, 及其混合物。

15. 根据在前权利要求任何一项的产品, 其特征在于第一组合物包括含有云母的无机填充剂, 所述填充剂的平均粒径低于或等于50微米, 优选低于10微米, 更优选低于5微米。

16. 根据在前权利要求任何一项的产品, 其特征在于第一组合物包括含有淀粉的有机填充剂, 所述填充剂的平均粒径低于或等于50微米, 优选低于10微米, 更优选低于5微米。

17. 根据权利要求5的产品, 其特征在于化合物占组合物总重量的0.1重量%-40重量%, 更优选3重量%-15重量%。

18. 根据在前权利要求任何一项的产品, 其特征在于第一组合物包括挥发性油。

19. 根据在前权利要求任何一项的产品, 其特征在于第二组合物的平均光泽大于或等于30, 优选大于或等于50, 更优选大于或等于70。

20. 根据在前权利要求的产品, 其特征在于第二组合物在生理学可接受的介质中包括至少一种随角度而变色的着色剂或者反射性颗粒。

21. 根据在前权利要求任一项的产品, 其特征在于它呈粉底, 化妆脂, 眼睑膏, 唇膏, 具有护理性能的产品, 眼线膏, 遮盖产品或者身体化妆产品的形式。

22. 根据在前权利要求任一项的产品, 其特征在于第一或者第二组合物, 或者两者都呈无水形式。

23. 根据在前权利要求任何一项的产品, 其特征在于第二组合物呈

管形或者液态有光泽的唇膏的形式。

24. 皮肤、口唇或者体被的化妆方法，其包括将第一组合物涂层和  
第二组合物涂层施用到皮肤、口唇和/或体被上，所述第一组合物涂层  
在所述第二组合物涂层之前施用，反之亦然，其中第一组合物包括生  
5 理学可接受的第一介质，并包含至少一种填充剂，填充剂使得组合物的  
雾度指数  $(Th - Td) / Th * 100$  大于或等于40%，透明度指数Th大于或等  
于70%，第二组合物包括生理学可接受的第二介质。

25. 皮肤、口唇或者体被的化妆方法，其包括以任一顺序在皮肤和  
/或口唇和/或体被上施用根据权利要求1-23任一项的化妆用的化妆  
10 产品的第一和第二组合物。

26. 包括根据权利要求1-23任一项的产品的化妆试剂盒。

27. 根据权利要求1-23任一项的产品的化妆用途，所述产品用于  
改善皮肤、口唇或者体被表面的外观和/或用于改进它所施用的身体部  
分的体积感觉、以及用于得到具有良好保留能力、不发生迁移、舒适  
15 且具有良好的色牢度和/或良好的光泽牢固度的有光泽的沉积。

## 双涂层化妆品、其用途以及含有该产品的化妆试剂盒

### 技术领域

5 本发明涉及一种新型的化妆用的产品，其包括至少两种组合物，它们可以相继施用于人的脸部或者身体的皮肤上，施用于人的下和上眼脸上，施用于口唇以及体被，例如指甲、眉毛、睫毛或者头发上，本发明也涉及用于人的脸部或身体的双涂层化妆方法。

10 每一种组合物均可以是松散的或者压实的粉末、粉底、化妆脂、眼脸膏、遮盖产品、胭脂、口红、唇膏、润唇膏、唇用笔或眼用笔、睫毛油、眼线膏、指甲油、身体化妆品或者皮肤着色产品。

15 第一组合物旨在通过光学作用降低或者消除皮肤缺陷。它使得皮肤表面上的瑕疵，例如皱纹、毛孔、斑痕、不规则的纹理、色调差异或者色斑从视觉角度被掩盖。它还在皮肤上形成半透明薄膜，这样使皮肤具有天然的外观，与此同时改善其均匀性和光亮度。

本发明的第一组合物不会在皮肤上留下任何可见的白色或者有色痕迹。消费者不需要选择接近于他/她肌肤颜色的产品颜色，因为本发明的组合物适合于任何种类的皮肤，并且通过掩盖其缺陷而快速获得提高皮肤均匀性的视觉效果。

20 第一组合物还可以改进它所施用的那部分身体体积的视觉感。第一组合物可以作为预备性的基质用于通过光学作用而使皮肤，尤其是口唇和其轮廓光滑。当与本发明的第二组合物结合时，它将改善第二组合物的保留能力并降低其迁移性。

25 另外，用于改进组合物所施用的那部分身体体积感觉的第二光泽组合物的选择使得可以获得具有优良保留能力的化妆用产品，特别是化妆产品，它们是有光泽、舒适、不会迁移的并具有改善的保留能力。

30 本发明的目的是提供一种保留能力得以改善、迁移性得以降低的化妆和/或护理产品。这种化妆产品会掩盖皮肤上的瑕疵，尤其是口唇和口唇轮廓的瑕疵。具体地说，第一组合物可以改善保留能力并降低第二组合物的迁移性。

本发明的目的还在于提供一种难以获得的不仅有光泽，而且具有优良的保留能力并且不会迁移的化妆产品。

## 背景技术

一种已知的用于增加化妆或者护理产品光泽的方法是以牺牲颗粒相为代价增加油相比例，此外，所述颗粒相需要尽可能最好地分散。这是因为颜料颗粒分散差时有可能导致嘴唇上的膜不均匀，从而产生不具有吸引力的外观。此外，颜料量过少往往导致膜覆盖不充分。另外，组合物的光泽趋于随着时间的流逝而降低，尤其是由于膜随着时间的流逝所具有的不充分的保留能力所致。

此外，用聚合增稠剂，尤其是聚烯烃使油增稠是一种已知的作法。不幸的是，为了获得有效的增稠效果，这种已知的油增稠剂必须大量使用。然而，当意欲用于化妆品领域时，过多量的增稠剂会使组合物的化妆性能不充分，尤其是会有发粘的感觉和缺少光滑感，这些缺陷可能令人非常不舒适，或者甚至是不能接受的。

本发明的产品一旦已经被沉积在皮肤或者嘴唇上，就可以限制该相向皱纹和细纹线中迁移，这对于唇膏来说是特别需要的。这是由于用染料填充的液体脂肪相的大量迁移会导致在嘴唇周围产生无吸引力的效果，特别是使皱纹和细纹线突出。女性往往把这种迁移称为标准唇膏的主要缺陷。

在掩盖皮肤瑕疵的意义上，本发明的产品还将覆盖皮肤的瑕疵，尤其是嘴唇和嘴唇轮廓的瑕疵。

## 发明内容

令人惊奇的是，本申请人已经发现，通过将第一和第二组合物结合起来，可以获得在施用时和随着时间的流逝不发生迁移、具有良好保留能力和/或为舒适的(不干燥并且不会导致绷紧的感觉)双涂层化妆品，其中第一组合物包括生理学可接受的第一介质，其雾度指数(Th-Td)/Th\*100大于或等于40%，透明度指数Th大于或等于70%，第二组合物包括生理学可接受的第二介质。

特别是，本发明的产品可以产生保留能力得以改善的有光泽的非迁移性沉积。这些沉积不会在皮肤上形成发白的痕迹，是半透明的，并使得皮肤被化妆，与此同时保持其颜色和其天然的外观。因此，本发明的产品可获得均匀的和有吸引力的化妆效果。

这些有益性能使得本发明的产品特别适合于制备用于嘴唇的化妆产品，比如唇膏和唇彩，用于眼睛的化妆产品比如睫毛油、眼线膏或

者眼睑膏，或者用于脸部皮肤的化妆产品比如粉底。它还可以形成用于淡化疤痕或者皮肤结构缺陷的身体化妆产品。

因此，本发明的一个主题是一种化妆用的产品，尤其是化妆和/或护理产品，其包含第一和第二组合物，其中，第一组合物包括生理学可接受的第一介质，且其雾度指数  $(Th-Td)/Th*100$  大于或等于40%，透明度指数Th大于或等于70%，第二组合物包括生理学可接受的第二介质。

术语"化妆产品"意思是包含着色剂、使得颜色沉积到角蛋白质(皮肤、口唇或者体被)上的产品，比如唇膏、化妆粉、眼线膏、粉底、自染色产品或者半永久性化妆产品(刺纹产品)。

本发明的产品包括独立包装或者一起包装在相同的包装制品中或者包装在两种(或以上)分离的或者不同的包装制品中的两种(或以上)生理学可接受的组合物。

优选，这些组合物独立包装并有利地包装在分离的或者不同的包装制品中。

因此，本发明的主题尤其是，一种呈粉底、化妆脂、眼睑膏、唇膏、主要具有护理性能的产品、眼线膏、遮盖产品或者身体化妆产品(比如刺纹产品)形式的化妆用的化妆或者护理产品。

本发明的主题还涉及包含有如上定义的化妆用的化妆或者护理产品的化妆试剂盒，其中各种的组合物独立包装并附有适当的施用装置。这些装置可以是软毛刷，硬毛刷，水笔，铅笔，毛毡，羽卷，海绵和/或泡沫材料。

本发明产品的第一组合物可以组成施用到角蛋白质上的底涂层，第二组合物组成外涂层。但是，也可以在第一涂层下施用可能具有或者可能不具有第二涂层组成的内涂层。

也可以把外涂层沉积到第二涂层上，所述外涂层可以或者可以不与第一涂层具有相同的组成。优选，获得的化妆品是双涂层化妆品。

特别是，底涂层是化妆基质、修正产品、粉底、化妆粉、唇膏、眼线膏或者身体化妆产品，外涂层是保护或者护理产品或者唇彩。

本发明还涉及皮肤和/或口唇和/或体被的化妆方法，其包括将如上定义的化妆用的化妆产品施用于皮肤和/或口唇和/或体被上。

本发明的一个主题还在于一种对人的皮肤和/或口唇和/或体被进

行化妆或者护理的方法，其包括将第一组合物的第一涂层和第二组合物施用于皮肤、口唇和/或体被上，其中第一组合物包括生理学可接受的介质，其雾度指数  $(Th-Td)/Th*100$  大于或等于40%，透明度指数Th大于或等于70%，第二组合物包括生理学可接受的第二介质。

- 5 第二涂层可以形成图案并可以用水笔、铅笔或者任何其他工具(海绵、手指、软毛刷、硬毛刷、泡沫材料、羽卷等)施用。该化妆品也可以施用于化妆辅件，例如假指甲、假睫毛或者假发上，或者施用于附着在皮肤或者口唇上的青或者斑上(比如痣)。

- 10 本发明的主题还在于一种化妆载体，其包括第一组合物的第一涂层和沉积到所有或者部分第一涂层上的第二组合物的第二涂层，其中第一组合物包括生理学可接受的第一介质，其雾度指数  $(Th-Td)/Th*100$  大于或等于40%，透明度指数Th大于或等于70%，第二组合物包括生理学可接受的第二介质。

- 15 该载体可以特别是假毛发比如假发、假指甲或者假睫毛，或者是附着于皮肤或者口唇上的斑(比如痣)。

- 最后，本发明的主题是包含有第一和第二组合物的化妆用的化妆产品留在皮肤和/或口唇和/或体被上使其形成有光泽的、舒适的、具有优良保留能力、良好的不褪色性和充分的光泽牢固性的沉积方面的用途，该产品不会发生迁移和/或将会掩盖皮肤、口唇或者指甲上的瑕疵，其中第一组合物包括生理学可接受的第一介质，其雾度指数  $(Th-Td)/Th*100$  大于或等于40%，透明度指数Th大于或等于70%，第二组合物包括生理学可接受的第二介质。

#### 具体实施方式

##### 第一组合物

- 25 因此，根据本发明，第一组合物包括生理学可接受的第一介质。

术语"生理学可接受的介质"意思指可以施用于人的皮肤、体被或者口唇表面上的无毒介质。

对于本发明来说，术语"化妆可接受的"意思是具有令人愉快的外观、气味、味道和感觉的组合物。

- 30 本发明的第一组合物包括生理学可接受的第一介质，其雾度指数  $(Th-Td)/Th*100$  大于或等于40%，透明度指数Th大于或等于70%。

这种组合物使肤色、口唇，更通常是皮肤具有更好的视觉一致性、

更好的均匀性、透明度和光亮。当施用于口唇上时，本发明的组合物通过光学效应而使得口唇变得更光滑，并使口唇和口唇轮廓上的皱纹和瑕疵被掩盖。

雾度指数  $(Th - Td) / Th * 100$  可以根据如下所述的方法使用分光光度计和积分球，例如置于样品后面的积分球来测定。

-Th是组合物的半球透光率：它定义为组合物接收的光强度与被组合物沿各个方向返还的光强度之间的比例，

-Td是组合物的正向透过系数：它定义为组合物接收的光强度和在同一轴向上被组合物返还的光强度之间的比例。

10 根据一个实施方案，测定Th和Td时使用Varian Cary 300分光光度计和置于样品后面的Labsphere牌积分球，测定根据以下方法进行。将20微米厚的本发明的组合物膜铺展到石英坩埚载片上，然后置于37℃下5分钟。

为了测定Th，分光光度计以漫透射模式使用，波长范围为400 - 700  
15 纳米。机器设定在%T传输模式，扫描速率240纳米/分钟，呈"双反"模式。通过测定参比的空载片进行基线校准。这样得到可以传输的最大强度值。将包含有组合物膜的石英载片置于测量室中，测量Th。

测定Td时使用相同的分光光度计，测定根据以下方法进行：分光光度计以直接传输模式使用，波长范围为400 - 700纳米。机器设定在%T  
20 传输模式，扫描速率240纳米/分钟，呈"双"模式。将空石英载片置于参比室，包含有样品的石英载片置于测量室。测量Td。

Th和Td的值是所测量每一光谱值的平均值。

$(Th - Td) / Th * 100$  的值越高，雾度效果越好。Td值越高，组合物越透明。

25 雾度指数大于或等于40%，优选大于或等于50%。

有利的是，透明度指数大于或等于85%，优选大于或等于95%。

第一组合物包含能够使组合物具有这种雾度指数和这种透明度指数的无机或者有机化合物。优选这种化合物在组合物中的量足以使组合物具有以上定义的雾度指数和透明度指数。

30 所述化合物可以例如选自填充剂、有机聚硅氧烷和低分子量的非硅氧烷聚合物。

术语"填充剂"应该被理解为意指白色或者有色、无机或者有机、层

状或者非层状颗粒，其在室温(25℃)和大气压下是固体，不与组合物的其他成分发生化学反应，特别是在这些成分中不溶，甚至当这些成分的温度升到室温以上时也不溶。

术语"有机填充剂"意指由单一的有机化合物组成的填充剂或者由涂有另一种有机或者无机化合物的有机基材组成的填充剂。

术语"无机填充剂"意指由单一的无机化合物组成的填充剂或者由涂有另一种有机或者无机化合物的无机基材组成的填充剂。

用于使本发明的组合物具有足够的雾度指数和足够的透明度指数的所述填充剂优选呈粉末形式。有利的是，填充剂的平均粒径低于或等于50微米，优选30微米，更优选15微米，更优选低于或等于10微米，例如约5或者3微米。

在天然或者人造来源的填充剂当中，可以特别提到的填充剂是比如滑石，淀粉，云母，二氧化硅，尼龙粉末，聚乙烯粉末，聚-β-丙氨酸和聚甲基丙烯酸甲酯。

所述有机硅氧烷尤其是呈由三维结构的弹性有机聚硅氧烷组成的凝胶状，包括在至少一种烃基油和/或一种硅氧烷油中。

弹性有机聚硅氧烷可以选自专利申请EP-A-0295886所述的交联聚合物。

根据所述专利申请，它们是通过至少如下所述的加成反应和交联得到的：

- (a) 每分子包含至少两个低级烯基的有机聚硅氧烷；
- (b) 每分子包含至少两个连接到一个硅原子上的氢原子的有机聚硅氧烷；和
- (c) 铂型催化剂。

弹性有机聚硅氧烷也可以选自专利US5266321中描述的那些。

根据所述专利，它们主要选自：

i) 包括 $R_2SiO$ 和 $RSiO_{0.5}$ 单元和任选 $R_3SiO_{0.5}$ 和/或 $SiO_2$ 单元的聚有机聚硅氧烷，其中基团R彼此独立地表示氢、烷基比如甲基、乙基或者丙基、芳基比如苯基或甲苯基、或者不饱和脂族基比如乙烯基，且其中 $R_2SiO$ 单元与 $RSiO_{0.5}$ 单元的重量比为1/1 - 30/1；

ii) 在硅氧烷油中不溶和可膨胀的聚有机聚硅氧烷，它们是通过有机氢聚硅氧烷(1)和包含不饱和脂族基的有机聚硅氧烷(2)加成得到

的，这样使得(1)和(2)中的氢量或者不饱和脂族基的量分别为，当有机聚硅氧烷是非环状时，在1mol%-20mol%之间，而当有机聚硅氧烷是环状时，在1mol%-50mol%之间。

与固体弹性有机聚硅氧烷有关的用以形成消光剂的脂肪相由至少一种烃基油和/或至少一种硅氧烷油组成。

与弹性有机聚硅氧烷结合使用的烃基油可以选自：

-动物来源的油，如全氢角鲨烯；

-植物油如液体三酸甘油酯，例如葵花油，玉米油，大豆油，节瓜油，葡萄子油，芝麻籽油，榛子油，杏仁油，马卡达姆坚果油，蓖麻油，辛酸/癸酸三酸甘油酯，例如Stéarineries Dubois公司出售的那些油和Dynamit Nobel公司以商品名Miglyol 810、812和818出售的那些油；

-式 $R_9COOR_{10}$ 的油，其中 $R_9$ 表示含7-19个碳原子的高级脂肪酸残基， $R_{10}$ 表示含3-20个碳原子的支链烃基链，例如purcellin油；

-矿物或者人造来源的直链或支链烃，比如石蜡烃油和其衍生物，异链烷烃，异十六烷烃，角鲨烷和等价物，如聚异丁烯和聚癸烯；

-人造酯和醚；

-其混合物。

可以与弹性有机聚硅氧烷组合使用的硅氧烷油优选选自在室温下是液体或者糊状的直链聚硅氧烷，如甲基聚硅氧烷、甲基苯基聚硅氧烷、乙基聚硅氧烷、乙基甲基聚硅氧烷、乙苯基聚硅氧烷、羟甲基聚硅氧烷或者烷基聚二甲基硅氧烷，和环状聚硅氧烷如八甲基环五硅氧烷或十甲基环五硅氧烷；或者其混合物。

优选，有机聚硅氧烷以浓度范围为3重量%-80重量%的均匀凝胶形式存在于用于形成消光剂的有机聚硅氧烷/脂肪相混合物中。

可以使用已知的在Shin Etsu公司商品标号KSG(KSG 6、16、17和18)、在Dow Corning公司商品标号Trefils或者在Grant Industries公司商品标号Gransils下的有机聚硅氧烷。

所述低分子量的非硅氧烷聚合物主要是酰胺、尿烷或者脲聚合物。有利的是，这些聚合物具有侧挂的和/或末端的烷基或者亚烷基链，优选含8-60个碳原子，更优选12-40个碳原子。

它们的重均分子量优选在200-1000克/摩尔之间。

优选，聚合物是聚酰胺。将要给出的一个实例是任选在 $C_{12} - C_{40}$ 一元羧酸的存在下，由三酸甘油酯与二胺的酰胺化生成的聚酰胺。三酸甘油酯尤其是含12-30个碳原子的羟基化的脂肪酸三酸甘油酯，例如蓖麻醇酸(或者蓖麻油)，一元羧酸尤其是12-羟基硬脂酸。二胺尤其是乙

5 二胺。

根据本发明的一个方面，第一组合物包括至少一个含至少一种挥发性油的脂肪相。

术语"挥发性油"意思是指在室温(25℃)和大气压(760毫米汞柱)下，在与皮肤接触时能够蒸发的任何非水介质。在室温下为液体的挥发性的化妆用油，当在室温和大气压下测量时，其蒸气压特别是 $10^{-3}$

10 - 300毫米汞柱(0.266Pa - 40000Pa)，优选0.02 - 300毫米汞柱(2.66Pa - 40000Pa)，更优选0.1 - 90毫米汞柱(13Pa - 12000Pa)。

根据本发明，这些挥发性油可以是烃基油，任选包含侧挂的或者处于硅氧烷链末端的烷基或者烷氧基的硅氧烷油，或者这些油的混合

15 物。

为了有助于它们的使用，优选挥发性油是选自那些不具有闪点的油、闪点为40℃ - 100℃的油、和其混合物的化妆用油。另外，有利的是，它们在大气压下的沸点低于220℃，较好的是低于210℃，尤其是110 - 210℃。优选，这些挥发性油不是含至少7个碳原子的一元醇。

作为可以用于本发明的挥发性油，可以提及在室温下粘度低于8cSt，尤其是含2 - 7个硅原子的直链或者环状硅氧烷油，这些聚硅氧烷任选包含含1 - 10个碳原子的烷基或者烷氧基。作为可以用于本发明的挥发性硅氧烷油，尤其可以提及八甲基环化四硅氧烷，十甲基环化五硅氧烷，十二甲基环化六硅氧烷，七甲基己基三硅氧烷，七甲基辛

20 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，和其混合物。

作为可以用于本发明的其他挥发性油，可以提及含8 - 16个碳原子的烃基挥发性油，和其混合物，尤其是支链的 $C_8 - C_{16}$ 烷烃，例如 $C_8 - C_{16}$ 异构烷烃(亦称异石蜡烃)，异十二烷烃，异癸烷和异十六烷烃，例如

30 以商品名Isopars或者Permetyls销售的油，和支链的 $C_8 - C_{16}$ 酯，例如新戊酸异己基酯，和其混合物。

优选使用异十二烷烃(Permetyls 99A)， $C_8 - C_{16}$ 异石蜡烃，例如

Isopar L、E、G或H，和其混合物，任选与十甲基四硅氧烷或与环五硅氧烷结合。

也可以使用挥发性的氟油。

这些挥发性油主要占组合物重量的5% - 80%，较好的是10% - 30%。

5 根据另一方面，第一组合物包括至少一种有机填充剂和至少一种无机填充剂。

术语"有机填充剂"意指只由一种有机化合物组成的填充剂或者由涂有另一种有机或者无机化合物的有机基材组成的填充剂。

10 术语"无机填充剂"意指由单一的无机化合物组成的填充剂或者由涂有另一种有机或者无机化合物的无机基材组成的填充剂。

优选，本发明的有机填充剂和无机填充剂彼此独立地，其平均粒径低于或等于50微米，优选30微米，更优选15微米，更优选低于或等于10微米，例如约5或3微米。

15 因此可以得到只包括少量颜料，或甚至不包括颜料，但是却能令人满意地掩饰皮肤的微起伏及其他瑕疵的组合物。

根据一个实施方案，本发明的组合物包含颜料，其中颜料的量不会降低组合物的雾度指数和透明度指数。组合物优选不含颜料或者珍珠质。

20 无机填充剂由至少一种以下物质组成或者包括至少一种以下物质，其选自例如滑石，云母，二氧化硅，高岭土，空心二氧化硅微球体，玻璃微囊，二氧化钛，氧化铁，氧化锌，二氧化铈，氧化铝，硫酸钡和金属氢氧化物，和其混合物。

无机填充剂可以由涂有氧化铝、二氧化钛、二氧化硅、氧化铝和/或硫酸钡的云母基材组成。

25 填充剂也可以选自TiO<sub>2</sub>-涂覆的二氧化硅复合材料，二氧化硅涂覆的TiO<sub>2</sub>复合材料和二氧化硅/氧化锌复合材料，和其混合物。

它们可以是层状或者非层状形式。

有利的是，第一组合物包括含有云母无机填充剂，所述填充剂的平均粒径低于或等于50微米，优选低于10微米，更优选低于5微米。

30 在特别适合于本发明的无机填充剂当中，可以提及：

-二氧化硅涂覆的二氧化钛，如Eckart分销的Flonac TS 4 C，

-粒径在3-12微米之间的二氧化硅微球，如Miyoshi制造的Silica

Beads SB 150, 或者Asahi Glass制造的粒径在3-12微米之间的Sunsphere H,

-二氧化硅小片, 如粒径等于1.5微米的由Sumitomo分销的Chemiceler, 或者同样由Sumitomo分销的Finesil F-80,

5 -涂有二氧化钛和多孔二氧化硅的粒径例如等于0.6微米的二氧化硅, 比如Catalysts and Chemicals公司的产品ACS-0050510, 这样使得二氧化硅/二氧化钛/多孔二氧化硅的比例等于85/5/10,

-涂有硫酸钡和二氧化钛的云母, 比如Merck公司的产品Naturaleaf, 这样使得云母/硫酸钡/二氧化钛的比例等于66/22/12,

10 -二氧化硅和涂有无定形二氧化硅的二氧化铈的复合物, 其粒径为1-10微米, 比如产品Ceriguard SC,

-二氧化硅和涂有聚氢甲基硅氧烷的二氧化钛的复合物, 其比例为93/5/2,

15 -涂有二氧化钛、氧化铝和二氧化硅的丝云母小片, 比如Catalysts and Chemicals公司出售的Coverleaf AR-20121M, 其粒径为5-10微米, 并且丝云母/二氧化钛/氧化铝/二氧化硅的比例等于67/5/18/10, -滑石。

根据一个实施方案, 第一组合物包括无机填充剂, 所述无机填充剂选自无机硅酸盐和金属氢氧化物的复合材料。

20 无机硅酸盐优选天然或者合成云母。云母可以选自白云母, 金云母, tiotite, 丝云母, 锂云母和钠云母以及合成云母, 和其混合物。

金属氢氧化物是选自Ag, Au, Cu, Al, Ni, Sn, Mg, Cr, Mo, Ti, Pt, Va, Rb, W, Zn, Ge, Te和Se, 及其合金的金属的氢氧化物。氢氧化铝优选用作金属氢氧化物。

25 根据一个实施方案, 无机填充剂是由表面涂有金属氢氧化物的无机硅酸盐颗粒组成的复合材料。有利的是, 无机硅酸盐呈层状或者呈小片形式。术语"呈小片形式"表示颗粒中最大的尺寸与厚度之间的比例大于或等于5, 或甚至10, 或者更好地为20。

30 有利的是, 金属氢氧化物基本上呈球形, 特别是呈珠状, 优选粒径为1-15微米, 优选约10微米。

无机硅酸盐和金属氢氧化物之间的质量比优选在50/50-80/20之间, 更优选60/40-70/30, 更优选等于约65/35。

有利的是，金属氢氧化物珠是氢氧化铝珠。

优选涂有氢氧化铝微珠的云母小片，其中云母与氢氧化铝的重量比为60/40或者65/35，尤其是优选Miyoshi出售的产品Excel Mica JP-1或者产品Excel Mica JP-2。

5 根据本发明的这一方面，组合物也可以包含任选改性的淀粉。

优选，有利的是，无机填充剂在组合物中的存在量以组合物的总重量计0.1重量% - 40重量%，优选3重量% - 15重量%，更优选2重量% - 8重量%，更优选约5重量%。

10 在适合用于本发明的有机填充剂当中，可以提及聚酰胺粉末，比如Nylon®粉末、聚-β-丙氨酸粉末、聚乙烯粉末、聚四氟乙烯粉末、月桂酰赖氨酸、淀粉、空心聚合物微球如聚偏氯乙烯/丙烯腈微球，比如Expancel®，丙烯酸共聚物，比如Polytrap®，和有机硅树脂微球，例如Tospearl。

在适合于本发明的有机填充剂当中，可以提及多层结构的聚合物。

15 有利的是，第一组合物包括含有淀粉的有机填充剂，所述填充剂的平均粒径低于或等于50微米，优选低于10微米，更优选低于5微米。

根据一个优选实施方案，有机填充剂是淀粉，尤其是改性淀粉，比如National Starch公司在标号Dry Flo Plus (28-1160)下销售的用辛烯基丁二酸酐交联的淀粉。

20 优选，有利的是，有机填充剂在组合物中的存在量以组合物的总重量计0.1重量% - 40重量%，优选3重量% - 15重量%，更优选2重量% - 8重量%，更优选约5重量%。

优选有机填充剂和无机填充剂的折射指数大于1，优选为1.25 - 1.9，更优选1.45 - 1.55。

25 无机填充剂和有机填充剂的质量比优选为1:1-1:3。

根据一个实施方案，当有机填充剂是圆球形时，无机填充剂呈层状，反之亦然。

有利的是，本发明的组合物包含低于30%的填充剂，优选低于20%。

30 根据另一方面，第一组合物包括表面用氢氧化铝进行了处理的云母颗粒，其雾度指数(Th-Td)/Th\*100大于或等于40%，透明度指数Th大于或等于70%，Th是所述组合物的半球透光率，Td是所述组合物的正向透过系数。

有利的是,云母颗粒的用量足以获得令人满意的雾度指数和令人满意的透明度指数。

根据另一方面,第一组合物包括涂覆或者未涂覆的云母颗粒和改性的或者未改性的淀粉颗粒。

5 本发明的组合物可以包括至少一种不挥发性油。

术语"不挥发油"意思指在室温下(20℃)是液体而且在此温度下不蒸发的脂肪物质。

在不挥发油当中,可以提及的是:

10 -聚(C<sub>1</sub>-C<sub>20</sub>)烷基硅氧烷,尤其是包含三甲基甲硅烷端基的那些,优选粘度低于0.06m<sup>2</sup>/s的那些,其中,可以提及的有直链聚二甲基硅氧烷和烷甲基聚硅氧烷,如鲸蜡基聚二甲基硅氧烷(CTFA名称),

-用任选氟化的脂肪族和/或芳族基团、或者用诸如羟基、硫醇和/或胺基官能团改性的聚硅氧烷,

-苯基硅氧烷油,尤其是苯基三甲基聚硅氧烷,

15 -植物或者矿物来源的油,如液体石蜡,液体石油膏,全氢角鲨烯,羊毛脂,杏仁油,麦胚油,甜杏仁油,美人叶油,芝麻籽油,马卡达姆坚果油,葡萄子油,菜籽油,椰子油,花生油,葵花油,棕榈油,蓖麻油,鳄梨油,希蒙德木油,橄榄油或者谷物胚芽油和牛油树脂的液体馏分;多元醇的脂肪酸酯,尤其是液体三酸甘油酯,肉豆蔻酸异丙酯, miglyol油,新戊酸异硬脂基酯,棕榈酸2-乙基己基酯,蓖麻油,三丁基乙酰基柠檬酸酯;醇,尤其是2-辛基十二烷醇;乙酰基甘油酯;辛酸酯,醇或者多元醇的癸酸酯或者蓖麻醇酸酯;脂肪酸三酸甘油酯;甘油酯,和氟代与全氟代油,

20

-酰胺化合物,尤其是专利申请PCT/FR98/01077中描述的那些,比如N-新戊酰基-2-辛基十二烷基胺, N-新戊酰基-2-丁基辛基胺, N-(3,5,5-三甲基己酰基)-2-辛基十二烷基胺,或者N-(3,5,5-三甲基己酰基)-2-丁基辛基胺,

25

-其混合物。

30 优选,本发明组合物的脂肪相中,不挥发油包括一种或多种选自氢化聚异丁烯、花生基丙酸酯、辛基十二烷基新戊酸酯、聚丁烯、二甲聚硅氧烷和辛基十二烷醇、和其混合物的油。

优选,不挥发油占组合物总重量的1重量%-85重量%,更优选5重

量%-50重量%。

组合物可以包括蜡和/或糊状化合物，尤其是当它呈棒状时。

为了本发明的目的，术语"糊状化合物"意思是具有可逆的固/液物  
态变化的亲油性脂肪族化合物，其在固态时具有各向异性晶体结构，  
5 在23℃的温度下包括液体馏分和固体馏分。为了本发明的目的，有利  
的是，糊状化合物在20℃下的硬度为0.001 - 0.5MPa，优选0.002 -  
0.4MPa。

硬度是根据用一个探针刺入化合物样品中的方法测定的，尤其是使  
用装有直径为2毫米的不锈钢筒的结构分析仪(例如Rheo公司的TA-  
10 XT2i)测定的。测定硬度时在20℃在5个样品的中心进行测定。圆筒先  
在1mm/s的前速率下导入、然后在0.1mm/s的测量速率下导入，穿透深  
度为0.3毫米。记录的硬度值是最大峰值。

这种糊状化合物在23℃的温度下也呈含液体馏分和固体馏分的形  
式。换句话说，糊状化合物的起始熔点低于23℃。在23℃测定的糊状  
15 化合物的液体馏分占化合物重量的9%-97%。这种液体馏分在23℃下优  
选占15重量%-85重量%，更优选40重量%-85重量%。

糊状化合物在23℃下以重量计的液体馏分等于在23℃消耗的融化  
热与糊状化合物融化热的比。

糊状化合物的融化热是该化合物从固态转变化液态时消耗的热  
20 量。当糊状化合物中所有的物质均为固态晶体形式时，糊状化合物被  
称为呈固态。当糊状化合物中所有的物质均为液态时，糊状化合物被  
称为呈液态。

糊状化合物的融化热等于根据标准ISO11357-3:1999，使用差示扫  
描量热计(DSC)，如TA Instrument公司以商品名MDSC 2920®销售的  
25 热量计，在每分钟温升为5或者10℃下得到的温谱图曲线下的面积。糊  
状化合物的融化热是使化合物由固态变为液态时所需的能量的量，用  
J/g表示。

在23℃消耗的融化热是样品由固态变为它在23℃下的状态，即由  
液体馏分和固体馏分组成的状态时吸收的能量的量。

30 在32℃下测定的糊状化合物的液体馏分优选占化合物重量的30%-  
100%，优选80%-100%，更优选占化合物重量的90%-100%。当在32℃  
下测定的糊状化合物的液体馏分等于100%时，糊状化合物的熔程结尾

温度低于或等于32℃。

在32℃下测定的糊状化合物的液体馏分等于32℃下的熔化热与糊状化合物的熔化热的比。在32℃下消耗的熔化热的计算方法与在23℃下消耗的熔化热的计算方法相同。

- 5 糊状化合物优选选自合成化合物和植物来源化合物。糊状化合物可以通过由植物来源的原料合成得到。

糊状化合物有利地选自：

- 羊毛脂及其衍生物，
- 聚合物或者非聚合物聚硅氧烷化合物，
- 10 -聚合物或者非聚合物氟化合物，
- 乙烯基聚合物，尤其是：
  - 烯烃均聚物
  - 烯烃共聚物
  - 氢化二烯烃均聚物和共聚物
  - 15 ● 直链或者支链低聚物，其为优选包含C<sub>8</sub>-C<sub>30</sub>烷基的(甲基)丙烯酸烷基酯的均聚物或者共聚物，
    - 低聚物，其为含C<sub>8</sub>-C<sub>30</sub>烷基的乙烯基酯的均聚物和共聚物，
    - 低聚物，其为含C<sub>8</sub>-C<sub>30</sub>烷基的乙烯基醚的均聚物和共聚物，
  - 由一种或多种C<sub>2</sub>-C<sub>100</sub>，优选C<sub>2</sub>-C<sub>50</sub>二醇之间的聚醚化产生的脂溶性
  - 20 聚醚，
    - 酯，
    - 及其混合物。

糊状化合物优选占组合物重量的1% - 99%，更优选1% - 60%，还更优选2% - 30%，甚至更优选5% - 15%。

- 25 在蜡当中，尤其可以提及的是：

- 动物、植物、矿物或者合成来源的蜡，如微晶蜡，石蜡烃，石蜡油，石油膏，地蜡或者褐煤蜡；蜂蜡和羊毛脂及其衍生物；小烛树蜡，小冠巴西棕蜡，巴西棕榈蜡，日本蜡，可可脂，软木纤维蜡或者甘蔗蜡；在25℃下为固体的氢化油，地蜡，在25℃下是固体的脂肪酸酯和
- 30 甘油酯；聚乙烯蜡和通过费-托合成法得到的蜡；在25℃下是固体的氢化油；羊毛脂；在25℃下是固体的脂肪酸酯；硅酮蜡；氟蜡；其混合物。

本发明的组合物可以包含不使组合物具有前述性能的填充剂。

这些填充剂可以以相对于组合物总重量计0-20重量%，优选2-15重量%的比例存在于组合物中。组合物优选不含这种填充剂。

### 第二组合物

- 5 本发明化妆用的化妆产品包含含有生理学可接受的第二介质的第二组合物。

第二组合物可以是本领域技术人员公知的任何组合物，其中本领域技术人员希望用其来改善至少一种化妆性能，尤其是想用来改善保留能力、抗迁移性和/或掩盖角蛋白物质的瑕疵。

- 10 当本发明的化妆用产品是化妆产品时，第二组合物可以是本领域技术人员公知的任何化妆用的化妆组合物。特别是，第二组合物可以是唇膏或者唇彩。

根据本发明的一个优选实施方案，第二组合物的生理学可接受的介质包括在室温和大气压下不挥发的液相。

- 15 术语“不挥发的液相”意思是指能够保留在皮肤或者口唇上几个小时的任何介质。不挥发的液相尤其是指，其在室温和大气压下的非零蒸气压低于0.02毫米汞柱(2.66Pa)，较好的是低于 $10^{-3}$ 毫米汞柱(0.13Pa)。

- 20 第二组合物的不挥发的液相在室温下可以是液态烃基相，液态聚硅氧烷相和/或液态氟相。

根据一个实施方案，第二化妆用组合物包括珍珠质，单色着色剂，反射性的着色剂和/或随角度而变色的(goniochromatic)着色剂。

- 25 根据一个实施方案，第二化妆用的组合物在生理学可接受的介质中包括至少一种随角度而变色的着色剂和至少某些与随角度而变色的着色剂不同的反射性颗粒。

反射性颗粒可以选自：

-含有天然或者人造基材的颗粒，其中所述基材上至少部分涂有至少一层的至少一种金属，

- 30 -具有人造基材的颗粒，其中所述基材上至少部分涂有至少一层的至少一种金属化合物，尤其是金属氧化物，

-由一叠具有不同折射率的至少两层物质形成的颗粒，其中这些层中的至少一层是聚合物，和

-金属氧化物颗粒。

为了本发明的目的,术语"随角度而变色的着色剂"表示这样一种着色剂,当化妆用的组合物铺展到载体上时,该着色剂可获得在CIE 1976比色空间的a\*b\*平面上相当于颜色角h至少为20°的偏差Dh的颜色轨道,这是对于入射光角度为45°时,在视角相对于法线而言在0°-80°之间变化的情况下观测到的。

颜色轨道可以,例如使用标号为GON 360 Goniometer的仪器系统牌号spectrogoniometer测定,测定是在把化妆用的组合物通过自动涂布器铺展到标号为Typ 24/5的Erichsen牌对比卡上,以流体形式铺展成厚度300微米之后进行的,在黑色背景卡上进行测定。

举例来说,图1示出了对于根据本发明制备的液态唇彩,用这种spectrogoniometer得到的颜色轨道,其中唇彩中含有BASF公司出售的Sicopearl®随角度而变色的颜料。

为了本发明的目的,随角度而变色的着色剂使得可以随着视角的不同观察到色变,亦称"色降",这种色变大于用珍珠质时可能遇到的色变。

对本发明来说,术语"反射性颗粒"表示这样的颗粒,其中,当所述组合物施用于要化妆的载体上时,颗粒的尺寸、结构、尤其是组成颗粒的(各)层厚以及其物理和化学性质、表面状态使得颗粒对入射光的反射强度足以能够在所要求组合物的表面上形成可用肉眼看得见的增亮点,即与它们所处的环境相比,即在光的照射下,看起来更亮的点。

反射性颗粒可以通过趋于防止长久的视觉聚焦而使化妆载体弯曲度的视觉感变得朦胧,当化妆载体和观测者处于运动状态时,增亮点能够随机出现或者消失。

根据一个实施方案,第二组合物的平均光泽超过某一阈值,尤其是当组合物意欲施用于口唇或者指甲上时。

术语"平均光泽"表示通常可以使用光泽计通过以下方法测定的光泽。

把希望对其平均光泽进行评价的一层厚度为50微米的组合物,使用自动涂布器铺展到标号为Form 1A Penopac的Leneta牌对比卡上。该层至少覆盖卡片的白色背景。然后,在白色背景上使用标号为

microTRI-GLOSS的Byk Gardner牌光泽计进行20°下光泽的测定。

有利的是，第二组合物的平均光泽大于或等于30，或甚至50，更好的是70，尤其是当组合物意欲施用于口唇上时。

组合物可以包括意欲用来得到希望的平均光泽的光泽基质。

- 5 对本发明来说，术语"基质"表示不含组合物可以包含的着色剂的化妆用组合物。

因此，在一个实施方案中，化妆用的组合物可以包括其平均光泽大于20，或甚至50，更好的是70的基质，特别是在组合物意欲施用于口唇上时。

- 10 在光泽基质中存在着色剂如随角度而变色的颜料或者反射性颗粒时，可能会导致形成这样的化妆用组合物，其中该化妆用组合物的平均光泽可能与基质在独立考虑时的平均光泽不同或者也可能相同。

- 因此，根据化妆用的组合物是否旨在形成例如液体唇彩或者唇膏，基质的配制剂可能会不同。可以选择例如，平均光泽约为60的唇膏基质、平均光泽约为70的液体唇彩基质或者眼睑膏基质以及平均光泽约为50的指甲油基质。
- 15

化妆用的组合物，特别是当它意欲施用于口唇上时，可以包括一个油相，尤其是折射指数在1.47-1.51之间的油相，这可以使得获得相对高的光泽。

- 20 反射性颗粒可以以均匀分散的形式存在于组合物中，例如其量为以组合物的总重量计0.1重量%-20重量%，优选1重量%-15重量%，更优选1重量%-10重量%，例如约2重量%，尤其是当组合物意欲施用于口唇上时。

- 根据一个特定的实施方案，可以引入反射性颗粒以便使反射性颗粒/随角度而变色的颜料的重量比范围为0.3-3，尤其是0.5-2.5。实际上，这一比例可以根据其中引入所述颗粒的化妆用组合物的性质而变化。例如，在指甲油型配制剂中，这一反射性颗粒/随角度而变色的颜料的重量比可以大于1，特别是大于1.5，尤其是大于或等于2。另一方面，在液体唇膏型或者管型配制剂中，这一重量比可以低于或等于2，尤其是低于或等于1.5。
- 25
- 30

反射性颗粒可以是随角度而变色的或者非随角度而变色的颗粒、干扰性或非干扰性颗粒，但是优选非随角度而变色的颗粒。

反射性颗粒的尺寸将优选至少为10微米，例如约20微米-约50微米。

术语"尺寸"表示统计的粒径分布达到总数的一半时得到的尺寸，通称D50。反射性颗粒的尺寸可能取决于它们的表面状态。它们的表面状态反射性越强，原则上尺寸可能越小，反之亦然。

反射性颗粒可以呈不同的形式。这些颗粒尤其可以呈小片状或者可以是球形，尤其是圆球形。

术语"小片形式"表示颗粒中最大尺寸和厚度之间的比例大于或等于5，或甚至10，或者更好地为20。呈小片形式的颗粒的厚度例如在约0.5微米-约5微米之间。

具有基本上平的外表面的颗粒最适合，因为它们可以更容易产生强烈的镜面反射，如果它们的尺寸、结构和表面状态允许这样的话。这一效应称为镜像效应。

可以希望反射性颗粒为非散射的和有光泽的。

不论它们的形状如何，反射性颗粒都可以或者可以不具有多层结构，并且在多层结构的情况下，例如至少有一层厚度均匀，尤其是反射性物质层。

当反射性颗粒不具有多层结构时，它们可以由例如金属氧化物比如二氧化钛或者氧化铁组成，它们可以通过人工合成得到，以使它们的表面就基本上为平面，这种表面具有例如非消光的和非散射的表面状态，使得光可进行镜面反射，这样就足以在化妆用的组合物内得到增亮点。

当反射性颗粒确实具有多层结构时，这些颗粒可以包括，例如天然或者人造的基材，尤其是至少部分涂有至少一层反射性物质的人造基材。

不论反射性颗粒的形状如何，当所述基材是人造基材时，它都可以制成在涂层之后，尤其是在沉积了一层反射性物质之后有助于形成反射表面的形状。所述基材可以，例如具有平的表面和基本上等厚度的反射性物质层。

作为包括涂有一层金属的无机基材的反射性颗粒的一个例子，也可以提及包含涂有银的硼硅酸盐基材的颗粒，亦称"白色珍珠质"。

包含涂有银的玻璃基材的呈片状的颗粒由 Toyal 公司以商品名

Microglass Metashine REFSX 2025 PS 销售。包含涂有镍/铬/钼合金的玻璃基材的颗粒由该公司以商品名 Crystal Star GF 550 和 GF 2525 销售。

5 不管它们的形状如何，反射性颗粒还可以选自包含人造基材的颗粒，所述人造基材上至少部分涂有至少一层至少一种金属化合物，尤其是金属氧化物，该金属氧化物例如选自钛的氧化物，尤其是TiO<sub>2</sub>；铁的氧化物，尤其是Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>；氧化锡；氧化铬；硫酸钡及以下化合物：MgF<sub>2</sub>，CrF<sub>3</sub>，ZnS，ZnSe，SiO<sub>2</sub>，Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>，MgO，Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>，SeO<sub>3</sub>，SiO，HfO<sub>2</sub>，ZrO<sub>2</sub>，CeO<sub>2</sub>，Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>，Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>，MoS<sub>2</sub>和其混合物或者合金。

10 可以提到的这种颗粒的实例包括包括涂有二氧化钛的合成云母基材的颗粒，或者，涂有棕色氧化铁或涂有二氧化钛、氧化锡或其混合物的玻璃颗粒，比如Engelhard公司以商品名Reflecks®销售的那些。

15 Nippon Sheet Glass Co. Ltd.公司销售的Metashine 1080R范围内的颜料也适合于本发明。这些颜料，更具体地讲在专利申请JP 2001-11340中描述的颜料是含有65% - 72%SiO<sub>2</sub>、涂有一层金红石型二氧化钛(TiO<sub>2</sub>)的C-玻璃薄片。这些玻璃薄片的平均厚度为1微米，平均粒度为80微米，即平均粒度/平均厚度比为80。根据TiO<sub>2</sub>层的厚度不同，它们具有蓝色、绿色、黄色或者银色反射。

20 也可以提及尺寸范围为80-100微米、包括涂有占颗粒总重量12%的二氧化钛的合成云母基材(氟金云母)的颗粒，这种颗粒由Nihon Koken公司以商品名Prominence销售。

反射性颗粒也可以选自由一叠折射率不同的至少两个层所形成的颗粒。

25 这些层可以是聚合物性质或者金属性质的，特别是可以包括至少一个聚合物层。

因此，反射性颗粒可以由多层聚合物膜得到的颗粒。

这种颗粒特别参见W099/36477，US6299979和US6387498。

30 包括一叠至少两个聚合物层的反射性颗粒由3M公司以商品名Mirror Glitter出售。这些颗粒包括质量比为80/20的2,6-PEN和聚甲基丙烯酸甲酯层。这种颗粒参见专利US5825643。

当然，在不背离本发明范围的情况下，本发明的第二组合物可以包括性质不同的反射性颗粒。

### 随角度而变色的着色剂的实例

5 组合物包含一种或多种随角度而变色的着色剂,用于在组合物施用于其载体上时形成有色背景,这种有色背景的颜色会随着视角的不同和反射性颗粒对比度的不同而变化。为了便于实施,可以使用单一的随角度而变色的着色剂。

10 随角度而变色的着色剂的存在量可以是例如,以组合物的总重量为基准计,0.1%-20%,或者2%-15%,更好的是2%-10%,特别是当组合物意欲施用于口唇上时。对于这种组合物,当把2重量%-8重量%的随角度而变色的着色剂与1重量%-5重量%的反射性颗粒相结合时,已经得到了非常令人满意的结果。指甲油组合物可以包含,例如0.1重量%-5重量%的随角度而变色的着色剂;粉底可以包含10重量%-15重量%的随角度而变色的着色剂,而唇膏则可以包含2重量%-8重量%的随角度而变色的着色剂。

15 随角度而变色的着色剂的选择可以使得当视角不同时存在相对较大的色变。

因此,在选择随角度而变色的着色剂时,可以使得在45°的照明下,当视角在0°-80°之间变化时,可以观察到化妆用组合物在CIE 1976比色空间中测定的色差 $\Delta E$ 至少为2。

20 随角度而变色的着色剂的选择也可以使得,当照明角度为45°,视角范围为0°-80°时,可以观察到的化妆用组合物在CIE 1976平面上的颜色角变化 $D_h$ 至少为30°,或甚至至少40°,或者至少60°,或甚至至少100°。

随角度而变色的着色剂可以选自,例如多层干扰结构和液晶着色剂。

25 在多层结构的情况下,它可以包括,例如至少两个层,每一层可以独立或者可以不独立于其他层,由例如至少一种选自以下所述的物质制成:  $MgF_2$ ,  $CeF_3$ ,  $ZnS$ ,  $ZnSe$ ,  $Si$ ,  $SiO_2$ ,  $Ge$ ,  $Te$ ,  $Fe_2O_3$ ,  $Pt$ ,  $^{\circ}Va$ ,  $Al_2O_3$ ,  $MgO$ ,  $Y_2O_3$ ,  $S_2O_3$ ,  $SiO$ ,  $HfO_2$ ,  $ZrO_2$ ,  $CeO_2$ ,  $Nb_2O_5$ ,  $Ta_2O_5$ ,  $TiO_2$ ,  $Ag$ ,  $Al$ ,  $Au$ ,  $Cu$ ,  $Rb$ ,  $Ti$ ,  $Ta$ ,  $W$ ,  $Zn$ ,  $MoS_2$ , 冰晶石, 和合金, 聚合物及其组合。

30 相对于中间层来说,多层结构在堆积层的化学性质上可以是对称的或者可以不必具有对称性。

可以用于本发明制备的组合物的对称型多层干扰结构的实例是,例如以下结构:

Al/SiO<sub>2</sub>/Al/SiO<sub>2</sub>/Al, 具有这种结构的颜料由Dupont de Nemours公司销售;

5 Cr/MgF<sub>2</sub>/Al/MgF<sub>2</sub>/Cr, 具有这种结构的颜料由Flex公司以商品名Chromaflair销售;

MoS<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/Al/SiO<sub>2</sub>/MoS<sub>2</sub>; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub>/Al/SiO<sub>2</sub>/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 及Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub>/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub>/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 具有这种结构的颜料由BASF公司以商品名Sicopearl销售; MoS<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/云母氧化物/SiO<sub>2</sub>/MoS<sub>2</sub>; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub>/云母氧化物/SiO<sub>2</sub>/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/TiO<sub>2</sub>和TiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/TiO<sub>2</sub>, 具有这些结构的颜料由Merck公司(Darmstadt)以商品名Xirona销售。也可以提及Shiseido公司的Infinite Colors颜料。根据各层的厚度和性质不同,得到不同的效果。因此,对于Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub>/Al/SiO<sub>2</sub>/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>结构来说,对320-350纳米的SiO<sub>2</sub>层,颜色由绿-金色变为红-灰色;对380-400纳

10 米的SiO<sub>2</sub>层,颜色由红色变为金色;对410-420纳米的SiO<sub>2</sub>层,颜色由紫色变为绿色;对430-440纳米的SiO<sub>2</sub>层,颜色由铜色变为红色。

同样适合于本发明的随角度而变色的着色剂是由Merck公司以商品名Xirona Magic销售的二氧化硅/二氧化钛/氧化锡结构的颜料, Merck公司以商品名Xirona Indian Summer销售的二氧化硅/氧化锌结构的颜料,以及Merck公司以商品名Xirona Caribbean Blue销售的二氧化硅/二氧化钛/云母/氧化锡结构的颜料。

20

也可以使用具有包含交替聚合物层,例如聚萘二甲酸乙二醇酯和聚对苯二甲酸乙二醇酯型聚合物层的多层结构的随角度而变色的着色剂。这种试剂特别参见WO-A-96/19347和WO-A-99/36478。

25 可以使用的液晶随角度而变色的颗粒的实例包括,例如Chenix公司销售的那些以及Wacker公司以商品名Helicone® HC销售的产品。

组合物也可以包括分散的随角度而变色的纤维。这种纤维可以,例如具有200微米-700微米,例如约300微米的尺寸。

特别是可以使用具有多层结构的干扰纤维。具有多层聚合物结构的纤维特别参见文件EP-A-921217, EP-A-686858和US-A-5472798。多层结构可以包括至少两层,每一层可以独立或者可以不独立于其他层,由至少一种合成聚合物组成。存在于纤维中的聚合物,其折射指数可

30

以为1.30-1.82, 优选1.35-1.75。优选用于制备所述纤维的聚合物是聚酯如聚对苯二甲酸乙二醇酯, 聚萘二甲酸乙二醇酯, 聚碳酸酯; 丙烯酸类聚合物如聚甲基丙烯酸甲酯; 聚酰胺。

5 具有聚对苯二甲酸乙二醇酯/尼龙-6双层结构的随角度而变色的纤维由Teijin公司以名称Morphotex出售。

#### 光泽基质

第二组合物也可以包括至少一种能够使它具有光泽的化合物, 特别是油相, 尤其是折射指数在1.47-1.51, 优选1.48-1.50之间的油相。

10 折射指数是在室温下(25℃)使用折射计测定的。当其为液体光泽剂时, 这种油相可能被证明是特别有用的。

根据本发明的一个实施例, 所选择的光泽基质是如专利申请EP-A-792637中所述的那一种, 其内容引入到本专利申请中作为参考。

化妆用的组合物可以包含, 例如, 至少一种矿物、植物或者人造来源的碳基油、烃基油、氟油和/或硅氧烷油。

#### 15 添加剂

在本发明的化妆用产品中, 第一和/或第二组合物也可以包含一种或多种化妆活性、皮肤活性、卫生保健活性或者药物活性剂。

20 作为可以用于本发明组合物的化妆活性、皮肤活性、卫生保健活性或者药物活性剂, 可以提及增湿剂(多元醇, 比如甘油), 维生素(C, A, E, F, B或者PP), 必需的脂肪酸, 必需的油, 神经酰胺, 鞘脂类, 脂溶防晒剂或者呈纳米微粒状的防晒剂以及特定的皮肤处理活性剂(防护剂、抗菌剂、抗皱剂等)。

25 这些活性剂的用量对于所属技术领域的专业人员来说是常见的, 特别是其浓度相对于第一和/或第二组合物的总重量来说为0%-20%, 特别是0.001%-15%。

根据预定的应用类型, 本发明产品中的每一组合物还可以另外包括通常用于所述研究领域的成分, 其用量适合于产品需要的存在形式。

30 一般说来, 对于本发明产品第一和/或第二组合物中的每一种来说, 生理学可接受的介质除了油之外可以包括另外的脂肪物质, 这种脂肪物质可以选自蜡、油、树脂和/或糊状脂肪物质。

优选, 用于第一和/或第二组合物的生理学可接受的介质包含糊状脂肪物质和/或选自上述蜡的蜡。

本发明产品的每一组合物都还可以包含通常用于这种组合物的任何其他添加剂，比如油增稠剂或者水相增稠剂(丙烯酸胶凝剂)，抗氧化剂，香料，防腐剂(戊二醇)，表面活性剂或者脂溶聚合物(例如聚乙烯基吡咯烷酮/二十烯共聚物)。

- 5 当用于第一和/或第二组合物的生理学可接受的介质包含液态有机相时，该介质尤其可以包含分散或者乳化在所述液态有机相中的水。

在本发明的一个特定实施方案中，本发明的组合物可以根据惯用的方式由本领域普通技术人员制备。它们可以呈铸型制品形式，和例如呈棒或管状，呈处于加热袋中的软糊状，或者呈可以通过直接接触或用海绵使用的盘状。特别是，它们可以独立或者一起用作铸型粉底，铸型化妆脂或者眼影膏，特别是有色的唇膏、唇彩或者遮盖产品。它们也可以呈软糊状或者呈凝胶状或者程度不同的液态膏状。在这种情况下，它们可以组成液态或者糊状粉底或者唇膏、唇彩、防晒产品或者皮肤着色产品、眼线膏或者身体化妆产品，或者它们可以具有护理性能，因此，可以呈基质或者护唇香膏的形式。

15 本发明产品中的每一组合物可以呈通常用于局部施用的任何产品形式，特别是呈油性或者水溶液形式、油性或者水基凝胶形式、水包油型或者油包水型乳剂形式、多重乳状液或者利用囊的水包油型分散液的形式，其中所述囊位于油/水界面上，或者呈粉末形式。每一组合物都可以是液体或者固体。

有利的是，第一或者第二组合物、或者它们二者都具有连续的脂肪相，并优选呈无水形式，而且可以包含以第一或者第二组合物的总重量计低于5%的水，较好的是低于1%的水。特别是，整个双涂层化妆品呈无水形式。

- 25 第一和第二组合物中的每一种组合物都可以具有洗液、膏状、软膏状、软糊状、油膏剂、铸型或者模塑固体(特别是棒或者盘状)、或者呈压紧的固体外观。

每一组合物可以独立地包装在相同的包装制品中，例如包装在双室水笔中，底部的组合物由所述笔杆的一端输送，顶部组合物由所述笔杆的另一端输送，每一端均通过一个帽，特别是以密封的方式通过一个帽封闭。

30 优选，用作底涂层的组合物呈固态，这样使得组合物应用更加实

际，随着时间的流逝和在高温下组合物具有更好的稳定性，并使得化妆品可施用在更加精确的线上，对于唇膏或者眼线膏的情况而言，更加希望这样。

5 根据使用的成分的性质，本发明的产品可以有利地用于对皮肤和/或口唇和/或体被化妆。特别是，本发明的产品可以呈各种形式，如固体粉底、管式唇膏或者唇膏糊、遮盖产品或者用于修整眼睛轮廓的产品、眼线膏、睫毛油、眼睑膏、指甲油、身体化妆产品或者皮肤着色产品。

特别是所述产品为唇膏。

10 优选，第一和/或第二组合物呈固态。

有利的是，外涂层具有护理和/或光泽性能。

本发明的主题还在于包含有如上所述第一和第二组合物的唇膏产品，粉底，刺纹产品，化妆脂或者眼睑膏。

15 本发明的组合物可以通过把各种成分加热到熔点最高的蜡的熔点下，随后将混合物浇铸在模具中(盘子或者指套)中得到。它们也可以如专利申请EP-A-0667146中所述，通过挤出得到。

下文中的实施例用来以非限制的方式举例说明本发明。

给出的量均为质量百分比。

实施例1: 用于使口唇光滑的组合物

20	氢化聚异丁烯(Nof Corp.)	10%
	花生基丙酸酯(Alzo)	1.8%
	新戊酸辛基十二烷基酯(Bernel)	1.3%
	Disteardimonium 锂蒙脱石(Elementis)	0.3%
	涂有氢氧化铝微珠的云母(Miyoshi公司	
25	出售的Excel Mica JP-2®)	5%
	用辛烯基丁二酸酐交联的淀粉(National Starch公司	
	的Dry Flo Plus (28-1160®))	10%
	聚丁烯	4.7%
	聚乙烯蜡	15.8%
30	二甲聚硅氧烷(DC 200-ScSt)	17.3%
	十甲基四硅氧烷(DC 200-1.5 cSt)	22%
	辛基十二烷醇	3.2%

	氧丙烯化的羊毛脂蜡 (5P0) (Cognis)	8.4%
	最好的模式	
	实施例2: 液态有光泽的唇膏	
	聚(双-二甘油基2-丙烯酰基己二酸酯)	17.5%
5	苹果酸二异硬脂基酯	9.5%
	偏苯三酸十三烷基酯	10%
	C18-36酸三酸甘油酯	19%
	二甲基甲硅烷基化的二氧化硅	8%
	涂有银的玻璃颗粒 (Metashine®) *	2%
10	随角度而变色的颜料 (Sicopearl®) **	5%
	珍珠质	3%
	聚丁烯	12%
	季戊四醇四异硬脂酸酯	13%
	香料、防腐剂	适量
15	*Toyal公司出售	
	**BASF公司出售	
	该液态有光泽的唇膏可以有利地施用于实施例 1 的光滑组合物上。	