



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103298444 A

(43) 申请公布日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201180065222. 6 (51) Int. Cl.
(22) 申请日 2011. 11. 17 *A61K 8/06* (2006. 01)
A61K 8/25 (2006. 01)
(30) 优先权数据 *A61K 8/29* (2006. 01)
1059436 2010. 11. 17 FR *A61Q 1/02* (2006. 01)
61/416, 374 2010. 11. 23 US *A61Q 1/12* (2006. 01)
(85) PCT申请进入国家阶段日
2013. 07. 17
(86) PCT申请的申请数据
PCT/EP2011/070394 2011. 11. 17
(87) PCT申请的公布数据
W02012/066097 EN 2012. 05. 24
(71) 申请人 莱雅公司
地址 法国巴黎
(72) 发明人 G. 卡森 M. 考夫曼
(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
72001
代理人 黄念 万雪松

权利要求书2页 说明书22页 附图2页

(54) 发明名称

用于面部及眼部的护理和 / 或化妆的化妆品组合物

(57) 摘要

本发明涉及用于护理和 / 或化妆角蛋白材料,特别是面部皮肤的化妆品组合物,其在生理学可接受介质中包含:(i)具有大于或等于 1.6 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形、无机或有机白色颗粒形式的至少一种颜料,和(ii)具有小于或等于 2 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形颗粒形式的至少一种填料,其不同于所述颜料(i),并且其特征在于填料的总含量相对于组合物总重量为小于或等于 4 重量%。

1. 用于护理和 / 或化妆角蛋白材料,特别是面部皮肤的化妆品组合物,所述化妆品组合物在生理学可接受介质中包含:

(i) 具有大于或等于 1.6 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形、无机或有机白色颗粒形式的至少一种颜料,和

(ii) 具有小于或等于 2 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形颗粒形式的至少一种控油填料,其不同于所述颜料(i),

并且其特征在于填料的总含量相对于组合物总重量为小于或等于 4 重量%。

2. 用于护理和 / 或化妆角蛋白材料,特别是面部皮肤的化妆品组合物,其在生理学可接受介质中包含:

具有大于或等于 1.6 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形、无机或有机白色颗粒形式的至少一种颜料,和

(i) 具有小于或等于 2 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形颗粒形式的至少一种填料,其不同于所述颜料(i),

并且其特征在于其具有根据说明书中所述方案测得的下列光学性质:

$-25 < \Delta C < -2$, 其中 C 为色度

$5 < \Delta L < 30$, 其中 L 为亮度

$50 < \%Tr < 70$, 其中 %Tr 是透明度。

3. 如前述权利要求中任一项所述的组合物,其特征在于所述颜料(i)选自钛氧化物、锌氧化物、任选分散的氯化铋、不溶性钡盐特别是硫酸钡,碳酸钙、硫酸钙、烧石膏、矿物、动物或植物来源的天然粉末、白垩粉、石膏粉、雪花石膏粉或透明石膏粉、蛋壳或贝类粉、植物象牙及其混合物。

4. 如前述权利要求之一所述的组合物,其特征在于所述颜料(i)选自金红石或锐钛矿型的涂布或未涂布的钛氧化物。

5. 如权利要求 1 至 3 之一所述的组合物,其特征在于所述颜料(i)是任选分散的氯化铋。

6. 如权利要求 1 或 2 所述的组合物,其特征在于所述颜料(i)是白色调干涉颜料,如涂有二氧化钛和涂有氧化锡的氟金云母基复合颗粒。

7. 如前述权利要求中任一项所述的组合物,其特征在于所述颜料(i)以相对于所述组合物总重量的 0.1% 至 4 重量%, 优选 0.5 至 3 重量% 的含量存在。

8. 如前述权利要求任一项所述的组合物,其特征在于所述填料(ii)是球形和多孔的,并具有大于 10 平方米 / 克, 优选大于 50 平方米 / 克的比表面积。

9. 如前述权利要求中任一项所述的组合物,其特征在于所述填料(ii)选自:

- 二氧化硅的多孔微粒,

- 硅氧烷树脂粉末,

- 硅氧烷的中空半球形颗粒,

- 涂有硅氧烷树脂,特别是涂有倍半硅氧烷树脂的交联弹性体有机聚硅氧烷粉末,

- 珠光体,

- 及其混合物。

10. 如前述权利要求任一项所述的组合物,其特征在于所述填料(ii)以相对于所述组

合物总重量为 0.1 至 4 重量%，优选 0.5 至 3 重量% 的含量存在于该组合物中。

11. 如前述权利要求任一项所述的组合物，其特征在于其含有相对于所述组合物总重量小于或等于 0.5 重量% 的含量的氧化铁、特别地相对于所述组合物总重量小于或等于 0.3 重量% 且更好小于或等于 0.1 重量% 的含量的氧化铁。

12. 如前述权利要求任一项所述的组合物，其特征在于其为乳剂形式，特别是流体或固体水包油乳剂形式。

13. 用于包装和施加如前述权利要求任一项所限定的组合物的化妆装置，特别为笔的形式，其包含至少

a) 包含如权利要求 1 至 12 任一项所限定的组合物的储器，和

b) 涂施器，其选自刷子、多孔挠性叶片、毡尖、海绵、辊、球、带有几个球的板、垫或产生物理脉冲：机械（振动、滚动、压缩）、热（热或冷）、电或电磁（光）或超声脉冲的头。

14. 用于护理和 / 或化妆角蛋白材料的化妆方法，包括向皮肤，特别是面部皮肤施加如权利要求 1 至 12 之一所述的组合物。

15. 如前述权利要求所述的化妆方法，其特征在于将该组合物施加到眼周区域，特别是施加到黑眼圈或眼袋，以降低其可见性。

用于面部及眼部的护理和 / 或化妆的化妆品组合物

[0001] 本发明涉及包含“白色”颜料和“散射”填料,特别是用于眼周区域和尤其旨在降低黑眼圈可见性的化妆品组合物。

[0002] 眼周区域的解剖区域表现出与面部其余部分的此类形态学、组织学和生理学差异,为了在护理方面和在化妆方面有效并细致地处理,需要考虑这些特异性的配方和方法。

[0003] 事实上,观察者的眼睛在同一时间感知各种性质的信息并将其传输到大脑:三维(3D)宏观形态、微起伏和颜色,特别是它们的位置和它们的分布。

[0004] 关于 3D 宏观形态,眼周区域部位包含相对平坦并平行于面部平面或平行于前额前部的表面,还包括凸起区域,其中一些是活动的,如覆盖眼球并可根据它们的打开或闭合位置或多或少起皱的眼睑部分(睑板部分);相对于眼窝侧面上方的部分倾斜的凹陷区域;和相对于靠近眼内角或眼角(或内眦,位于鼻翼上部的水平线)的区域,几乎垂直于面部倾斜的区域;沿着眼睑自由边的皮肤褶皱层(skin fold)(称为眶睑沟),其当眼睛睁开时加重,具有各种“复杂形状”如内眦水平线处的泪管开口,其有时形成清晰可见的肉阜,或相对于睫毛植入的边缘为索状(cord)形式。

[0005] 此外,在上眼脸上会有一条或两条大致平行于它们的自由边的水平皱褶(creases),存在许多个体与人种的差异。例如,全部亚洲人的大约一半不具有这种皱褶,大多数亚洲人都具有某种形式的内眦褶(来自Chen and Khan Saunders Elsevier 2010)。这些皱褶和褶皱层随着衰老,特别是随着干瘪(volume loss)、松弛而发展。

[0006] 这些宏观形貌(macro-relief)特征(过于显著或不够显著)需要能够平整(smoothing)它们的可见性(visibility)的特定解决方案,特别是对亚洲人皮肤和老化皮肤。

[0007] 关于该微起伏,眼睑可以是平滑的、折皱的,具有细纹或甚至贯穿它们的皱纹,并且在靠近眼睛的部分上暴露各种腺体的开口。

[0008] 最后,关于颜色,在日常生活情况中遇到的照明下,由于起伏(鼻子、凸面、凹面边缘)和微起伏产生的投影以及颜料、血管和皮肤透明度方面的局部差异,对于观察者而言其永远不会显得完全均匀。

[0009] 特别是在许多个体中存在形状极为不同的或多或少广阔的区域,它们是相对划界的或具有渐进强度(“在色彩变化(shading)上”),其与相邻区域、颧骨或太阳穴的肤色相比具有更红、更蓝或紫、更棕或更灰的固有色调,或看起来比它们周围的区域更暗。这导致黑眼圈概念并会被上述投影放大。

[0010] 现有技术描述了在用于修正皮肤变色的组合物中使用尺寸小于 25 微米的复合片状颜料(例如:云母 / 钛、云母 / 钛 / 氧化铁、云母 / 钛 / 二氧化硅、云母 / 钛 / 锡等等)和透明颜料(WO2004/045524);或使用干涉颜料(WO01/51017、US 5 690 916)和 / 或金属氧化物(US2005079190)或含有金属氧化物的复合颗粒(EP 1 785 129)以修正皮肤变色。

[0011] 但是,现有技术的组合物不能完全令人满意;这是因为它们仅能最大程度减少这些问题(宏观形态、颜色、微起伏)中的某些问题,并且有时付出放大另一问题的代价。

[0012] 由此:

- 含有金属氧化物颜料和 / 或高量填料的覆盖配方不能令人满意, 因为其将遮盖颜色, 但会放大投影, 并将需要施加粉底以避免“修饰(touch up)”的可见性。它将特别在活动富于表情的区域上施加人工或固定外观。在有色配方情况下该配方还必须具有与个体肤色相同的色调(shade), 这意味着开发与皮肤色调同样多的颜色;

- 含有复合干涉颜料或仅仅脂肪物质的配方将是闪亮的并且将不能令人满意, 因为其会减少阴影, 但是在另一方面将加重起伏中的缺陷或微缺陷, 如皱纹、皱褶、细纹、干枯的可见性, 或相反将提高对缺乏起伏的注意;

- 透明配方能够更深入地处理皮肤组织和细胞生理状态, 但是根本不能最大程度降低局部缺陷的可见性; 如果透明配方暂时使皮肤更加透明的话, 其甚至使局部缺陷变得更为明显。

[0013] 因此仍然需要用于眼周区域的特定组合物, 所述组合物通过其本身能够获得黑眼圈的可见性的显著降低并同时保持天然“裸肤”外观。

[0014] 本发明正是意在提出并非极具覆盖性、并非极具颜色和不会赋予皮肤闪亮或不透明和人工外观的组合物以修正被认为是难看的外观。此外, 它们是多价的并容易地适于各种皮肤, 因为该配方的色调不必与个体肤色的色调完全相同。

[0015] 它们能够结合具有机械效果的组分, 如紧致剂(tensioning agent)、平滑剂或任选改善叠加化妆的固化剂。最后, 它们能够容易地向皮肤或粘膜的所有区室输送生物活性剂, 如具有保湿、抗老化、消炎、抗氧化、抗糖化、着色、血液或淋巴微循环或抗过敏效果或能够促进对 UV 引发的破坏的防护或所述破坏的修复, 以及能改善局部感觉与舒适性的组分。

[0016] 本发明的组合物因此能够降低黑眼圈的可见性而不会改变天然肤色并同时保持裸肤外观, 使得能够不使用粉底。

[0017] 这些组合物基于“散射”填料和特别以少量存在的“白色”颜料的组合, 其导致通常称为颜色饱和度降低(desaturation)或色度 C* 降低的现象。

[0018] 根据本发明的一种优选实施方案, 本发明的白色颜料相对于该组合物总重量的含量为 0.1 至 4 重量 %。

[0019] 色度 C* 由 CIE, International Commission on Illumination 规定, 并通过下列等式表达:

$$C^* = \sqrt{a^{*2} + b^{*2}},$$

a* 和 b* 代表 L*a*b* (对 a* 为红 / 绿轴, 对 b* 为黄 / 蓝轴) 或 L*C*h 体系中的色度坐标。

[0020] 通过以下给出 (a*, b*) 与 (C*, h) 的相互关系:

$$C^* = \sqrt{a^{*2} + b^{*2}},$$

$$h = \arctan \frac{b^*}{a^*}。$$

[0021] 在说明书的其余部分, 将无差别地提及色度或饱和度, C* 或 C。

[0022] 此外, 在说明书的其余部分, 将无差别地提及亮度或明度 L* 或 L。

[0023] 本发明的组合物不需要如现有技术的组合物那样加入含量大于 4 重量 % 的填料,

也不需要加入含量大于 0.5 重量 % 的氧化铁。

[0024] 一旦根据下文描述的方案铺展成薄膜并干燥,本发明的组合物特别可以根据下述方案通过下列光学性质来表征:

$-25 < \Delta C < -2$,其中 C 为色度

$5 < \Delta L < 30$,其中 L 为亮度

$50 < \%Tr < 70$,特别是 $50 < \%Tr < 68$,或甚至 $50 < \%Tr < 66$,其中 %Tr 是透明度。

[0025] 本发明因此涉及用于护理和 / 或化妆角蛋白材料,特别是面部且尤其是眼周区域的皮肤的化妆品组合物,其在生理学可接受介质中包含:

(i) 具有大于或等于 1.6 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形、无机或有机白色颗粒形式的至少一种颜料,和

(ii) 具有小于或等于 2 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形颗粒形式的至少一种填料(或者另称为“散射”填料),其不同于所述颜料(i),

并且其特征在于填料的总含量相对于组合物总重量为小于或等于 4 重量 %。

[0026] 优选地,所述填料具有超过 500 纳米,优选超过 1 微米的体积尺寸。

[0027] 优选地,该填料是如下文定义的控油填料(matifying filler)。

[0028] 根据一种优选的实施方案,“白色”颜料(i)的含量相对于组合物总重量为小于或等于 4 重量 %。

[0029] 根据一种特定实施方案,该“散射”填料(ii) / “白色”颜料(i)重量比为 0.1 至 2.5。

[0030] 本发明还涉及用于护理和 / 或化妆角蛋白材料,特别是面部且尤其是眼周区域的皮肤的化妆品组合物,其在生理学可接受介质中包含:

(i) 具有大于或等于 1.6 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形、无机或有机白色颗粒形式的至少一种颜料,和

(ii) 具有小于或等于 2 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形颗粒形式的至少一种填料,其不同于所述颜料(i),

并且其特征在于其具有根据下文所述方案测得的下列光学性质:

$-25 < \Delta C < -2$,其中 C 为色度

$5 < \Delta L < 30$,其中 L 为亮度

$50 < \%Tr < 70$,特别是 $50 < \%Tr < 68$,或甚至 $50 < \%Tr < 66$,其中 %Tr 是透明度。

[0031] 优选地,所述填料具有超过 500 纳米,优选超过 1 微米的体积尺寸。

[0032] 优选地,该填料是如下文定义的控油填料。

[0033] 本发明还涉及用于包装和施加本发明的组合物的化妆装置,特别为笔的形式,其包含至少

a) 包含本发明的组合物的储器,和

b) 特别选自刷子、多孔挠性叶片(多孔挠性叶片)、毡尖(felt tip)、海绵、辊、球、带有几个球的板、垫或产生物理、机械(振动)、热(热或冷)、电或电磁(光)脉冲的头的涂施器。

[0034] 本发明还涉及用于护理和 / 或化妆角蛋白材料,特别是皮肤的化妆方法,其包括向皮肤,特别是面部皮肤施加本发明的组合物。

[0035] 根据一种特定和优选的实施方案,将本发明的组合物施加到眼周区域,特别是施

加到黑眼圈或眼袋(bags),以降低其可见性。

[0036] 在一个具体实施方案中,将该组合物施加到亚洲人皮肤或老化皮肤,特别是施加到面部且优选施加到眼周区域。

[0037] “白色”颜料

本发明的组合物中使用的特定颜料是指不溶于水溶液的无机或有机颗粒,所述颗粒为白色、球形或非球形和多孔或无孔,并具有大于或等于 1.6、特别大于或等于 1.8、优选为 1.6 至 2.5 的折射率。

[0038] 本发明的“颜料”具有优选小于 30 微米、特别小于 15 微米的体积尺寸。

[0039] 特别地,本发明的“颜料”具有超过 500 纳米、优选超过 1 微米和优选小于 30 微米、特别小于 15 微米的体积尺寸。

[0040] 特别地,所述颜料具有白色粉末形式。

[0041] 术语“白色”旨在特别是指白色及其衍生色(灰白色、乳白色、银白色等等)或相对于基色和衍生物具有银色、白色色调。

[0042] 特别地,该“白色”颜料具有在 TSL (色调、饱和度、亮度)体系中接近 100 的亮度值 L。

[0043] CIE Lab 1976 色度空间中的 L* 和 C* 的色度测量可以使用 MINOLTA CR400[®] 比色色度计进行。

[0044] 为此,将该颜料以能够赋予不透明性的 % (例如 5-6% 的颜料) 预分散(用三滚筒(tricylinder)研磨)在透明化妆品介质中,并随后加入到 15 毫升罐中(孔径:1.9 厘米;深度:1.8 厘米)。通过用载玻片展平将引入的化妆品介质的表面平整。随后放置色度计单元与该表面接触并测定比色参数。

[0045] 该 MINOLTA CR400[®] 比色色度计用具有 100 的明度 L* 值和 0 的饱和度 C* 值的白色参照物(用于校准的白色陶瓷,如 Spectralon) 和不插电环保夜灯(trap light) 校准。

[0046] 根据特定实施方案,本发明的“白色”颜料将特别具有根据前文公开的方案的超过或等于 95 的明度 L* 值和低于或等于 3 的饱和度 C* 值。

[0047] 由此,本发明的组合物包含具有大于或等于 1.6 的折射率和优选小于 30 微米的体积尺寸,特别是超过 500 纳米、优选超过 1 微米且小于 30 微米的体积尺寸的多孔或无孔、球形或非球形、无机或有机白色颗粒形式的至少一种颜料。

[0048] 所述颜料(i) 特别选自钛氧化物、锌氧化物、任选分散的氯化铋、不溶性钡盐特别是硫酸钡,碳酸钙、硫酸钙、烧石膏、矿物,动物或植物来源的天然粉末、白垩粉、石膏粉、雪花石膏粉或透明石膏粉、蛋壳或贝类粉、植物象牙及其混合物。

[0049] 氯化铋可以原样(以粉末形式)使用,或有利地以在酯油中的分散体形式使用,所述酯油特别选自新戊酸异癸酯;辛酸异鲸蜡酯;异壬酸异壬酯、异硬脂酸异丙酯、羟基硬脂酸 2-乙基己酯、硬脂酸 2-辛基十二烷基酯、异硬脂酸异硬脂酯;及其混合物。优选地,该氯化铋分散体包含羟基硬脂酸 2-乙基己酯,如由 MERCK 公司以 Biron[®] Liquid Silver 为名销售的产品。

[0050] 根据一种替代方案,还可以使用白色调干涉颜料作为白色颜料(i),所述白色调干涉颜料如涂有二氧化钛和氧化锡的氟金云母基复合颗粒,例如由 ECKART 公司以 SYNCRYSTAL SILVER 为名销售的那些,其不同于具有非白色有色色调的干涉颜料,例如特别

是 Timiron Silk Blue 云母 / 二氧化钛 / 氧化锡蓝色调珠光剂。

[0051] 根据一种特定实施方案,所述颜料(i)是白色调干涉颜料。。

[0052] 根据另一特定实施方案,所述颜料(i)选自钛氧化物、锌氧化物、任选分散的氯氧化铋、不溶性钡盐特别是硫酸钡,碳酸钙、硫酸钙、烧石膏、矿物,动物或植物来源的天然粉末、白垩粉、石膏粉、雪花石膏粉或透明石膏粉、蛋壳或贝类粉、植物象牙及其混合物,优选钛氧化物、锌氧化物及其混合物,并且并非干涉颜料。

[0053] 根据特定实施方案,该组合物包含至少钛氧化物并任选结合白色调干涉颜料作为颜料(i)。

[0054] 不包括在本发明的颜料(i)的定义中的是封装在二氧化硅颗粒中的钛氧化物,如包含二氧化钛的多孔二氧化硅的颗粒,特别是由 Suzuki Oil and Fat 公司以 God Ball PC-LS 为名销售的颗粒或由 MIYOSHI KASEI 销售的 PC-LS-14 ;如下文所述,此类颗粒是本发明的附加填料。

[0055] 优选地,该颜料(i)选自涂布或未涂布的金红石或锐钛矿型的钛氧化物。

[0056] 由此,根据一种特定实施方案,本发明的组合物包含至少涂布或未涂布的金红石或锐钛矿型的钛氧化物。

[0057] 根据本发明使用的颜料可以是或不是用至少一种亲水性或疏水性处理剂完全或部分表面处理的。

[0058] 对于本发明的目的而言,本发明的颜料的表面处理通常是指采用吸收、吸附或接枝到所述颜料上的表面剂完全或部分的表面处理。

[0059] 可以根据本领域公知的用于化学、电子、机械化学或机械性质的表面处理的技术制备表面处理的颜料。也可以使用市售产品。

[0060] 该表面剂可以通过溶剂蒸发、化学反应或共价键生成吸收、吸附或接枝到该颜料上。

[0061] 该表面处理可以占该涂布颜料总重量的 0.1 至 50 重量%且特别为 0.5 至 5 重量%。

[0062] 例如,可以在将所述颜料混入化妆或护理组合物的其它成分中之前通过任选在热条件下利用搅拌颜料与所述表面剂的简单混合使液体表面剂吸附在固体颗粒表面处,来进行该表面处理。

[0063] 例如,通过表面剂与该颜料表面的化学反应和在表面剂与颗粒之间生成共价键来进行该表面处理。该方法特别描述在专利 US 4 578 266 中。

[0064] 该化学表面处理可以包括将该表面剂稀释在挥发性溶剂中,将颜料分散在该混合物中,并随后缓慢蒸发该挥发性溶剂,使得表面剂沉积在颜料的表面处。这种挥发性溶剂可以是水。

[0065] 亲脂性或疏水性处理剂

根据本发明的一种特定实施方案,本发明的颜料可以用至少一种疏水性或亲脂性处理剂表面处理过,所述处理剂选自硅氧烷表面剂(silicone surface agents);氟化表面剂;氟代硅氧烷表面剂;金属皂类,N-酰化氨基酸或其盐;卵磷脂及其衍生物;三异硬酯酰基钛酸异丙酯(isopropyl triisostearyl titanate);癸二酸异硬脂酯;植物或动物天然蜡、极性合成蜡;脂肪酯;脂肪醇;磷脂及其混合物。

[0066] 根据一种特定实施方案,该颜料用 N-酰化氨基酸或其盐表面处理过。该 N-酰化

氨基酸可以包含含有 8 至 22 个碳原子的酰基,例如 2-乙基己酰基、己酰基、月桂酰基、肉豆蔻酰基、棕榈酰基、硬脂酰基或椰油酰基。这些化合物的盐类可以是铝、镁、钙、锆、锌、钠或钾盐。该氨基酸可以是例如赖氨酸、谷氨酸或丙氨酸。特别地,其将是月桂酰基赖氨酸。

[0067] 亲水性处理剂

根据一种特定实施方案,该颜料可以用至少一种亲水性处理剂表面处理过,所述处理剂选自生物聚合物、碳水化合物、多糖、聚丙烯酸酯或聚乙二醇衍生物。还可以提及矿物剂,如二氧化硅、硅酸盐、氧化铝及其混合物(例如:二氧化硅/氧化铝)。

[0068] 作为用于涂布根据本发明待溶解的材料生物聚合物的实例,可以提及基于碳水化合物类型的单体的聚合物,特别是衍生自藻类、陆生植物、真菌或生物技术、浮游生物或节肢动物外壳的那些。更特别可以提及瓜尔豆胶、刺槐豆胶、黄原胶、阿拉伯树胶、菌核胶;魔芋、角叉菜胶、海藻酸盐及其衍生物、果胶、琼脂;糖原;葡聚糖;淀粉及其衍生物;纤维素及其衍生物;透明质酸盐,如透明质酸钠及其衍生物;可溶性蛋白多糖;糖胺聚糖、甲壳质、壳聚糖及其衍生物,及其混合物。

[0069] C_1-C_{20} 二醇烯烃或 C_1-C_{20} 二醇烯烃醚,单独或与三 C_1-C_{20} -烷基硅烷结合使用,也可用作表面处理剂。作为实例可以提及用 PEG 烷基醚烷氧基硅烷表面处理过的颜料,例如由 KOB0 公司以“SW”颜料为名销售的用 PEG-8-甲基醚三乙氧基硅烷处理过的颜料。

[0070] 优先采用的颜料(i)是涂布或未涂布的,封装或未封装的金红石或锐钛矿型的二氧化钛 TiO_2 。

[0071] 还可以提及锌氧化物。

[0072] 根据一种优选的实施方案,本发明的组合物包含至少钛氧化物,特别是用氧化铝/二氧化硅/三羟甲基丙烷表面处理过的 TiO_2 ,其由 Ishihara Sangyo 以 Tipaque PF671 为名和由 Myoshi Kasei 以 SA-TAO 为名销售。

[0073] 根据另一优选实施方案,本发明的组合物包含至少一种任选分散在羟基硬脂酸 2-乙基己酯中的氯化铋,如由 MERCK 公司以 Biron[®] Liquid Silver 为名销售的产品。

[0074] 根据另一实施方案,本发明的组合物包含至少涂有二氧化钛和涂有氧化锡的氟金云母基复合颗粒,如由 ECKART 公司以 SYNCRYSTAL SILVER 为名销售的那些。

[0075] 所述颜料(i)通常以相对于所述组合物总重量的 0.1% 至 4 重量%、优选 0.5 至 3 重量%(对于其中该颜料分散在载色剂(vehicle)中或被涂布的情况下指活性材料)含量存在于本发明的组合物中。

[0076] 在白色调干涉颜料(i)的情况下,如上述涂有二氧化钛和涂有氧化锡的氟金云母基复合颗粒的情况,它们将优选以相对于所述组合物总重量的小于或等于 2 重量%、尤其是小于或等于 1 重量%、特别是小于或等于 0.5 重量%的量存在于该组合物中。

[0077] 填料(称为“散射”填料)

对于本发明的目的而言,术语“散射填料”是指具有小于或等于 2、特别是小于或等于 1.8、优选为 1.3 至 1.6 的折射率的多孔或无孔、中空或非中空、球形或非球形颗粒,其不同于上述颜料(i)。本发明的“散射填料”优选具有小于 30 微米、优选小于 15 微米的体积尺寸。

[0078] 特别地,本发明的“散射填料”具有超过 500 纳米、优选超过 1 微米和小于 30 微米、优选小于 15 微米的体积尺寸。

[0079] 在本发明的一种优选实施方案中,该“散射填料”是球形的。

[0080] 在本发明的一种优选实施方案中,该“散射填料”是多孔的。

[0081] 在这种情况下,该颗粒的比表面积(其与孔隙率有关)优选为大于 10 平方米 / 克,优选大于 50 平方米 / 克。

[0082] 根据一种特定实施方案,该“散射”填料是球形和多孔的,并具有大于 10 平方米 / 克,优选大于 50 平方米 / 克的比表面积。

[0083] 在本发明的一种优选实施方案中,该“散射填料”是控油填料。

[0084] 消光度(mattness)测试:

本发明的填料的控油性质通过变角反射计(gonioreflectometer)测量来确定。为此,使用机械膜涂布器以 2 毫克 / 平方厘米的比例将含有 5% 的散射填料的组合物铺展到对比卡(由 Erichsen 公司销售的 Prufkarte 型 24/5 - 250 平方厘米)上。该组合物随后在 37°C 的温度下干燥整夜,随后使用变角反射计测量反射。获得的结果为镜面反射与漫反射之间的比 R。R 的值比例上越小,控油效果越大。本发明的控油散射填料是以化妆品组合物中 5% 的含量获得小于 1.5 且优选小于 1 的 R 值的那些。

[0085] 在替代实施方案中,根据下列方案测量填料的控油效果:

本发明的填料的控油效果用光泽计的测量来定义。我们用机械膜涂布器将含有 3% 的“散射填料”的组合物在对比卡(Erichsen 型 24/5)上铺展为 30 微米厚度的膜。

[0086] 该膜在 37°C 下放置 24 小时,随后用来自 BYK Gardner 的光泽计 Micro-TRI-gloss 在对比卡的白色部分上测量亮度,黑色部分用于检查沉积的均匀性。我们测量了被照亮的膜(入射角 60°)的镜面反射;该测量值随后与标样对比进行标准化并报道为 100(膜越明亮,该值越接近 100)。本发明的控油散射填料是在所述化妆品介质中在 3 重量%下获得小于 20、优选小于 10 的亮度值的填料。

[0087] 更特别地,这些散射,特别是控油,填料可以例如选自:

- 二氧化硅的多孔微粒,例如平均尺寸为 5 微米的来自 Miyoshi 的二氧化硅珠粒 SB150 和 SB700;来自 Asahi Glass 的 Sunospheres Series-H,例如尺寸分别为 3、5 和 5 微米的 Sunospheres H33、H51 和 H53;

- 聚四氟乙烯粉末,例如来自 Clariant 的 PTFE Ceridust 9205F,平均尺寸为 8 微米;

- 硅氧烷树脂粉末,例如来自 GE Silicone 的硅氧烷树脂 Tospearl 145A,平均尺寸为 4.5 微米;

- 硅氧烷的中空半球形颗粒,例如来自 Takemoto Oil and Fat 的 NLK 500、NLK 506 和 NLK 510;

- 丙烯酸共聚物的粉末,特别是聚((甲基)丙烯酸甲酯)的粉末,例如来自 Nihon Junyoki 的 PMMA Jurymer MBI 颗粒,平均尺寸为 8 微米,由 Wackherr 公司以 Covabead LH85 为名销售的中空 PMMA 球和由 Akzo Nobel 公司以 Expancel 为名销售的异丁烷膨胀的偏二氯乙烯 / 丙烯腈 / 甲基丙烯酸亚甲酯微球;

- 蜡粉末,例如来自 Micropowders 的 Paraffin wax microease 114S 颗粒,平均尺寸为 7 微米;

- 聚乙烯粉末,特别是包含至少一种乙烯 / 丙烯酸共聚物和特别由乙烯 / 丙烯酸共聚物组成,例如来自 Sumitomo 的 Flobeads EA 209 颗粒(平均尺寸为 10 微米);

- 涂有硅氧烷树脂,特别是涂有倍半硅氧烷的交联弹性体有机聚硅氧烷粉末,如在专利US 5 538 793中所述。此类弹性体粉末由SHIN-ETSU公司以KSP-100、KSP-101、KSP-102、KSP-103、KSP-104和KSP-105为名销售;

- 聚酰胺(Nylon®)粉末,例如来自Atofina的平均尺寸为10微米的Orgasol型Nylon 12颗粒;

- 珠光体,

- 及其混合物。

[0088] 根据优选实施方案,该组合物包含至少散射控油填料,其选自:

- 二氧化硅的多孔微粒,例如平均尺寸为5微米的来自Miyoshi的二氧化硅珠粒SB150和SB700;来自Asahi Glass的Sunspheres Series-H,例如尺寸分别为3、5和5微米的Sunspheres H33、H51和H53;

- 硅氧烷树脂粉末,例如来自GE Silicone的硅氧烷树脂Tospearl 145A,平均尺寸为4.5微米;

- 硅氧烷的中空半球形颗粒,例如来自Takemoto Oil and Fat的NLK 500、NLK 506和NLK 510;

- 涂有硅氧烷树脂,特别是涂有倍半硅氧烷的交联弹性体有机聚硅氧烷粉末,如在专利US 5 538 793中所述。此类弹性体粉末由SHIN-ETSU公司以KSP-100、KSP-101、KSP-102、KSP-103、KSP-104和KSP-105为名销售;

- 珠光体,

- 及其混合物。

[0089] 根据一种特定实施方案,本发明的组合物包含至少选自二氧化硅的多孔微粒,例如来自Miyoshi的二氧化硅珠粒SB700;硅氧烷的中空半球形颗粒,如来自Takemoto Oil and Fat的NLK 506及其混合物的“散射”填料(ii)。

[0090] 根据一种优选的实施方案,本发明的组合物包含至少二氧化硅的多孔微粒,例如来自Miyoshi的二氧化硅珠粒SB700。

[0091] 根据另一优选实施方案,本发明的组合物包含至少硅氧烷的中空半球形颗粒,如来自Takemoto Oil and Fat的NLK 506及其混合物。

[0092] 所述“散射”填料通常以相对于所述组合物总重量为0.1至4重量%、优选0.5至3重量%的含量存在于该组合物中。

[0093] 有利地,本发明的组合物至少包含:

(i) 钛氧化物,和

(ii) 二氧化硅的中空微粒和/或硅氧烷的中空半球形颗粒。

[0094] 根据一种优选的实施方案,上文提到的“散射”填料(ii)和“白色”颜料(i)将以0.1至2.5,优选0.5至2.5的“散射”填料(ii)/特定颜料(i)重量比(按活性材料重量计)存在于本发明的组合物中。

[0095] 附加填料

该组合物还可以含有至少一种意在改善该组合物的施加、活性剂转移或舒适性质的附加填料。

[0096] 特别可以提及:

- 蜡的颗粒或微粒,或其为天然的:蜂蜡、荷荷巴蜡、巴西棕榈蜡,非晶或结晶形式的天然高熔点的三甘油酯的颗粒或微粒,
- 天然或改性天然纤维素的、天然或改性透明质酸的颗粒,
- 天然或生物技术来源的“树胶”或多糖的颗粒,
- 天然或改性的微纤维或微粒(竹、棉、亚麻、大麻、苧麻、马尼拉麻、lyocell®、木糖、淀粉和改性淀粉),
- 非晶或结晶颗粒,如滑石、硅酸盐(石英、次宝石、玉石等等的粉末)、粘土、高岭土、蒙脱土、锂皂石、皂石等等,
- 鸟嘌呤的、云母的、滑石的、绢云母的、贝类的颗粒,
- 复合颗粒,如包含二氧化钛的多孔二氧化硅的颗粒,特别是由 Suzuki Oil and Fat 公司以 God Ball PC-LS 为名销售的颗粒。特别地,使用由 MIYOSHI KASEI 以 PC-LS-14 为名销售的封装在二氧化硅中的二氧化钛和氧化铁的混合物(TiO_2 44.7% - 二氧化硅 50% - 氧化铁 5.3%),
- 或其混合物。

[0097] 这些附加填料将以相对于所述组合物总重量的 0 至 3 重量%、特别为 0.1 至 2 重量%、特别为 0.2 至 1 重量%的含量存在于该组合物中。

[0098] 本领域技术人员将调解填料(散射填料+附加填料)的总量以使得其相对于所述组合物总重量保持小于或等于 4 重量%。

[0099] 优选地,本发明的组合物以相对于所述组合物总重量小于或等于 4 重量%的总含量,特别是相对于所述组合物总重量小于或等于 3 重量%的总含量包含填料。

[0100] 附加颜料

本发明的组合物可以或不包含非白色的、有色的附加颜料,如氧化铁、干涉颜料及其混合物。

[0101] 根据一种特定实施方案,本发明的组合物包含相对于所述组合物总重量的含量为小于或等于 0.5 重量%、特别是小于或等于 0.3 重量%且更好还小于或等于 0.1 重量%的氧化铁。

[0102] 该氧化铁特别选自氧化铁红、氧化铁黄或氧化铁棕和矿物颜料或天然赭石,其是天然存在、包含着色矿物部分(天然颜料)和非着色矿物部分(天然填料)的复合颗粒。

[0103] 根据本发明的一种特定实施方案,本发明的组合物除了上述干涉白色颜料(i)之外包含相对于组合物总重量的小于或等于 1 重量%、特别是小于 1 重量%、尤其是小于或等于 0.5 重量%、特别是小于或等于 0.1 重量%或甚至小于或等于 0.01 重量%的含量的复合干涉颜料。

[0104] 根据一种特定实施方案,本发明的组合物将不包含非白色的有色附加颜料。

[0105] 根据一种特别优选的实施方案,本发明的组合物以相对于所述组合物总重量小于或等于 4 重量%的总含量包含填料,并包含小于或等于 0.5 重量%的含量的氧化铁。

[0106] 更优选地,本发明的组合物以相对于所述组合物总重量小于或等于 4 重量%的总含量包含填料,并包含小于或等于 0.1 重量%的含量的氧化铁。

[0107] 根据另一实施方案,本发明的组合物以相对于所述组合物总重量小于或等于 4 重量%的总含量包含填料,并除了上述干涉白色颜料(i)之外包含小于或等于 1 重量%的含

量的复合干涉颜料。

[0108] 测量本发明的组合物的不透明度的方案

本发明的组合物尤其可以通过特别是根据下述方案测得的 50 至 70% 的透明度 Tr 来表征。

[0109] 根据下列方案测量该组合物的透明度：

通过来自 Braive instruments 的自动涂施器将该组合物铺展在透明膜(Hp Color 激光喷射打印(laser jet)透明度, Hp Invent ;CP2936A)上(湿厚度 50 微米)。该涂层(spreadings)随后在恒温和通风炉中在 37°C 下放置 24 小时。

[0110] 一旦干燥,这些膜放置在对比卡(由 Erichsen 公司销售的 Prufkarte 型 24/5 - 250 平方厘米)上用于评价。随后使用 Minolta CR-400 色度计由在三色激励体系(X, Y, Z)中获得的黑色与白色部分的 Y 值测量该不透明度。

[0111] 该透明度值获自下列等式：

$$[1-(Y_{\text{黑色区域}}/Y_{\text{白色区域}})] \times 100 = \% \text{透明度。}$$

[0112] 如果该膜完全不透明,该透明度等于 0。

[0113] 测量本发明的组合物的光学性质的方案

在施加本发明的组合物(到透明膜上)之前和之后,在代表亮度为 30 至 40 的皮肤的对比卡上进行颜色测量(色度 C,亮度 L 和色调 h)。

[0114] 特别地,如申请 EP 1 433 461 中所定义和在所述申请的图 4 (在本申请的图 1 中重现)中所显示的那样在对比卡 32 上进行这些测量。

[0115] 此图 1 上显示了一起放在相同载体 33 上的三张对比卡 30、31 和 32。

[0116] 该载体 33 包含白色边缘 34,其在并排放置的对比卡 30、31 和 32 周围延伸。

[0117] 对比卡 32 包含正方形有色区域 B11+ 和四个矩形有色区域 B11、B12、B12+ 和 XXX。

[0118] 如在欧洲专利申请 EP 1 212 961 中描述的那样,优选通过用选择以使得这些区域在至少两种不同光源下对观察者呈现相同颜色的墨水打印以制造不同的区域 B11、B11+、B12、B12+ 和 XXX。

[0119] 该载体 33 例如是用于喷墨打印的 130 克 / 平方厘米的无光泽纸张。

[0120] 对比卡 32 可以代表亮度为 30 至 40 的皮肤。

[0121] 由此,各个区域 B11+、B11、B12、B12+ 和 XXX 可以相应于本申请图 2 中显示的在面部各区域方面在具有深色肤色的深色皮肤的个体的面板上观察到的平均颜色。

[0122] 区域 B11+ 可相应于在区域 V1 中在前额上测得的颜色与在区域 V2 中在颧骨上测得的颜色平均的平均值。

[0123] 区域 B11 可相应于区域 2 中在颧骨上测得的颜色,区域 B12 相应于在区域 V1 中在前额上测得的颜色,区域 B12+ 相应于在区域 V3 中在外部深色投影上测得的颜色、在区域 V4 中央的在深色投影中测得的颜色和在区域 V5 中在嘴唇周围测得的颜色之间的平均颜色。区域 XXX 可相应于在区域 V6 中测得的内部深色投影的颜色。

[0124] 通过下列值对各区域表征该对比卡 32：

区域	B11+	XXX	B12+	B12	B11
L*	36.7	29.63	32.98	35.66	38.43
C*	19.81	15.06	17.29	19.78	21.76
H	47.34°	40.34°	44.64°	46.32°	46.51°

其中在 CIE 1976 色度空间中, L* 是亮度, C* 是饱和度, h 是色调。

[0125] 采用 MINOLTA® 光谱色度计, 参比(reference)CM2002, 以反射模式, 包括镜面反射, 中等光圈(medium aperture)进行该测量。

[0126] 测得的光谱反射率是申请 EP 1 433 461 的表 1 中给出的那些, 这些值仅仅作为非限制性实例给出。

[0127] 给出 L* 和 h 的值在 15% 以内、或甚至在 12.5% 以内、更好在 10% 以内、或甚至在 7.5% 以内、或甚至在 5% 以内, 并且给出 C* 的值在 25% 以内、更好在 20% 以内、甚至更好在 15% 以内、甚至在 10% 以内或甚至在 5% 以内。

[0128] 特别地, 给出 L*、h 和 C* 的值在 15% 以内。

[0129] 这些颜色测量使用色度计进行。其是 KONICA MINOLTA CR-400 比色计。其是包含滤光器、检测器和滤光灯的三色激励比色计。测量以色度空间 :L, C, h 进行。操作条件如下:

- 标准观察者 CIE 1964 10°

- 光源 CIE 型 D65

- 测量几何 d/0, d/8 的变体。该设备装有产生散射光的光学装置, 放置在引发光的多重反射的涂有白色层的球形腔内。防眩光捕获器(anti-glare trap)消除了样品表面的眩光效应。

[0130] 初始进行设备的“白板”校准。

[0131] 随后在裸露的对比卡 32 的区域 B11+ 上测量色度参数 L、C 和 h。

[0132] 平行地, 利用来自 Braive instruments 的自动涂施器将待评估组合物铺展在透明膜(Hp Color 激光喷射打印透明度, Hp Invent ;CP2936A)上(湿厚度 50 微米)。该涂层随后在恒温和通风炉中在 37°C 下放置 24 小时。

[0133] 一旦干燥, 这些膜放置在对比卡 32 的区域 B11+ 上用于评价。参数 ΔC 和 ΔL 定义为施加本发明的化妆品组合物后区域 B11+ 的色度 C 和亮度 L 方面各自的变化。

[0134] 一旦铺展成薄膜并干燥, 通过下列光学性质表征本发明的组合物:

- 25 < ΔC < -2, 其中 C 为色度

- 5 < ΔL < 30, 其中 L 为亮度

- 50 < %Tr < 70, 特别是 50 < %Tr < 68, 或甚至 50 < %Tr < 66, 其中 %Tr 是透明度。

[0135] 盖仑制剂形式

本发明的组合物为任何适于施加到眼周区域的盖仑制剂形式: 混悬剂、分散体、凝胶、浆液、流体或固体乳剂(W/O、O/W、多重乳剂)、含水, 无水或脂肪贴剂、固体, 液体或糊状无水产品、松散或压实的粉末、浇铸, 模塑和挤出形式。

[0136] 根据一种特定实施方案, 该组合物为乳剂形式, 特别是流体或固体水包油乳剂。

[0137] 特别地, 其将是流体 O/W 乳剂。

[0138] 术语“固体”形式的产物意在指根据本发明组合物具有使得其在环境温度下在其自身重量下不流动的硬度, 与称为流体的组合物相反。两相或多相制剂或在两个隔室或多个隔室中提供的制剂, 其相之一或其隔室之一符合上文的描述, 或其内容物的最终混合物符合上文的描述。

[0139] 根据一种特定实施方案, 本发明的组合物为水包油乳剂形式, 包含分散在水相中

的油相,并包含至少一种生理学可接受的介质。

[0140] 术语“生理学可接受的介质”意在描述特别适于将本发明的组合物施加到角蛋白材料,特别是皮肤和/或眼睛粘膜上并可能与泪液接触的介质。

[0141] 通常根据必须在其上施加该组合物的载体的性质以及根据该组合物的包装方式调节该生理学可接受的介质。

[0142] 水相

本发明的组合物可以包含至少一种水相,优选以相对于组合物总重量为 10 至 99%、且更特别为 20 至 70 重量 % 的含量。

[0143] 该水相通常包含水,并任选包含至少一种水溶性溶剂。

[0144] 所述水可以是花露水,如矢车菊水和/或从植物中或从果实中提取的水和/或可能的温泉、矿泉水,如 VITTEL 水、LUCAS 水或 LA ROCHE POSAY 水和/或泉水、海水、化石水、熔融冰川水或蒸馏水、重蒸馏水或通过任何其它方法消毒的水。

[0145] 在本发明中术语“水溶性溶剂”是指在环境温度下为液体并可与水混溶(25℃和大气压下的水混溶性大于 50 重量 %) 的化合物。

[0146] 适于本发明的水溶性溶剂可以选自 C₁₋₈ 且特别为 C₁₋₅ 的单醇,特别是乙醇、异丙醇、叔丁醇和正丁醇,如前所述的多元醇,及其混合物。乙醇和异丙醇,优选乙醇,最特别适于本发明。根据一种优选的实施方案,本发明的组合物包含至少一种 C_{1-C₄} 单醇,特别是乙醇。

[0147] 本发明的组合物还可以包含至少一种盐,例如氯化钠、氯化镁、硫酸镁、氯化钙或磷酸钙,单独或以缓冲液混合物形式。

[0148] 本发明的组合物可以包含相对于组合物总重量为 0.05% 至 1.5%、特别是 0.1% 至 1.0 重量 %, 和更特别为能够达到等渗(即相对于水相重量对应于 0.9% 的 NaCl) 的浓度的盐。

[0149] 该水相可以含有意在降低水活度的组分,例如多元醇,特别是对于 < 0.9, 尤其为 0.5 至 0.8 的水活度。

[0150] 该水相还可以包含与水相相容的任何水溶性或水分散性化合物,如胶凝剂、成膜聚合物、增稠剂、可溶性着色剂或有色分子、防腐剂如硫酸铜、表面活性剂及其混合物,或水溶性遮光剂。

[0151] 液体脂肪相

本发明的化妆品组合物包含至少一种包含至少一种油的液体脂肪相。

[0152] 本发明的组合物可以以相对于组合物总重量为 1 至 50%、特别为 2 至 35%、和更特别为 5 至 25 重量 % 的含量包含液体脂肪相。

[0153] 术语“油”意在指在环境温度(20-25℃)和大气压下为液体形式的任何脂肪物质。

[0154] 该油可以选自烃基、硅氧烷或氟代类型的挥发性和非挥发性油。该油可以是动物、植物、矿物或合成来源的。

[0155] 术语“挥发性油”意在指能够在环境温度与大气压下在与皮肤接触小于一小时内蒸发的油(或非水介质)。该挥发性油是在环境温度下为液体的挥发性化妆油,其在环境温度和大气压下特别具有非零的蒸气压,特别是具有 0.13 Pa 至 40 000 Pa (10⁻³ 至 300 毫米汞柱)、优选 1.3 Pa 至 13 000 Pa (0.01 至 100 毫米汞柱)、优选 1.3 Pa 至 1300 Pa (0.01 至 10 毫米汞柱) 的蒸气压。

[0156] 此外,该挥发性油通常具有在大气压下测得的 150℃至 260℃且优选 170℃至 250℃的沸点。

[0157] 有利地,该脂肪相相对于组合物总重量包含 1 至 30 重量%、优选 2 至 20 重量%、优选 3 至 15 重量%的挥发性油。

[0158] 术语“烃基油”意在指基本上由碳和氢原子以及任选的氧和氮原子构成或甚至由它们组成的、并不含硅和氟原子的油;其可以含有酯、醚、胺和 / 或酰胺基团。

[0159] 术语“硅油”意在指含有至少一个硅原子且特别含有 Si-O 基团的油。

[0160] 术语“氟代油”意在指含有至少一个氟原子的油。

[0161] 挥发性油

该挥发性油可以是烃基油或硅油。特别地,使用烃基挥发性油,其可以选自闪点为 40℃至 102℃、优选 40℃至 55℃且优选 40℃至 50℃的烃基油。

[0162] 作为烃基挥发性油,可以提及含有 8 至 16 个碳原子的直链或支化的烃基挥发性油及其混合物,特别是支化 C₈-C₁₆ 烷烃,如 C₈-C₁₆ 异构烷烃(也称为异链烷烃),异十二烷、异癸烷、异十六烷、如申请 W02008/155059 中所述的十一烷 / 十三烷混合物、十二烷、十四烷及其混合物,以及例如以商品名 Isopar 或 Permetyl 销售的油, C₈-C₁₆ 支化酯,如新戊酸异己酯,及其混合物。优选地,该烃基挥发性油选自含有 8 至 16 个碳原子的烃基挥发性油及其混合物,其是直链或支化的。

[0163] 非挥发性油

该非挥发性油可以以相对于乳剂总重量的 0.1% 至 20 重量%、优选 1% 至 15 重量%的含量存在。

[0164] 该非挥发性油可以选自矿物、动物、植物或合成来源的碳基油、烃基油和 / 或硅油和 / 或氟代油,及其混合物,只要它们能与预期用途相容。

[0165] 可以提及非挥发性烃基油,如液体石蜡或液体矿脂、异二十烷、大豆油、角鲨烷、甜杏仁油、美叶油 (beauty-leaf oil)、棕榈油、葡萄籽油、芝麻油、玉米油、菜籽油、向日葵油、棉籽油、杏仁油、蓖麻油、鳄梨油、荷荷巴油、橄榄油或谷物胚芽油;羊毛脂酸的、油酸的、月桂酸的、硬脂酸的酯;脂肪酯,如肉豆蔻酸异丙酯、棕榈酸异丙酯、硬脂酸丁酯、月桂酸己酯、己二酸二异丙酯、异壬酸异壬酯、棕榈酸 2- 乙基己酯、月桂酸 2- 己基癸酯、棕榈酸 2- 辛基癸酯、肉豆蔻酸 2- 辛基十二烷基酯或乳酸 2- 辛基十二烷基酯、琥珀酸 2- 二乙基己酯、苹果酸二异硬脂酯、三异硬脂酸甘油酯或三异硬脂酸二甘油酯;碳酸酯,如二辛酰碳酸酯,醚,如二辛酰醚,高级脂肪酸,如肉豆蔻酸、棕榈酸、硬脂酸、山萘酸、油酸、亚油酸、亚麻酸或异硬脂酸;高级脂肪醇,如鲸蜡醇、硬脂醇或油醇、亚油醇或亚麻醇、异硬脂醇或辛基十二烷醇。

[0166] 该油相还可以含有任何脂溶性或可分散的化合物,例如生物活性油性提取物,如维生素 A、D、E 和 K、类胡萝卜素、神经酰胺、不皂化物、必需脂肪酸、长链脂肪酸、精油、UV 遮光剂、表面活性剂或着色剂。

[0167] 添加剂

本发明的组合物还可以含有常规辅助剂,如着色剂、不会令配制剂具有覆盖性的颜料 (pigments which do not render the formula covering)、香料、防腐剂、表面活性剂、增稠剂、有机或无机、物理和化学遮光剂、螯合剂、抗氧化剂、不溶性、脂溶性或水溶性活性剂、保湿剂如多元醇,特别是甘油, pH 调节剂(酸或碱)、从植物中提取或来自于生物技术的活性

剂、无机活性剂或紧致剂。

[0168] 根据一种特定实施方案,本发明的组合物还包含至少一种能够平滑皮肤并减少皱纹与细纹或甚至立即使它们消失的紧致剂。

[0169] 通常,这种紧致效果可以以术语百分比收缩来描述。该百分比收缩可以通过体外收缩试验来评估,该试验包括使模数为大约 20 MPa 和厚度为 100 微米的矩形弹性体试件(10×40 毫米)与浓度为小于或等于 7 重量%的受试紧致剂的水溶液接触。在 22 ± 3°C 和 40 ± 10% 相对湿度 RH 下干燥 3-4 小时后,基底上的该沉积物施加的张力和因此的张紧位势与试件中心处宽度的减少直接相关。随后可以以下列方式定量紧致效果(TE):

$$\text{“TE”} = (L_0 - L_{3h}/L_0) \times 100 \text{ (以 \% 为单位)}$$

其中 L_0 = 初始宽度 10 毫米

L_{3h} = 干燥 3 小时后的宽度。

[0170] 更具体而言,如果当试剂以在水或任何生理学可接受介质中小于或等于 7 重量%、特别是 0.5 至 2 重量%的浓度使用时,它在此类条件下产生至少 10%、优选至少 15% 的收缩时,其被描述为“紧致”剂。

[0171] 作为紧致剂,特别可以提及:

- 植物蛋白及其水解产物,如大豆蛋白,特别是由 Laboratoires sériobiologiques 公司以 ELESERYL SH/VE G 8 和 ELESERYL SH VEG 8B 为名销售的那些(INCI 名称:GLYCINE SOJA SOYBEAN PROTEIN);

- 胶态二氧化硅颗粒,如由 Catalysts et Chemicals 公司以 Cosmo S-40 和 Cosmo S-50 为名销售的那些,或二氧化硅-氧化铝复合颗粒,如由 Grace 公司以 Ludox AM、Ludox AM-X 6021、Ludox HSA 和 Ludox TMA 为名销售的那些;

- 互穿网络聚合物(IPNs),特别是包含聚氨酯聚合物和聚丙烯酸聚合物的那些,如根据专利 US 5 173 526 中所述方法制备的聚合物。优选地,可以使用新戊二醇/己二酸/4,4'-亚甲基双(环己基异氰酸酯)/二羟甲基丙酸的聚氨酯共聚物和聚甲基丙烯酸甲酯的 IPN,如由 AIR PRODUCTS 公司以商品名 Hybridur® 875 聚合物分散体(INCI 名称:聚氨酯-2(和)聚甲基丙烯酸甲酯)或以商品名 Hybridur® 870 和 Hybridur® 880 销售的产品;

- 接枝硅氧烷聚合物,如:丙硫基(聚丙烯酸甲酯/甲基丙烯酸甲酯/甲基丙烯酸)-接枝的聚二甲基硅氧烷,丙硫基(聚丙烯酸甲酯)-、丙硫基(聚甲基丙烯酸甲酯)-和丙硫基(聚甲基丙烯酸)-接枝的聚二甲基硅氧烷,或丙硫基(聚甲基丙烯酸异丁酯)-和丙硫基(聚甲基丙烯酸)-接枝的聚二甲基硅氧烷。优选使用丙硫基(聚丙烯酸甲酯/甲基丙烯酸甲酯/甲基丙烯酸)-接枝的聚二甲基硅氧烷,如可以以商品名 VS 80 或 VS 70 (在水中 10%)或 L0 21 (粉末形式)获自 3M 公司的产品。

[0172] 这些添加剂通常以最终组合物总重量的 0.1% 至 10% 的浓度使用。

[0173] 活性剂

根据一种特定实施方案,使用活性剂,所述活性剂选自用于促进微循环或加固血管或淋巴管壁的试剂、抗着色或脱色剂、镇静剂、维生素、抗氧化剂及其混合物、用于调色和固化皮肤结构或提高它们的纤维或基质细胞密度、或抵抗它们的降解的活性剂,作用于脂解或相反地作用于脂肪细胞的脂肪生成的活性剂,抗皱纹活性剂和保湿活性剂。

[0174] 作为实例,可以提及:因其镇静或抗炎活性已知的活性剂,如甘草提取物、玫瑰提

取物、矢车菊提取物、甘菊提取物、橄榄羟基酪醇；抗皱纹剂，如 C-β-2 吡喃葡萄糖苷、腺苷、松弛活性剂；细胞能量刺激剂(氨基酸、寡肽、RNA 衍生物或 DNA 衍生物、辅酶 [Q10]、痕量元素；自由基清除剂；血管保护或调理剂(银杏衍生物、红葡萄叶提取物、松树或葡萄籽 OPC 低聚原花色素(proanthocyanidin)、富含花青素的果实、浆果、花瓣、树皮、种子的提取物，例如蓝莓提取物(WO 01/45648)；用于促进血液或淋巴微循环的试剂(黄嘌呤碱、咖啡因、茶碱、可可碱和衍生物，咖啡提取物、茶提取物、可可提取物、瓜拉那提取物、剂量与良好无害性相容的烟碱衍生物)；免疫保护剂或抗菌保护剂、蜂蜜或蜂巢衍生产物、提取物，微生物如酵母或益生菌的溶菌产物或冻干物，盐水溶液和人工泪液、抗糖化或糖氧化(glycoxidation)剂。还可以提及维生素，例如维生素 A、C、D、B3、B6 或 PP、B5、E、K1 或 K2，以及这些维生素的前体或衍生物，特别是其酯或其与糖的组合；胡萝卜素和类胡萝卜素，例如，β-胡萝卜素、叶黄素、虾青素或番茄红素，其可以为毫微囊剂形式；抗氧化剂且特别是衍生自植物或生物技术的天然抗氧化剂，多酚，遮光剂或 UV- 遮光颗粒；保湿剂，如多元醇；神经酰胺；DHEA 及其衍生物；增白和脱色剂，如曲酸、维生素 C 及其衍生物，对氨基酚衍生物，熊果苷和它们的衍生物、紧致或平滑剂，如大豆水解产物，及其混合物。

[0175] 根据一种特定实施方案，本发明的组合物不包含任何增白活性剂。

[0176] 根据一种特定实施方案，该组合物包含至少一种作用于微循环的活性剂，旨在改善眼周区域的外观，特别是减少黑眼圈。其可以选自例如：

- 类黄酮类化合物及其葡糖苷，如银杏黄酮糖苷(flavoglycosides)、穗花杉双黄酮或银杏的二聚黄酮，柑橘类黄酮(citroflavonoids)，橘皮苷，α-G- 橘皮苷，橘皮苷甲基查耳酮，芸香苷和芦丁(例如：β-羟乙基芦丁、三甲基芦丁)；

- 皂糖苷(saponoside)，如七叶素、七叶素 β- 谷甾醇、鲁斯可皂甙元和新鲁斯皂苷配基、积雪草皂苷和羟基积雪草苷、薯蓣皂苷配基，

- 香豆素，如马栗树皮苷、秦皮乙素或甲基秦皮乙素，

- 植物提取物，如花竹柏提取物、七叶树提取物、常春藤提取物、咖啡提取物、绿茶或红茶(发酵的)提取物、可可提取物、特别如在申请 WO 03/018730 中描述的来自 Corsica 的永久花(*Helichrysum italicum*)的提取物；黑醋栗(*Ribes nigrum*)提取物，越橘属(欧洲越橘：*V. vitis-idaea* subsp. *vitis-idaea*，蔓越橘：*V. macrocarpon*，蓝莓：*V. myrtillus*)果实的提取物，接骨木 *Sambucus nigra* 或 *S. racemosa* 的果实的提取物，悬钩子属(树莓 *Rubus idaeus*)的果实的提取物，杨梅提取物，槲寄生提取物，猕猴桃(*Actinidia chinensis* L.)提取物，柏树(*Cupressus sempervirens*)提取物，草木犀(*Melissa officinalis*)提取物，白腊树提取物，山柳兰提取物，零陵香豆提取物，小长春花(*Vinca minor*)提取物，积雪草(*Centella asiatica*)提取物，绢毛榄仁(*sericoside*)提取物，金盏花属提取物，山金车属提取物，阿米芹提取物；当归提取物、芫荽提取物、甘草提取物、国槐提取物、*Eucalyptus macrorryncha* 提取物、金缕梅提取物、秘鲁拉坦尼提取物、小白屈菜提取物、龙舌兰提取物、丝兰提取物、薯蓣科提取物、柴胡属提取物、红花提取物、黄芪属植物的根部提取物、丹参(*Salvia milthiorrhizae*)提取物、赤芍(*Paeonia rubra*)提取物、美洲远志的根茎提取物、发酵制剂，如源自发酵茶的红茶菌(kombucha)，

- 其它血管扩张剂，如烟酸(尼克酸)及其衍生物，例如烟酸酯，如烟酸占替诺、烟酸肌醇酯；烟酸甲酯、烟酸乙酯或烟酸己酯，

- 熏衣草、百里香、迷迭香、柑果(hesperidia)、薄荷、桉树、天竺葵、玫瑰的精油，
- 腺苷或 ATP (三磷酸腺苷)；
- 及其混合物。

[0177] 特别地，使用银杏提取物、积雪草提取物、茶提取物、黑醋栗提取物、蓝莓提取物、玫瑰提取物、咖啡因或其混合物。

[0178] 这些化合物通常以最终组合物总重量的 0.1% 至 10% 的浓度使用。

[0179] 图 1 显示了用于测定本发明的组合物的比色特性的对比卡(特别是对比卡 32)。

[0180] 图 2 图示了在其上测量比色参数的面部区域。

[0181] 现在将借助下列非限制性实施例阐述本发明。除非另行说明，组合物中组分的值以相对于所述组合物总重量的重量 % 表示。

实施例

[0182] 制备下列组合物：

实施例 1 :W/O 乳剂

成分	%	相
甘油	5	A
辛乙二醇	0.5	A
对羟基苯甲酸甲酯	0.25	A
EDTA 二钠	0.15	A
银杏叶提取物 (来自 LINNEA)	0.1	A
去离子水	适量 至 100	A
来自 Shin Etsu 的聚二甲基硅氧烷(和)聚二甲基硅氧烷/PEG-10/15 交联聚合物 KSG 210	3.6	B1
二甲基甲硅烷基化二氧化硅(和)透明质酸钠	1	B1
来自 Cirebelle 的合成蜡 Cirebelle 303	2	B1
来自 Shin Etsu 的 PEG-10 聚二甲基硅氧烷 KF-6017	0.5	B1
异十六烷	3.4	B1
碳酸亚丙酯	0.16	B1
来自 Elementis 的二硬脂二甲铵锂蒙脱石有机膨润土 (DISTEARDIMONIUM HECTORITE BENTONE) 38 VCG	0.6	B2
用氧化铝/二氧化硅/三羟甲基丙烷处理过的金红石二氧化钛 (CI: 77891) (来自 ISHIHARA SANGYO 的 TIPAQUE PF-671(化妆品级)“颜料”	0.75	B3
聚二甲基硅氧烷	4	B3
来自 Cognis 的聚丙烯酸钠 COSMEDIA SP	1	C
聚二甲基硅氧烷	1	C
甲基硅烷醇/硅酸酯交联聚合物 (来自 Takemoto Oil & Fat 的 NLK506) “散射填料” 甲基硅烷醇/硅酸酯交联聚合物 (来自 TAKEMOTO OIL & FAT 的 NLK 506) “散射填料”	0.75	D
封装在多孔二氧化硅中的二氧化钛和氧化铁 (44.7%TiO ₂ , 50%二氧化硅, 5.3%氧化铁, 来自 MIYOSHI KASEI 的 PC-LS-14)	2	D

[0183] 程序:

- 将相 B 加热至大约 75°C, 将各种成分并入其中, 搅拌混合物直到获得均匀凝胶。
- 将相 A 加热至大约 75°C。

- 通过将相 A 并入相 B 制备该乳剂。
- 剩余的相在 40-45°C 下并入, 保持搅拌直到完全冷却。

[0184] 实施例 2 :O/W 乳剂

成分	%	相	
甘油	4	A1	
1,2-辛二醇	0.4		
丙二醇	3		
2-苯氧乙醇	0.6		
苯甲酸钠	0.125		
具有甲氧基末端的氧乙烯化(16EO)二甲基硅氧烷(来自 Dow Corning 的 DOW CORNING 2501 化妆品蜡)	1.25		
乙二胺四乙酸二钠盐·2H ₂ O	0.075		
二丙二醇	3.5		
积雪草提取物	1		
咖啡因	1.5		
去离子水	适量 至 100		
氧乙烯化(20EO)甲基葡糖苷倍半硬脂酸酯(来自 LUBRIZOL 的 GLUCAMATE SSE-20 乳化剂)	0.5		A2
乙氧基化(15EO)乙基二氨基-N-椰油基磺酸钠/山嵛醇/硬脂酸甘油酯/柠檬酸甘油酯的混合物(来自 SASOL 的 CERALUTION H)	2.5		B1
生育酚	0.1		
2-辛基十二烷醇	1		
聚(丙烯酸硬脂酯)(来自 AIR PRODUCTS and CHEMICALS 的 INTELIMER IPA 13-1)	0.5		
未稳定化的、精制的、脱臭杏仁油(油酸-亚油酸 66/28 的甘油三酯)	1.5	B2	
用氧化铝/二氧化硅/三羟甲基丙烷处理过的金红石二氧化钛(CI: 77891)(来自 ISHIHARA SANGYO 的 TIPAQUE PF-671(化妆品级))“颜料”	0.75	B3	
癸二酸二异丙酯	2	B3	
异壬酸异壬酯	1	C1	
α,ω -二羟基聚二甲基硅氧烷/聚二甲基硅氧烷的混合物 5 CST(来自 DOW CORNING 的 DOW CORNING 1503 FLUID)	2.5		
正十一烷:正十三烷混合物, 其中正十一烷是混合物中的主要成分, 如根据申请 WO2008/155059 所制备	5		
用氨水部分中和的高度交联的聚丙烯酰胺甲基丙烷磺酸(来自 CLARIANT 的 HOSTACERIN AMPS)	0.9		
黄原胶	0.1375		

在异链烷烃/水中 40%的反相乳液中的丙烯酰胺/丙烯酰氨-2-甲基丙烷磺酸钠共聚物 (来自 SEPPIC 的 SEPIGEL 305)	0.125	C2
变性无水乙醇	2.95	
以 61%在含水乳液中的, 受保护的, 高分子量[聚二甲基硅氧烷][乙基][聚二甲基硅氧烷]嵌段共聚物 (来自 DOW CORNING 的 DOW CORNING HMW 2220 NON-IONIC EMULSION)	0.25	C3
香料	0.2	C4
甲基硅烷醇/硅酸酯交联聚合物 (来自 Takemoto Fat & Oil 的 NLK506) “散射填料”	0.75	
封装在多孔二氧化硅中的二氧化钛和氧化铁 (44.7%TiO ₂ , 50%二氧化硅, 5.3%氧化铁, 来自 MIYOSHI KASEI 的 PC-LS-14)	I	D

[0185] 程序:

- 将相 B 加热至大约 75°C, 将各种成分并入其中, 搅拌混合物直到获得均匀凝胶。
- 将相 A 加热至大约 75°C。
- 通过将相 A 并入相 B 制备该乳剂。
- 剩余的相在 40-45°C 下并入, 保持搅拌直到完全冷却。

[0186] 测量本发明的组合物的不透明度和光学性质

使用如上所述的方案。

[0187] 下表总结了用实施例 1 和 2 获得的结果。

	ΔC	ΔL	%Tr
实施例 1	-12	25	62
实施例 2	-15	24	65

[0188] 将本发明的组合物施加到眼周区域并能够显著降低黑眼圈的可见性。

[0189] 光学性质的体内评估

将实施例 2 的组合物在眼周区域水平处施加到具有黑眼圈的 6 个个体的小组 (施加 0.025 毫升)。美容师随后“盲”评 (将施加的组合物编号, 并随机化照片的前 / 后次序) 与裸肤相比由该组合物获得的黑眼圈可见性的降低。

[0190] 结果: 在所有模特身上出现了的眼周区域的色泽淡化效果 (lightening effect), 这降低了黑眼圈的可见性。对具有黑眼圈的中国女性组重复相同的试验。出现了相同的结果。本发明的白色颜料 (i) 和散射填料 (ii) 的组合因此能够明显地减轻黑眼圈, 同时保持天然“裸肤”外观。

[0191] 实施例 3 :O/W 乳剂

成分	%	相
甘油	7	A
1,2-辛二醇	0.4	
2-苯氧乙醇	0.6	
苯甲酸钠	0.25	
具有甲氧基末端的氧乙烯化(16EO)二甲基硅氧烷(来自 Dow Corning 的 DOW CORNING 2501 化妆品蜡)	2.5	
乙二胺四乙酸二钠盐·2H ₂ O	0.1	
去离子水	适量 至 100	
干燥的水-醇花竹柏提取物, 含有 10%的皂角苷(来自 BERNETT 的 7242000 BUTCHERS BROOM D.H.E. 9-11% PHYT)	0.1	A
乙氧基化(150EO)乙基二酰氨基-N-椰油基磺酸钠/山嵛醇/硬脂酸甘油酯/柠檬酸甘油酯的混合物(来自 SASOL 的 CERALUTION H)	5	B1
生育酚	0.2	
2-辛基十二烷醇	2	
聚(丙烯酸硬脂酯)(来自 AIR PRODUCTS and CHEMICALS 的 INTELIMER IPA 13-1)	1	
癸二酸二异丙酯	4	
未稳定化的、精制的、脱臭杏仁油(油酸-亚油酸 66/28 的甘油三酸酯)	3	
异壬酸异壬酯	2	
α,ω-二羟基聚二甲基硅氧烷/聚二甲基硅氧烷的混合物 5 CST(来自 DOW CORNING 的 DOW CORNING 1503 FLUID)	3	B2
用氨水部分中和的高度交联的聚丙烯酰胺甲基丙磺酸(来自 CLARIANT 的 HOSTACERIN AMPS)	1	
黄原胶	0.25	
氯化铋在羟基硬脂酸 2-乙基己酯中的分散体 70:30 (TIMIRON LIQUID SILVER [®]), 来自 MERCK“颜料”	2	
在异链烷烃/水中 40%的反相乳液中的丙烯酰胺/丙烯酰胺-2-甲基丙烷磺酸钠共聚物(来自 SEPPIC 的 SEPIGEL 305)	0.25	
香料	0.3	
二氧化硅微球(来自 MIYOSHI KASEI 的 SB 700)“散射填料”	1	
封装在多孔二氧化硅中的二氧化钛和氧化铁(44.7%TiO ₂ , 50%二氧化硅, 5.3%氧化铁, 来自 MIYOSHI KASEI 的 PC-LS-14)	1	D

[0192] 程序:

- 将相 B 加热至大约 75°C, 将各种成分并入其中, 搅拌混合物直到获得均匀凝胶。
- 将相 A 加热至大约 75°C。
- 通过将相 B 并入相 A 制备该乳剂。
- 剩余的相在 40-45°C 下并入, 保持搅拌直到完全冷却。

[0193] 实施例 4 :O/W 乳剂

成分	%	相
甘油	7	A
1,2-辛二醇	0.4	
2-苯氧乙醇	0.6	
苯甲酸钠	0.25	
具有甲氧基末端的氧乙烯化(16EO)二甲基硅氧烷(来自 Dow Corning 的 DOW CORNING 2501 化妆品蜡)	2.5	
乙二醇四乙酸二钠盐·2H ₂ O	0.1	
去离子水	适量 至 100	
干燥的水-醇花竹柏提取物, 含有 10%的皂角苷(来自 BERNETT 的 7242000 BUTCHERS BROOM D.H.E. 9-11% PHYT)	0.1	A
乙氧基化(150EO)乙基二酰氨基-N-椰油基磺酸钠/山嵛醇/硬脂酸甘油酯/柠檬酸甘油酯的混合物(来自 SASOL 的 CERALUTION H)	5	B1
生育酚	0.2	
2-辛基十二烷醇	2	
聚(丙烯酸硬脂酯)(来自 AIR PRODUCTS and CHEMICALS 的 INTELIMER IPA 13-1)	1	
癸二酸二异丙酯	4	B2
未稳定化的、精制的、脱臭杏仁油(油酸-亚油酸 66/28 的甘油三酸酯)	3	
异壬酸异壬酯	2	C1
α,ω -二羟基聚二甲基硅氧烷/聚二甲基硅氧烷的混合物 5 CST(来自 DOW CORNING 的 DOW CORNING 1503 FLUID)	3	
用氨水部分中和的高度交联的聚丙烯酰胺甲基丙磺酸(来自 CLARIANT 的 HOSTACERIN AMPS)	1	
黄原胶	0.25	
氯化铋在羟基硬脂酸 2-乙基己酯中的分散体 70:30 (TIMIRON LIQUID SILVER [®]), 来自 MERCK“颜料”	2	
在异链烷烃/水中 40%的反相乳液中的丙烯酰胺/丙烯酰氨-2-甲基丙烷磺酸钠共聚物(来自 SEPPIC 的 SEPIGEL 305)	0.25	C2
香料	0.3	C3
二氧化硅微球(来自 MIYOSHI KASEI 的 SB 700)“散射填料”	1	D
封装在多孔二氧化硅中的二氧化钛和氧化铁(44.7%TiO ₂ , 50%二氧化硅, 5.3%氧化铁, 来自 MIYOSHI KASEI 的 PC-LS-14)	1	

[0194] 程序:

- 将相 B 加热至大约 75°C, 将各种成分并入其中, 搅拌混合物直到获得均匀凝胶。
- 将相 A 加热至大约 75°C。
- 通过将相 B 并入相 A 制备该乳剂。
- 剩余的相在 40-45°C 下并入, 保持搅拌直到完全冷却。

[0195] 将本发明的组合物施加到眼周区域并能够显著降低黑眼圈和局部美学缺陷的可

见性,同时保持天然“裸肤”外观。

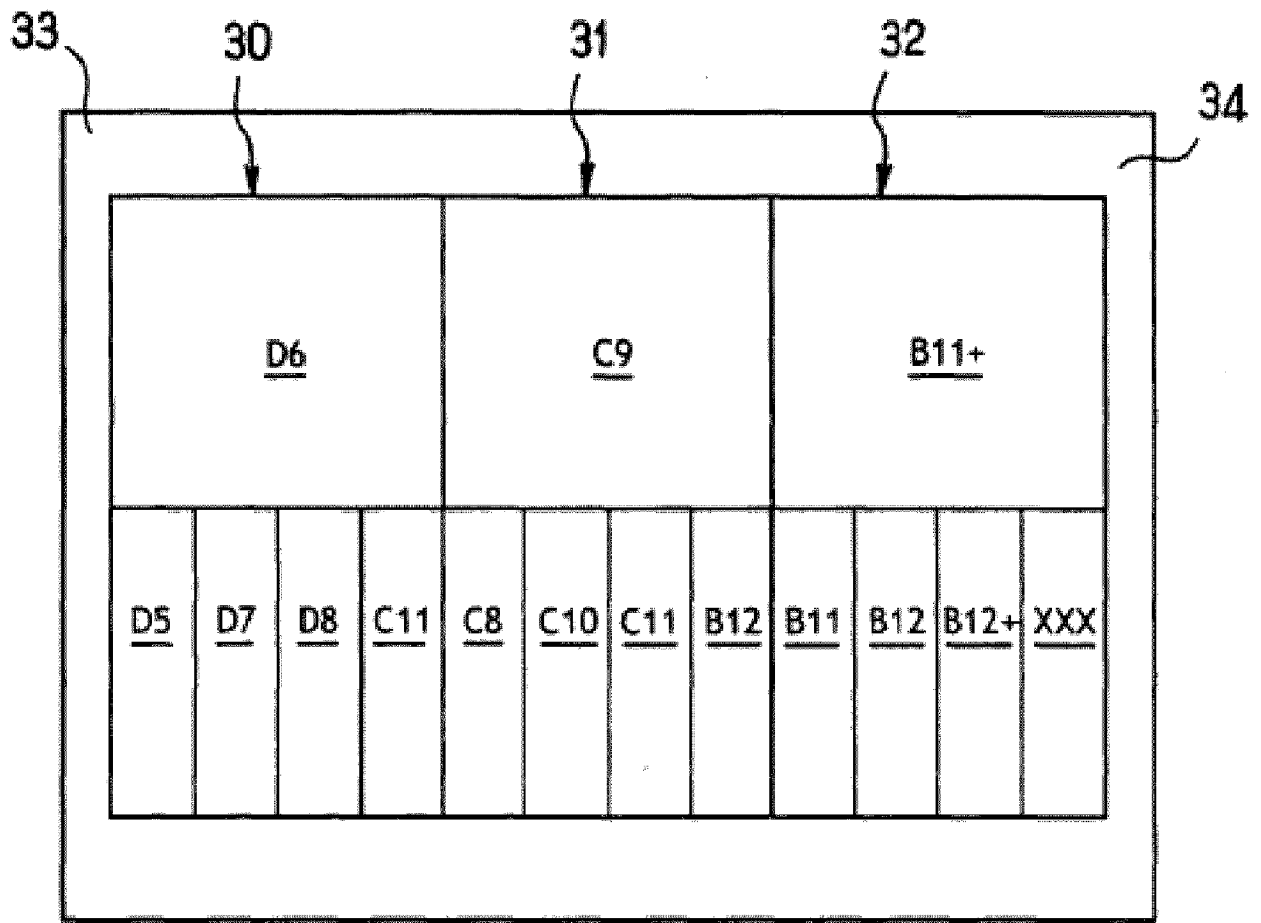


图 1

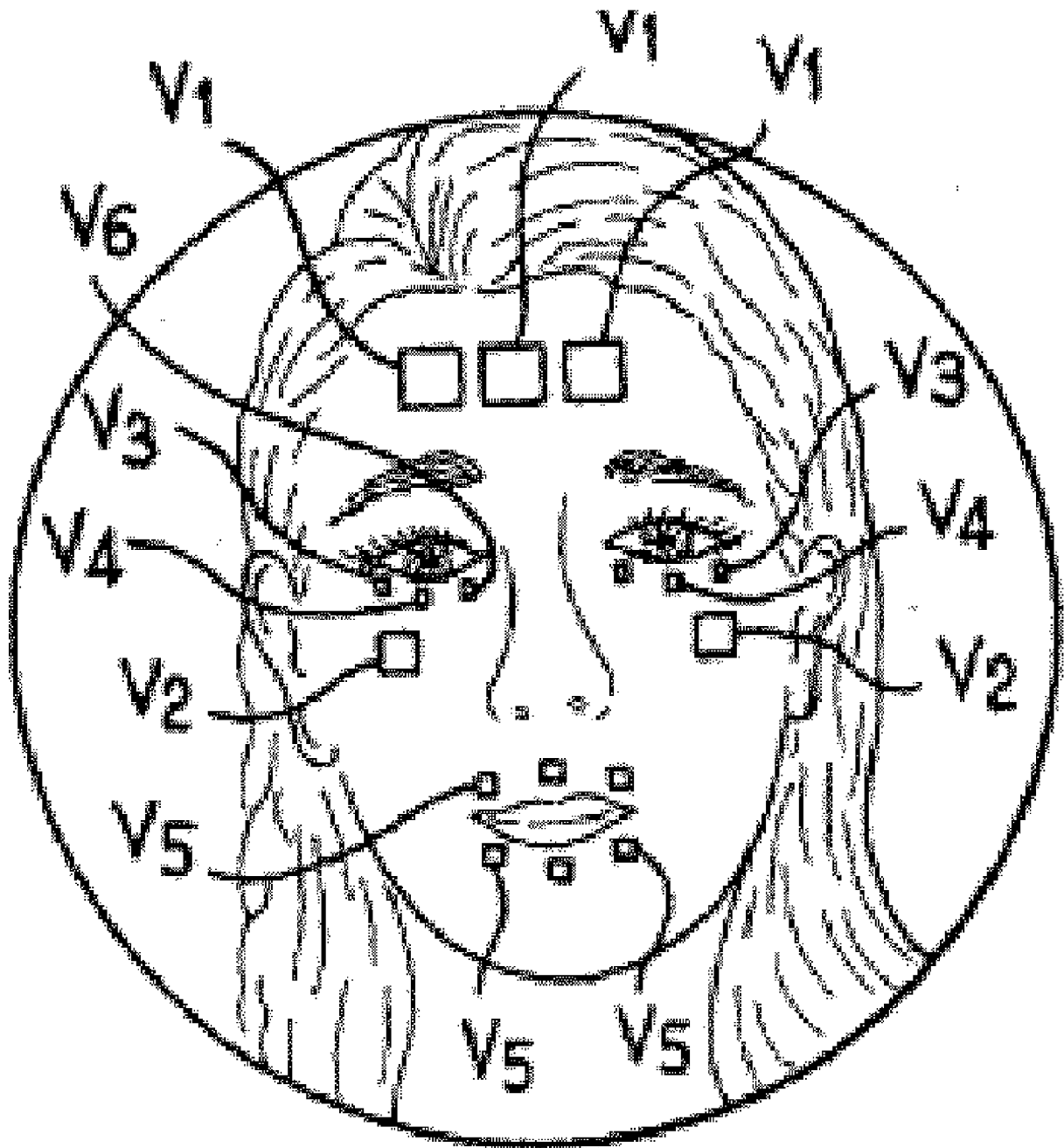


图 2