



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103340778 B

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201310252993. 7

[0011]-[0017], [0022]-[0023] 段.

(22) 申请日 2011. 09. 27

阎世翔. “紧肤水”. 《化妆品科学(下)》. 科学技术文献出版社, 1998, 第 130-131 页.

(62) 分案原申请数据

201110294793. 9 2011. 09. 27

审查员 张铮

(73) 专利权人 浙江欧诗漫生物股份有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县武康镇中兴北路 518 号

(72) 发明人 何丹 姚国英 沈伟良 张丽华

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214

代理人 王晓峰

(51) Int. Cl.

A61K 8/97(2006. 01)

A61Q 19/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101966135 A, 2011. 02. 09, 说明书第

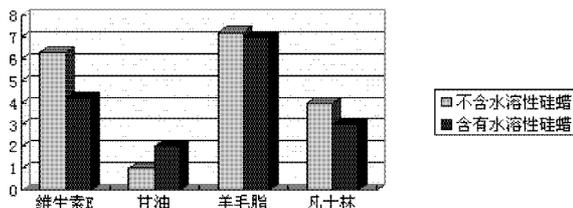
权利要求书1页 说明书10页 附图3页

(54) 发明名称

一种含黄春菊提取物和人参根提取物的化妆水组合物

(57) 摘要

本发明涉及一种含黄春菊提取物和人参根提取物的化妆水组合物,该化妆水组合物按质量百分比计由以下的组分构成:相1:甘油 8%,丁二醇 3%,尿囊素 2%,羟乙基纤维素 0.6%,透明质酸钠 0.5%,水余量;相2:水溶性硅蜡 2%,春黄菊提取物 8%,1,2-己二醇/辛甘醇 1%,人参根提取物 2%,香精 0.25%,防腐剂 0.4%,增溶剂 0.25%;相3:聚丙烯酰胺/C13-14 异链烷烃/月桂醇聚醚-70.6%。该组合物能够让肌肤在夜间充分补水,为肌肤打开深层渗透通道,补充氨基酸,强化肌肤更新能力、呼吸顺畅。



1. 一种含黄春菊提取物和人参根提取物的化妆水组合物,其特征在于该化妆水组合物按质量百分比计由以下的组分构成:甘油 8%,丁二醇 3%,尿囊素 2%,羟乙基纤维素 0.6%,透明质酸钠 0.5%,双-PEG-18 甲基醚二甲基硅烷 2%,春黄菊提取物 8%,1,2-己二醇/辛甘醇 1%,人参根提取物 2%,香精 0.25%,防腐剂 0.4%,增溶剂 0.25%,聚丙烯酰胺/C13-14 异链烷烃/月桂醇聚醚-7 0.6%,去离子水余量;上述的化妆水组合物的制备方法如下:相 1 放入容器中混合,加热至 80°C,搅拌溶解完全;降温至 50°C,加入相 2,搅拌均匀;再加入相 3,快速搅拌 5 分钟,混合均匀,出料,其中,相 1 组成为:甘油、丁二醇、尿囊素、羟乙基纤维素、透明质酸钠和去离子水;相 2 组成为:双-PEG-18 甲基醚二甲基硅烷、春黄菊提取物、1,2-己二醇/辛甘醇、人参根提取物、香精、防腐剂和增溶剂;相 3 组成为:聚丙烯酰胺/C13-14 异链烷烃/月桂醇聚醚-7。

一种含黄春菊提取物和人参根提取物的化妆水组合物

[0001] 本专利申请是发明专利申请(申请号:201110294793.9 申请日:11-09-27,发明创造名称:一种包含皮肤调理剂和水溶性硅蜡的化妆水组合物及其制备方法)的分案申请。

技术领域

[0002] 本发明属于一种稳定肌肤、平衡肌肤酸碱性的化妆水组合物及其制备方法。

背景技术

[0003] 由于现代人们生活节奏的加快,以及受各种环境影响,皮肤老化的速率在增加。过多的皮脂分泌,阻塞毛孔,造成角质粗厚。电脑辐射,使皮肤暗淡,无光泽。风吹,皮肤水分的流失。

[0004] 中国发明专利申请(申请号:200910010837.3 申请日:2009-03-24)公开了一种美容护肤保湿剂。它是由以下组分按下述重量份数比组成的:护肤基料:天然二甲基氨酸脯氨酸:甘油:蜂蜜:乳木果油:维生素 E=80-120:5-12:1-3:10-20:1-3:2-4。该发明含乳木果油、甘油、蜂蜜等活性滋养保湿成份,能够迅速帮助滋润干燥肌肤,令肌肤细腻柔滑。

[0005] 中国发明专利申请(申请号:200710150410.4 申请日:2007-11-26)公开了一种含有木糖醇的化妆品保湿剂,它是由下述重量份数的原料组成:2-10份保湿剂,0.1-2份油脂,乳化剂5-15份,水60~80份。该发明的化妆品保湿剂能够较深入扩散到皮肤深处,与深层水结合,保持皮肤的润泽。

发明内容

[0006] 为了减少水分的丢失,本发明的一个目的是提供一种包含皮肤调理剂和水溶性硅蜡的化妆水组合物,该组合物可向皮肤补充水分,柔软皮肤,令肌肤充满弹性,并改善肤质,使肌肤焕然一新。本发明另外一个目的是提供一种上述的化妆水组合物的制备方法。

[0007] 为了实现上述第一个目的,本发明采用了以下的技术方案:

[0008] 一种包含皮肤调理剂和水溶性硅蜡的化妆水组合物,所述组合物按质量百分比计包括以下的组份:

[0009] (a) 0.01% 至 30% 的保湿剂;

[0010] (b) 0.01% 至 10% 的水溶性硅蜡;

[0011] (c) 0.01% 至 8% 的亲水性表面活性剂;

[0012] (d) 0.01% 至 5% 的水溶性高分子聚合物,所述水溶性高分子聚合物为所述化妆水提供 500 至 100000mPa·s 的粘度;

[0013] (e) 0.01% 至 20% 皮肤调理剂;和

[0014] (f) 10% 至 90% 的去离子水。

[0015] 作为优选,所述组合物按质量百分比计包括以下的组份:

[0016] (a) 1% 至 20% 的保湿剂;

- [0017] (b) 0.01% 至 10% 的水溶性硅蜡；
- [0018] (c) 0.01% 至 8% 的亲水性表面活性剂；
- [0019] (d) 0.01% 至 5% 的水溶性高分子聚合物, 所述水溶性高分子聚合物为所述化妆水提供 500 至 100000mPa·s 的粘度；
- [0020] (e) 0.01% 至 20% 皮肤调理剂；和
- [0021] (f) 10% 至 90% 的去离子水。
- [0022] 作为再优选, 所述组合物按质量百分比计包括以下的组份：
- [0023] (a) 2% 至 20% 的保湿剂；
- [0024] (b) 0.01% 至 10% 的水溶性硅蜡；
- [0025] (c) 0.01% 至 8% 的亲水性表面活性剂；
- [0026] (d) 0.01% 至 5% 的水溶性高分子聚合物, 所述水溶性高分子聚合物为所述化妆水提供 500 至 100000mPa·s 的粘度；
- [0027] (e) 0.01% 至 20% 皮肤调理剂；和
- [0028] (f) 10% 至 90% 的去离子水。
- [0029] 作为优选, 上述的保湿剂选自丙二醇、山梨醇、丁二醇、1, 2- 己二醇、辛甘醇、二丙二醇、甘油、双甘油、戊二醇、聚乙二醇的一种或多种, 优选用于本组合物的是甘油、1, 2- 己二醇 / 辛甘醇。
- [0030] 作为优选, 上述的亲水性表面活性剂优选的是聚丙烯酰胺聚合物, 尤其是非离子型的聚丙烯酰胺聚合物, 更优选的是以 CTFA 命名为聚丙烯酰胺 / C13-14 异链烷烃 / 月桂醇聚醚 -7 的非离子聚合物。
- [0031] 作为优选, 上述的增稠剂选自羧酸聚合物、交联聚丙烯酸酯聚合物、纤维素醚类合成的高分子聚合物、天然的高分子聚合物, 优选的是纤维素醚类合成的高分子聚合物, 更优选的是按 CTFA 命名为羟乙基纤维素的物质。
- [0032] 作为优选, 上述的皮肤调理剂选自水解珍珠、透明质酸钠、春黄菊提取物、尿囊素、水解珍珠、透明质酸钠、可可果 / 海藻复合提取物和人参根提取物中的一种或多种。
- [0033] 作为优选, 上述组合物还包含了食用色素、防腐剂、香精和增溶剂中的一种或多种。
- [0034] 本发明组合物还可包括各种各样的其他成分。本发明的组合物的具体成份的功能和效果将在下文中详细描述。
- [0035] 保湿剂
- [0036] 本发明中的以重量计约 0.01% 至 20% 的保湿剂为多元醇, 本文所述组合物优选包含按所述组合物的重量计约 1% 至 20%, 更优选的是 2%-20% 的保湿剂, 实例包括丙二醇、山梨醇、丁二醇、1, 2- 己二醇、辛甘醇、二丙二醇、甘油、双甘油、戊二醇、聚乙二醇, 以及它们的混合物, 优选用于本组合物的是甘油、1, 2- 己二醇 / 辛甘醇。
- [0037] 水溶性硅蜡
- [0038] 本发明中的水溶性硅蜡为一种水溶性的有机硅乙二醇共聚体蜡, 熔点较低。其优点在于去除了一般化妆品成分的粘性, 并且改善了其他成分的质感, 20 位专家对多种含有和不含这种水溶性硅蜡的化妆品成分进行了感官评价下表和如图 1 ~ 图 7 所示。
- [0039] 相溶性测试结果

[0040]	相容性	
	成分	
	水	C
	乙醇	C
	丙二醇	C
	环甲基硅氧烷	I
	二甲基硅氧烷	I
	肉豆蔻异丙酯	I
	十八烷醇	I
	C: 以任何比例互溶 I: 不以任何比例相溶	

[0041] 该感官评价方案遵循 ASTM 委员会 E18.03.01 在感官评价方面建议的方法。该方案中, 20 位受过专业培训的人员通过对几种感官参数定量分析的描述评价原材料和配方产品的肤感特性。

[0042] 亲水性表面活性剂

[0043] 该发明组合物中的亲水性表面活性剂优选的是聚丙烯酰胺聚合物, 尤其是非离子型的聚丙烯酰胺聚合物, 这些聚合物更优选的是以 CTFA 命名为聚丙烯酰胺 /C13-14 异链烷烃 / 月桂醇聚醚 -7 的非离子聚合物, 以商品名为 SEPIGEL305 得自法国赛比克有限公司。亲水性的表面活性剂起分散、增溶和渗透作用, 还有一定的增稠能力。

[0044] 增稠剂

[0045] 在一些实施方案中, 本发明的组合物还可以包括一种或多种增稠剂, 如果存在的话, 所述组合物包括按所述组合物的重量计约 0.01% 至 5%, 优选约为 0.01% 至 4%, 更优选约 0.01% 至 3% 的增稠剂。

[0046] 增稠剂的非限制性种类包括选自以下物质: 羧酸聚合物(如 Carbopol980)、交联聚丙烯酸酯聚合物、合成的高分子聚合物(如纤维素醚类)、天然的高分子聚合物(如树胶), 优选的是纤维素醚类, 更优选的是按 CTFA 命名为羟乙基纤维素的物质, 该物质由 Aqualon Corporation 以商品名 Natrosol1250HHR 出售。

[0047] 皮肤调理剂

[0048] 本发明组合物所添加的多种皮肤调理剂为春黄菊提取物、尿囊素、水解珍珠、透明质酸钠、可可果 / 海藻复合提取物和人参根提取物。

[0049] 本发明组合物添加的菊花提取物的含量按所述组合物的重量计优选为约 0.01% 至 20%, 更优选约 0.01% 至 10%, 本发明组合物的菊花提取物的活性含量按所述组合物的重量计优选约 0.001% 至 10%, 更优选约 0.001% 至 5%。

[0050] 本发明组合物添加的春黄菊提取物, 含有黄酮类化合物、氨基酸、常量元素及微量元素, 还含有微量的鞣花酸、腺嘌呤、胆碱、菊苷、维生素 E 等, 另有绿原酸、鸡纳酸 -4- 咖啡酯等。该母菊提取物有抗炎, 杀菌, 抗氧化作用。菊花黄酮类化合物有清除自由基和超氧阴

离子的能力,能明显抑制 D2 半乳糖导致的脂质过氧化,降低血中 MDA 含量、MAO 活力,提高血中 SOD、GSH-PX 活力,增强机体对自由基的清除作用,减轻超氧阴离子对生物膜的损伤,延缓衰老过程。

[0051] 本发明组合物的菊花提取物可以通过热水提取法、醇提取法、超声波提取法和微波提取法制得。

[0052] 本发明组合物的尿囊素为一种两性化合物,能结合多种物质形成复盐。本发明组合物添加的尿囊素的含量按所述组合物的重量计优选为约 0.01% 至 20%,更优选约 0.01% 至 10%。

[0053] 上述尿囊素具有遮光、杀菌防腐、止痛、抗氧化作用,能使皮肤保持水份,滋润和柔软,是美容美发等化妆品的特效添加剂。添加尿囊素的化妆品具有保护组织、亲水、吸水和防止水分散发等作用;使皮肤柔软且富有弹性,并有美丽的光泽。尿囊素还能促进组织生长,细胞新陈代谢,软化角质层蛋白。由于传统工艺从天然动植物中提取天然尿囊素的含量很低、工艺复杂、成本太高,无法大规模运用,因此现主要采用化学合成法提取合成尿囊素,如尿素乙醛酸直接缩合法、乙酸酸钙盐酸溶解法、尿素二氯乙酸加热法、草酸电解乙二醛氧化法、三氯乙醛合成法等。

[0054] 本发明组合物的水解珍珠,其含量按本发明组合物的重量计约 0.01% 至 20%,优选约为 0.01% 至 15%,更优选约为 0.01% 至 10%,其活性物含量按本发明组合物的重量计约 0.001% 至 10%,优选约 0.001% 至 8%,更优选约 0.001% 至 5%。

[0055] 本发明组合物的水解珍珠,是通过珍珠粉的酶解工艺得到的,含有大量的钙离子和珍珠蛋白质,具有消除氧自由基,抗衰老作用,淡斑,使肌肤亮丽光泽。

[0056] 本发明组合物的透明质酸钠,是一种仿生物黏糖,分子量大于 100 万,本发明组合物的透明质酸钠含量按发明组合物重量计约 0.01% 至 10%,优选约 0.01% 至 5%,更优选约为 0.01% 至 3%。

[0057] 正常人皮肤角质层中含有 10% 至 20% 的水分,其对滋润皮肤,防止皮肤老化、防止外界环境的各种刺激都有重大作用。随着年龄的增长或环境的变化,水分会降到 10% 以下,皮肤会干燥,产生皱纹。本发明组合物的透明质酸钠可以缓解这一问题,它的理论保水值达 1000ml/g,是人体皮肤中保水的关键成分,不但保湿效果好,而且无油腻感和堵塞毛孔的等缺点。还可以消除氧自由基,修复晒后损伤的皮肤。

[0058] 本发明组合物中的可可果/海藻复合提取物,是一个混合提取物,其含量按本发明组合物的重量计约 0.01% 至 20%,优选约为 0.01% 至 15%,更优选约为 0.01% 至 10%,其活性物含量按本发明组合物的重量计约 0.001% 至 10%,优选约 0.001% 至 8%,更优选约 0.001% 至 5%。

[0059] 本发明组合物的可可果/海藻复合提取物,为天然植物来源,可可果提取物含有咖啡因、可可碱等活性成分,具有抗氧化,抗菌作用,活化细胞,使肌肤嫩白光泽。海藻提取物含有特殊多糖类、蛋白质、脂质、色素及低分子物质,还含牛磺酸、甲硫氨酸、胱氨酸及其衍生物等,可以使皮肤赋予光泽,可维护上皮细胞健康成长,减少色素沉着,还有抗菌作用。

[0060] 本发明组合物中的人参根提取物,其含量按本发明组合物的重量计约 0.01% 至 20%,优选约为 0.01% 至 15%,更优选约为 0.01% 至 10%,其活性物含量按本发明组合物的重量计约 0.001% 至 10%,优选约 0.001% 至 8%,更优选约 0.001% 至 5%。

[0061] 本发明组合物的人参根提取物,为天然植物来源,含有皂甙、蛋白质、氨基酸、糖类、维生素类、有机酸及多种微量元素等。人参提取物中所含的人参根皂甙,能显著提高皮肤中羟脯氨酸的含量,使皮肤细嫩光滑,防止皱纹。人参提取物中所含的蛋白质合成因子,能增加皮肤弹性。所含的氨基酸,可以改善血液循环和新陈代谢,皮肤得到所需的营养而滋润细嫩。

[0062] 作为再优选,所述组合物按质量百分比计由以下的组份构成:

成分	实施例 1 (重量%)
去离子水	50~80
甘油	2.0~16.0
丁二醇	0~6.0
丙二醇	0~6.0
尿囊素	0.5~4.0
羟乙基纤维素	0.2~1.0
透明质酸钠	0.2~1.6
Carbopol 940*1	0~0.5
水溶性硅蜡	0.1~10
[0063] 春黄菊提取物	0~20
水解珍珠	0~4.0
1,2-己二醇/辛甘醇	0~2.0
可可果/海藻复合提取物	0~2.0
人参根提取物	0~4.0
香精	0~0.5
防腐剂	0~1.0
增溶剂	0~0.5
色素	0~1.0
聚丙烯酰胺/C13-14 异链烷烃/月桂醇聚醚-7	0.1~1.6

[0064] 上述的水解珍珠、春黄菊提取物、可可果 / 海藻复合提取物和人参根提取物至少具有一种不为 0。

[0065] 为了实现上述的第二个目的,本发明采用了以下的技术方案:

[0066] 一种制备上述的包含皮肤调理剂和水溶性硅蜡的化妆水组合物的制备方法,该方法包括以下的步骤:

[0067] 1) 水、尿囊素、甘油、羟乙基纤维素、透明质酸钠混合,加热至 75 ~ 85℃,溶解完全;

[0068] 2) 降温至 50℃时加入水溶性硅蜡、春黄菊提取物、尿囊素、水解珍珠、透明质酸钠、可可果 / 海藻复合提取物、人参根提取物、色素、防腐剂、香精、1,2-己二醇 / 辛甘醇和增溶剂,搅拌均匀;

[0069] 3) 搅拌均匀后加入聚丙烯酰胺 / C13-14 异链烷烃 / 月桂醇聚醚 -7,快速搅拌 5 分钟,过滤出料;

[0070] 4) 贮存 → 半成品检验 → 灌装 → 成品检验 → 入库。

[0071] 本发明由于采用了上述的技术方案,产品在使用后,可向皮肤补充水分,柔软皮肤,令肌肤充满弹性,并改善肤质,使肌肤焕然一新。

附图说明

[0072] 图 1 为粘腻性评价图 - 水溶性硅蜡与测试物质比例为 1 : 3。

[0073] 图 2 为蜡感评价图 - 水溶性硅蜡与测试物质比例为 1 : 3。

[0074] 图 3 为乳液粘性评价图 - 水溶性硅蜡与测试物质比例为 1 : 3。

[0075] 图 4 为铺展性评价图 - 水溶性硅蜡与测试物质比例为 1 : 3。

[0076] 图 5 为光滑度评价图 - 水溶性硅蜡与测试物质比例为 1 : 3。

[0077] 图 6 为油腻性评价图 - 水溶性硅蜡与测试物质比例为 1 : 3。

[0078] 图 7 为水溶性硅蜡感官评价图。

具体实施方式

[0079] 本发明的制备过程是将各成分混合至比较均一的状态,步骤为:

[0080] 1. 水、尿囊素、甘油、羟乙基纤维素、透明质酸钠混合,加热至 80℃左右,溶解完全。

[0081] 2. 降温至 50℃时加入水溶性硅蜡、春黄菊提取物、尿囊素、水解珍珠、透明质酸钠、可可果 / 海藻复合提取物、人参根提取物、色素、防腐剂、香精、1,2-己二醇 / 辛甘醇和增溶剂,搅拌均匀。

[0082] 3. 搅拌均匀后加入聚丙烯酰胺 / C13-14 异链烷烃 / 月桂醇聚醚 -7,快速搅拌 5 分钟,过滤出料。

[0083] 4. 贮存 → 半成品检验 → 灌装 → 成品检验 → 入库。

[0084] 具体实施例:

[0085]

成分	实施例 1 (重量%)	实施例 2 (重量%)	实施例 3 (重量%)	实施例 4 (重量%)
相 1				
去离子水	余量	余量	余量	余量
甘油	8.0	8.0	4.0	4.0

[0086]

丁二醇	-	3.0	-	-
丙二醇	-	-	3.0	-
尿囊素	2	2	1	1
羟乙基纤维素	0.6	0.6	0.5	0.5
透明质酸钠	0.5	0.5	0.8	0.8
Carbopol 940*1	-	-	-	0.2
相 2				
水溶性硅蜡*2	5	2	-	2
春黄菊提取物	10	8	6	-
水解珍珠	2	-	1	1
1,2-己二醇/辛甘醇	0.5	1	-	0.5
可可果/海藻复合提取物	1	-	1	1
人参根提取物	2	2	-	2
香精	0.25	0.25	0.2	-
防腐剂	0.4	0.4	0.4	0.4
增溶剂	0.25	0.25	0.2	-
色素	适量	-	适量	-
相 3				
聚丙烯酰胺/C13-14 异链 烷烃/月桂醇聚醚-7	0.8	0.6	-	0.5

[0087] *1. 卡波姆, 得自 Lubrizol

[0088] *2. 双-PEG-18 甲基醚二甲基硅烷, 得自 Dowcorning

[0089] 相 1 放入容器中混合, 加热至 80°C, 搅拌溶解完全; 降温至 50°C, 加入相 2, 搅拌均匀; 再加入相 3, 快速搅拌 5 分钟, 混合均匀, 出料。

[0090] 测试方法:

[0091] 为了测试本发明的保湿美容效果,进行了试用调查实验:

[0092] 1、调查对象:各地区普通消费者 30 人,最后收回的试用情况反馈表 20 份。

[0093] 2、调查时间:2007 年 8 月 20 日-2007 年 10 月 20 日。

[0094] 3、使用产品:1 号产品为依照本发明的配方制备的产品;2 号产品为竞争厂家类似产品。

[0095] 4、测试方法:测试者脸部清洁后,分别将 1 号产品和 2 号产品涂在左右两个脸颊上,观测和感受使用效果。

[0096] 5、测试表格如下:

[0097] 表 11 号产品的使用(60 天)反馈总结表

[0098]

评价项目	评价效果(按人数计)						
	很好	较好	一般	较差	很差	不知道	其他
产品外观	16	4	0	0	0	0	
产品香型	15	3	2	0	0	0	
产品的稠厚度	10	6	4	0	0	0	
产品吸收效果	8	8	4	0	0	0	
产品保湿效果	18	2	0	0	0	0	
产品的粘腻感	12	7	1	0	0	0	
产品的滋养效果	15	5	0	0	0	0	
产品的软化角质能力	11	6	2	0	0	1	
使用后的紧致效果	10	6	3	1	0	0	
有无过敏性	有	0		无	20		

[0099] 表 22 号产品使用(60 天)反馈总结表

[0100]

评价项目	评价效果（按人数计）						
	很好	较好	一般	较差	很差	不知道	其他
产品外观	15	4	1	0	0	0	
产品香型	10	7	3	0	0	0	
产品的稠厚度	10	6	4	0	0	0	
产品吸收效果	9	8	3	0	0	0	
产品保湿效果	13	6	1	0	0	0	
产品的粘腻感	8	7	4	1	0	0	
产品的滋养效果	12	5	2	1	0	0	
产品的软化角质能力	11	6	2	0	0	1	

[0101]

使用后的紧致效果	11	5	3	1	0	0	
有无过敏性	有	1		无	19		

[0102] 表 31 号产品和 2 号产品改善肤色的对比统计表格

[0103]

型号	产品改善肤色能力评价（按人数计）					
	很好	较好	一般	较差	很差	不知道
1 号产品	16	3	1	0	0	0
2 号产品	12	5	2	1	0	0

[0104] 表 4 测试者推荐产品型号的统计表格

[0105]

推荐型号	1 号	2 号
推荐人数	18	2
百分比	90%	10%

[0106] 6、反馈结论：

[0107] 测试者均表示,1 号产品的保湿能力和粘腻感上都优于 2 号产品,保湿持久,且没有特别的粘腻感;在软化角质方面,两者的评价相同;在测试过程中,1 号产品虽然在吸收和紧致效果上,略逊一筹,但大多数消费者认为 1 号产品保湿能力更强,且在改善肤色方面

尤其突出,均对 1 号产品表示认可;且回收的问卷中未有人有过敏现象。

[0108] 由表 5 可知,90% 的人推荐使用 1 号产品,只有 10% 的人推荐使用 2 号产品。

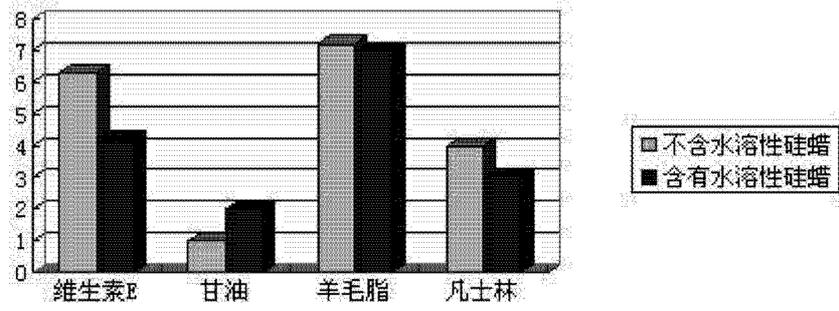


图 1

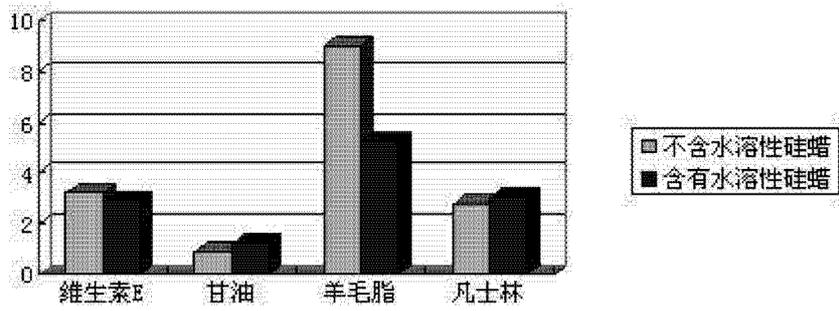


图 2

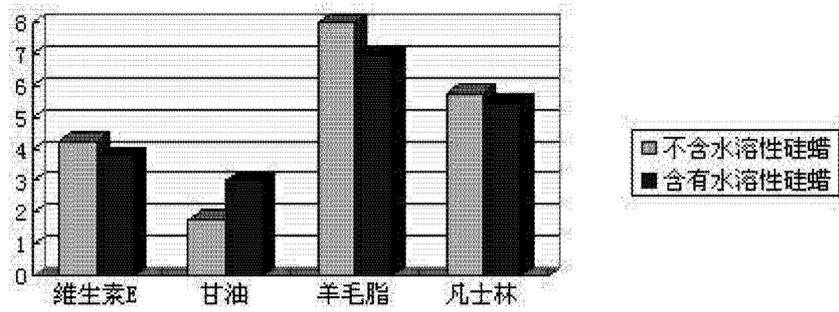


图 3

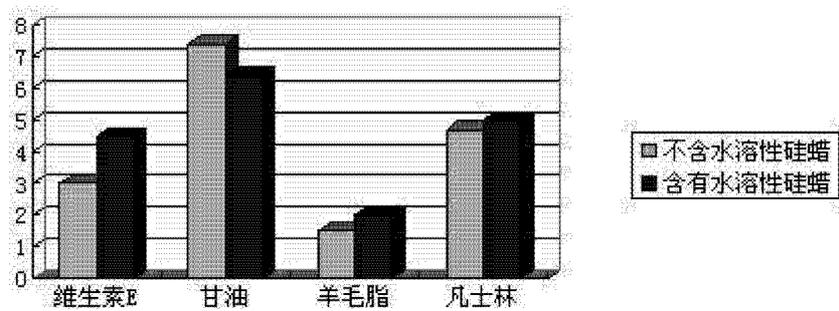


图 4

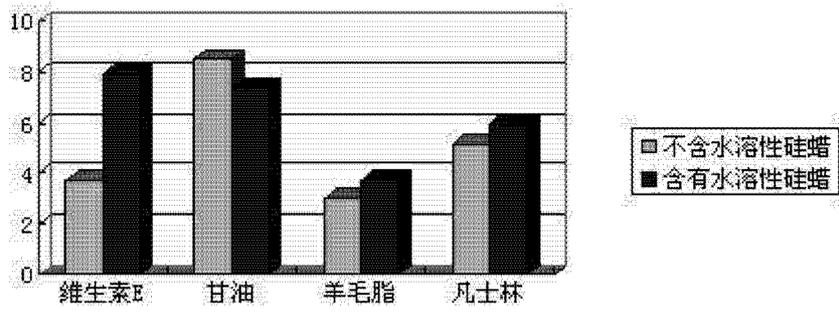


图 5

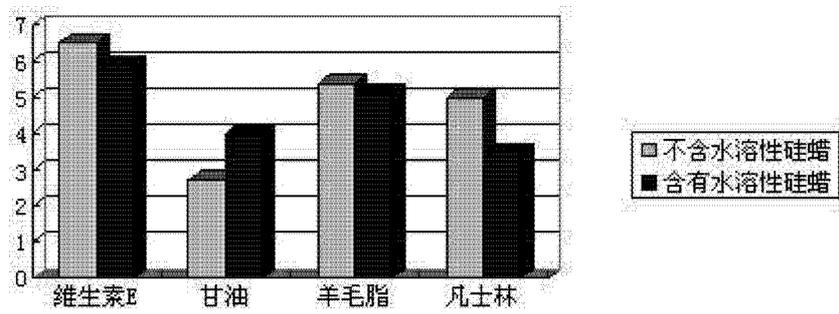


图 6

观察项目		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
乳液粘性	不粘	婴儿油										羊毛脂	粘
		■	0.5									■	
润湿感	干燥	婴儿爽身粉										水	湿润
		■					4.9					■	
铺展感	难	羊毛脂										婴儿油	容易
		■								6.5		■	
吸收性	低	羊毛脂										蛋白质	高
		■										■	
光泽度	暗	牙齿粘合剂										婴儿油	亮
		■										■	
顺滑度	不顺滑	羊毛脂										婴儿油	顺滑
		■										■	
残留物	无残留	自然皮肤										氧化锌油膏	很多残留
		■										■	
光滑感	粗糙	牙齿粘合剂										玻璃	光滑
		■										■	
粘感	不粘	自然皮肤										羊毛脂	非常粘
		■										■	
油感	不油	自然皮肤										婴儿油	非常油
		■										■	
油腻感	不油腻	自然皮肤										凡士林膏	非常油腻
		■										■	
蜡感	无蜡感	自然皮肤										羊毛脂	蜡感很强
		■										■	

图 7