



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113893189 A

(43) 申请公布日 2022.01.07

---

(21) 申请号 202111302828.9	A61K 8/9741 (2017.01)
(22) 申请日 2016.11.09	A61K 8/33 (2006.01)
(30) 优先权数据	A61K 8/49 (2006.01)
62/252,958 2015.11.09 US	A61K 8/9794 (2017.01)
(62) 分案原申请数据	A61K 8/9789 (2017.01)
201680071520.9 2016.11.09	A61K 8/34 (2006.01)
(71) 申请人 勃林格殷格翰动物保健美国公司	A61Q 19/10 (2006.01)
地址 美国佐治亚	A61Q 5/12 (2006.01)
(72) 发明人 E·A·汉森	A61Q 5/02 (2006.01)
(74) 专利代理机构 中国贸促会专利商标事务所	A01N 65/42 (2009.01)
有限公司 11038	A01N 65/40 (2009.01)
代理人 徐达	A01N 65/22 (2009.01)
(51) Int. Cl.	A01N 65/12 (2009.01)
A61K 8/892 (2006.01)	A01N 65/04 (2009.01)
A61K 8/67 (2006.01)	A01N 47/02 (2006.01)
	A01P 7/04 (2006.01)

---

权利要求书2页 说明书23页

(54) 发明名称

宠物护理清洁组合物

(57) 摘要

在含有预先施用至皮肤或毛发的有效量的杀外寄生物剂的犬上处理皮肤或毛发的方法,包括将一定量的清洁组合物直接施用至皮肤或毛发,其中的处理在施用杀外寄生物剂之后至少1个月不引起杀外寄生物剂对成虫蚤(猫栉首蚤)或成虫蜱(血红扇头蜱)的效力降低至90%以下的效力;其中所述清洁组合物包含约1-3%甘油;约2-4%有机硅聚多元醇酯,水和实质上不含表面活性剂。

1. 处理犬上的含有预先施用至皮肤或毛发的有效量的杀外寄生物剂的皮肤或毛发的方法,所述方法包括将一定量的清洁组合物直接施用至皮肤或毛发,其中所述处理在施用杀外寄生物剂之后至少1个月不引起杀外寄生物剂对成虫蚤或成虫蜱的效力降低至90%以下的效力;

其中所述清洁组合物包含按组合物总重量计的1-3%甘油;按组合物总重量计的2-4%有机硅聚多元醇酯,和水,并且其中所述清洁组合物包含按组合物总重量计的小于0.5%的除有机硅聚多元醇酯以外的表面活性剂。

2. 根据权利要求1的方法,其中所述清洁组合物不含杀外寄生物剂。

3. 根据权利要求1的方法,其中所述清洁组合物每日或每周施用。

4. 根据权利要求1的方法,其中所述处理是调理,强化,清洁或保湿。

5. 根据权利要求1的方法,其中所述处理是调理或清洁。

6. 根据权利要求3的方法,其中所述处理持续至少2个月不引起杀外寄生物剂对成虫蚤或成虫蜱的效力降低至90%以下的效力。

7. 根据权利要求1的方法,其中所述杀外寄生物剂选自氰氟虫脞,双甲脞,烯虫酯,氯菊酯,吡丙醚,莫昔克丁,得米地曲,氟虫腈,氟雷拉纳,阿福拉纳,沙罗拉纳,洛替拉纳,pyriprole,呋虫胺和吡虫啉。

8. 根据权利要求1的方法,其中所述杀外寄生物剂是氟虫腈。

9. 根据权利要求1的方法,其中所施用的清洁组合物的量是0.2g至0.3g清洁组合物每1Kg犬。

10. 根据权利要求1的方法,其中所述清洁组合物是液体或喷雾并且是局部施用的。

11. 根据权利要求1的方法,其中在处理期间不再将杀外寄生物剂施用至皮肤或毛发。

12. 根据权利要求1的方法,其中所述清洁组合物还包含迷迭香提取物和芦荟提取物。

13. 根据权利要求10的方法,其中所述清洁组合物包含:

成分	量(%重量,按组合物总重量计)
水	92 %
甘油	2 %
二甲硅油 PEG-7 异硬脂酸酯 (SilSense DW-18)	3 %
柠檬醛	0.1%
$\gamma$ -壬内酯	0.2%
椰子提取物	0.2%
迷迭香提取物	0.1%
芦荟提取物	0.1%
山金车菊提取物	0.1%
紫锥花提取物	0.1%
木贼提取物	0.1%
维生素 E	0.1%

14. 根据权利要求1至13中任一项的方法,其中所述清洁组合物是非冲洗香波。

15. 根据权利要求1至13中任一项的方法,其中所述处理不包括用水从皮肤或毛发冲洗除去清洁组合物。

16. 用于在犬上处理含有预先施用至皮肤或毛发的有效量的杀外寄生物剂的皮肤或毛发的试剂盒,包括:

a) 含有清洁组合物的第一容器,包含按组合物总重量计的1-3%甘油;按组合物总重量计的2-4%有机硅聚多元醇酯,和水,并且所述清洁组合物包含按组合物总重量计的小于0.5%的除有机硅聚多元醇酯以外的表面活性剂;

b) 含有杀外寄生物剂的第二容器;和

c) 使用所述试剂盒的说明书,其中所述说明书并不指示从皮肤或毛发冲洗除去清洁组合物;

其中所述处理在施用杀外寄生物剂之后至少1个月不引起杀外寄生物剂对成虫蚤或成虫蜱的效力降低至90%以下的效力。

17. 根据权利要求16的试剂盒,其中所述说明书告知使用者所述清洁组合物不会除去预先施用至皮肤或毛发的杀外寄生物剂。

18. 根据权利要求16的试剂盒,其中所述清洁组合物是非冲洗香波。

19. 根据权利要求16的试剂盒,其中所述清洁组合物还包含迷迭香提取物和芦荟提取物。

## 宠物护理清洁组合物

[0001] 本申请是母案为中国发明专利申请201680071520.9的分案申请。

[0002] 与有关申请的交叉引用

[0003] 本申请要求2015年11月9日提交的U.S.临时申请序号62/252,958的优先权,通过援引将其公开全部并入。

[0004] 任何前述申请和其中或在其申请过程期间引用的全部文献(“申请所引文献”)和申请所引文献引用的或参考的全部文献,和本文引用的或参考的全部文献(“本文所引文献”),和本文所引文献引用的或参考的全部文献,以及本文或通过援引并入本文的任意文献中提及的任意产品的任意生产商的指南、说明书、产品说明书和产品说明页,在此处通过援引并入本文并且可以用于本发明的实施中。对本申请中任意所述文献的引用或指明并非承认该文献是本发明的现有技术。

### 发明领域

[0005] 本公开一般地涉及用于调理、强化、清洁和/或润湿宠物的角蛋白的非冲洗宠物护理组合物,其中所述组合物实质上不含表面活性剂,以及有关的方法。

[0006] 发明背景

[0007] 宠物护理产品例如香波、皮肤清洁剂和增湿剂常常具有下述缺点:首先,组合物中的成分能够刺激皮肤或眼睛(在例如香波组合物在冲洗期间洗入眼中的情况下);其次,因为含有大量表面活性剂的香波的洗涤剂作用一般地从被毛除去油可溶物质,迄今据信这些类型的香波除去先前施用至动物皮毛的局部杀外寄生物剂,使得杀外寄生物剂在冲洗的情况下无效(Allen等人,U.S.专利号US 4,668,666);和第三,宠物产品能够使得宠物皮毛暗淡和粗糙。

### 发明概要

[0008] 本发明的目的是提供宠物护理组合物,其是非刺激性的或者其对宠物皮肤和对眼睛导致很少的刺激。本发明的目的还是提供宠物清洁组合物,其在数次洗涤之后不降低在宠物皮毛上预先施用的杀外寄生物剂的效力,同时使得皮毛的新鲜、清洁和感觉舒适和气味良好。

[0009] 相应地,本发明的目的是提供用本发明组合物处理宠物上的角蛋白物质的方法,及其试剂盒。

[0010] 参考下文详述的所附实例,本发明的具体特征将变得更明显。下文描述将继续讨论本发明提供的涉及化妆品应用的问题和方案。

[0011] 发明详述

[0012] 本文所用的术语将具有本领域中它们的常规含义,除非另有指定。

[0013] 术语“约”如本文所用意指大约,在一定范围内,大致或大概。在术语“约”与数字范围结合使用的情况下,其通过将其边界在该数值上下扩展而修饰该范围。通常,术语“约”在本文中用来修饰数值为所述值的上下10%偏差。在一方面,术语“约”意指所用数字的数值

的±20%。因此,约50%意指45%-55%范围。本文通过端点描述的数字范围包括该范围内包含的全部数字和分数(例如1至5包括1,1.5,2,2.75,3,3.90,4和5)。还应理解其全部数字和分数都推定被术语“约”修饰。

[0014] 术语“和/或”如本文所用意指且涵盖有关列出项中一种或多种的任何各种可能组合。

[0015] 术语“化妆品可接受的载体”如本文所用包括任何媒介物或基质,其能够将本发明组合物递送身体的角质部分用作化妆品。优选,化妆用可接受的载体是水。

[0016] 术语“化妆品可接受的赋形剂”如本文所用意指任何成分/化合物或成分/化合物的混合物或组合物,其常规地用来在待施用至身体角质部分的宠物护理组合物中产生其它希望效果。优选的化妆品可接受的赋形剂包括但不限于吸收剂,氨基酸,抗氧化剂,抗静电剂,抗卷曲剂,抗头皮屑剂,植物性试剂,植物提取物,缓冲液,盐,螯合剂,调理剂,化妆品油,洗涤剂,染料,软化剂,乳化剂,填料,成膜剂,泡沫增强剂,芳香剂,胶凝剂,毛发着色剂,卷发剂,直发剂,保湿剂,润滑剂,润湿剂,遮光剂,珠光剂,pH调节剂,植物提取物,植物衍生物,植物组织提取物,植物籽提取物,植物油,防腐剂,推进剂,蛋白质,还原剂,松弛剂,螯合剂,增溶剂,溶剂,防晒剂,表面活性剂,增稠剂,粘度调节剂,维生素,挥发物,及其组合。

[0017] 术语“杀外寄生物剂”如本文所用是指能够预防、减少或消除外寄生物侵袭的试剂。优选的本发明杀外寄生物剂包括氰氟虫脒,双甲脒,烯虫酯,氯菊酯,吡丙醚,莫昔克丁(moxidectin),得米地曲(demiditraz),氟虫腓,氟雷拉纳,阿福拉纳,沙罗拉纳,洛替拉纳,pyriprole,呋虫胺和吡虫啉。

[0018] 术语“有效量”如本文在杀外寄生物剂的上下文中所用是指足以根除或减少侵染动物的寄生物的数量杀外寄生物剂的量。在某些实施方式中,有效量的活性剂实现对抗靶标寄生物的至少70%的效力。在其它实施方式中,有效量的活性剂实现对抗靶标病虫害的至少80%或至少90%的效力。优选,有效量的活性剂实现对抗靶标寄生物的至少95%、至少98%或100%效力。

[0019] 术语“软化剂”如本文所用是指在局部施用的情况下能够柔化和缓和角蛋白物质的试剂。

[0020] 术语“精油”如本文所用是指衍生自植物叶子、茎干、花卉或枝条的挥发性油或者具有相同化学特质的合成制得的化合物。精油通常携带植物的气味或香味。化学上,可以萃取自天然来源或合成制得的各种植物精油或其衍生物,一般含有作为主要组分的无环单萜醇或醛,含有至少一个含氧取代基或侧链的苯型芳族化合物,或一般具有携带一个或多个含氧取代基的六元环的一碳环萜。如本文所用,“精油”包括其衍生物,包括外消旋混合物、对映体、非对映体、水合物、盐、溶剂化物、代谢物、类似物和同系物。

[0021] 术语“实质上不含表面活性剂”和“实质上无表面活性剂”如本文所用意指,虽然组合物中优选不存在表面活性剂,但是本发明组合物中可能具有很少量的表面活性剂,条件是这些量不实质上影响组合物的有利特性。尤其是,“实质上不含表面活性剂”意指表面活性剂能够在组合物中以小于约2.0%重量,一般地小于约1.5%重量,一般地小于约1.0%重量,一般地小于约0.5%重量,一般地小于约0.1%重量,和更一般地0%重量的量存在,按组合物总重量计。

[0022] 术语“保湿剂”如本文所用视为与术语“润湿剂”同义并且是指设计用来通过增加

水化程度使得角蛋白质更软和更易曲折的物质。

[0023] 术语“角蛋白质”如本文所用意指皮肤、甲、爪垫或含角蛋白的纤维比如毛发和兽皮。

[0024] 术语“角蛋白质调理剂”和“毛发调理剂”如本文所用是指物质,其分别改善皮肤、爪垫或毛发的品质,比如改善柔软度、可梳理性和光泽。

[0025] 术语“非冲洗香波”如本文所用意指香波,其操作几乎不或者不需要额外液体。

[0026] 术语“有机硅聚多元醇酯”如本文所用包括例如那些,其具有约2至约10个二烷基硅氧烷单元、优选二甲基聚硅氧烷单元,具有约2至约20个衍生自脂肪酸的碳原子,和具有约5至约10个氧化烯基团。所述有机硅聚多元醇酯包括例如二甲硅油异硬脂酸酯比如可商购的二甲硅油PEG-7异硬脂酸酯,例如从Noveon以商品名Ultrasil DW18购买,和二甲硅油橄榄油酸酯比如可商购的二甲硅油PEG-7橄榄油酸酯,例如从Noveon以商品名Ultrasil DW-0购买。优选,二甲硅油PEG-7异硬脂酸酯。

[0027] 术语“表面活性剂”如本文所用是指表面活性物质,也即能够降低其所溶于的液体的表面张力的物质。

[0028] 术语“粘度调节剂”如本文所用定义为与不含所述物质的组合物的粘度相比实质上改变液态组合物粘度的物质。

[0029] 还应注意,在本公开且特别在权利要求和/或各段落中,术语比如“包含”,“包括”,“含有”等可以具有美国专利法赋予其的含义;例如,它们可以表示“包括”,“含有”,“包含”等;而术语比如“基本上由……组成”和“基本上由……构成”具有美国专利法赋予其的含义,例如,它们允许包含并未明确说明的元素,但是排除现有技术中存在的或影响本发明的基础或新特征的元素。

[0030] 发明概要中描述的本发明实施方式包括描述如下的那些。

[0031] 实施方式1. 宠物护理组合物,包含毛蕊花(*Verbascum thapsus*)提取物和化妆用可接受的载体,其实质上不含表面活性剂。

[0032] 实施方式2. 根据实施方式1的宠物护理组合物,还包含鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸。

[0033] 实施方式3. 根据实施方式1的宠物护理组合物,其中毛蕊花提取物的总量是约0.01%至约0.2%重量,按组合物总重量计。

[0034] 实施方式4. 根据实施方式2的宠物护理组合物,其中鼠李糖、葡萄糖和葡萄糖醛酸的总量是约0.001至约1%重量,按组合物总重量计。

[0035] 实施方式5. 根据实施方式1至4中任一种的宠物护理组合物,还包含化妆品可接受的赋形剂。

[0036] 实施方式6. 根据实施方式1至5中任一种的宠物护理组合物,还包含辛二醇和乙基己基甘油(1,2-丙二醇,3-[(2-乙基己基)氧基])。

[0037] 实施方式7. 根据实施方式1至6中任一种的宠物护理组合物,还包含豌豆芽提取物。

[0038] 实施方式8. 根据实施方式1至7中任一种的宠物护理组合物,还包含糖异构物(Isomerase)(阿洛酮糖,甘露糖,果糖,葡萄糖和半乳糖)。

[0039] 实施方式9. 根据实施方式1至8中任一种的宠物护理组合物,还包含吡硫翁锌。

[0040] 实施方式10.根据实施方式1至9中任一种的宠物护理组合物,还包含柳兰(*Epilobium angustifolium*)花/叶/茎提取物,旱金莲(*Tropaeolum majus*)花/叶/茎提取物,诃子(*Terminalia chebula*)树皮提取物,和紫球藻(*Porphyridium cruentum*)提取物。

[0041] 实施方式11.根据实施方式1至10中任一种的宠物护理组合物,还包含秘鲁拉坦尼(*Krameria triandra*),金雀花(*Sarothamnus scoparius* Koch(Giesta)),核桃(*Juglans regia* L.) (印度胡桃)的活性成分的羟基乙酸提取物。

[0042] 实施方式12.根据实施方式1至11中任一种的宠物护理组合物,还包含生物糖胶(Biosaccharide gum)-2(鼠李糖(i,iii,vi),半乳糖(ii,v)和葡萄糖醛酸(iv))。

[0043] 实施方式13.根据实施方式1至12中任一种的宠物护理组合物,还包含印加果籽油(印加果(*Plukenetia volúbilis* Linneo))。

[0044] 实施方式14.根据实施方式13的宠物护理组合物,其中印加果籽油包含>99%植物油,所述植物油是>80%多不饱和脂肪酸、≤10%单不饱和脂肪酸和<10%饱和脂肪酸。

[0045] 实施方式15.根据实施方式1至14中任一种的宠物护理组合物,还包含辣木(*Moringa oleifera*)籽提取物,和翼籽辣木(*Moringa pterygosperma*)籽提取物。

[0046] 实施方式16.根据实施方式1至15中任一种的宠物护理组合物,还包含一种或多种植物提取物,其选自椰子提取物、迷迭香提取物、芦荟提取物、山金车菊提取物、紫锥花提取物和木贼提取物。

[0047] 实施方式17.根据实施方式1至16中任一种的宠物护理组合物,还包含二甲硅油PEG-7异硬脂酸酯(Silsense DW-18)。

[0048] 实施方式18.根据实施方式1至17中任一种的宠物护理组合物,还包含柠檬醛。

[0049] 实施方式19.根据实施方式1至18中任一种的宠物护理组合物,还包含γ-壬内酯。

[0050] 实施方式20.根据实施方式1至19中任一种的宠物护理组合物,还包含氧化锌。

[0051] 实施方式21.根据实施方式1至20中任一种的宠物护理组合物,还包含泛醇。

[0052] 实施方式22.根据实施方式1至21中任一种的宠物护理组合物,还包含硫酸锌。

[0053] 实施方式23.根据实施方式1至22中任一种的宠物护理组合物,还包含椰油酰胺基丙基甜菜碱,椰油酰两性乙酸钠,月桂醇聚醚磺基琥珀酸二钠,甘油,氯化钠,月桂醇聚醚-2,peg/ppg-120/10三羟甲基丙烷三油酸酯,苯氧乙醇,泛醇,丙二醇,氯苯甘醚,芳香剂,柠檬酸,乙基己基甘油,苯甲酸钠,聚季铵盐-39,鼠李糖,葡萄糖,葡萄糖醛酸,和山梨酸钾;和其中化妆品可接受的载体是水。

[0054] 实施方式24.根据实施方式1至23中任一种的宠物护理组合物,还包含椰油酰胺基丙基甜菜碱,椰油酰两性乙酸钠,月桂醇聚醚磺基琥珀酸二钠,甘油,氯化钠,月桂醇聚醚-2,peg/ppg-120/10三羟甲基丙烷三油酸酯,苯氧乙醇,泛醇,丙二醇,氯苯甘醚,芳香剂,柠檬酸,乙基己基甘油,苯甲酸钠,聚季铵盐-39,鼠李糖,葡萄糖,葡萄糖醛酸,山梨酸钾,核桃(*Juglans regia*) (胡桃)叶提取物,秘鲁拉坦尼(*Krameria triandra*)根提取物,和金雀花(*Sarothamnus scoparius*)提取物;和

[0055] 其中化妆品可接受的载体是水。

[0056] 实施方式25.根据实施方式1至24中任一种的宠物护理组合物,还包含椰油酰胺基丙基甜菜碱,椰油酰两性乙酸钠,月桂醇聚醚磺基琥珀酸二钠,甘油,氯化钠,月桂醇聚醚-2,peg/ppg-120/10三羟甲基丙烷三油酸酯,苯氧乙醇,泛醇,丙二醇,氯苯甘醚,芳香剂,柠

檬酸,乙基己基甘油,苯甲酸钠,聚季铵盐-39,鼠李糖,葡萄糖,葡萄糖醛酸,山梨酸钾,和生物糖胶-2;和其中化妆品可接受的载体是水。

[0057] 实施方式26.根据实施方式1至25中任一种的宠物护理组合物,还包含甘油,氯化钠,苯氧乙醇,丙二醇,氯苯甘醚,芳香剂,柠檬酸,乙基己基甘油,毛蕊花提取物,苯甲酸钠,鼠李糖,葡萄糖,葡萄糖醛酸,山梨酸钾,辛基/癸基葡萄糖苷,印加果籽油,和赖氨酸;和

[0058] 其中化妆品可接受的载体是水。

[0059] 实施方式27.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

成分	量(%重量,按组合物总重量计)
丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约1%
泛醇	约1%
氧化锌	约1.5%
辛二醇和 乙基己基甘油(1,2-丙二醇,3-[(2-乙基己基)氧基])	约0.6%

[0061] 实施方式28.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

成分	量(%重量,按组合物总重量计)
丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约1%
甘油和毛蕊花提取物	约0.2%
豌豆芽提取物,苯氧乙醇和苯甲酸钠	约0.35%

[0063] 实施方式29.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

成分	量(%重量,按组合物总重量计)
澳洲坚果油	约0.2%
糖异构物(阿洛酮糖,甘露糖,果糖,葡萄糖和半乳糖)	约0.7%
糖异构物(阿洛酮糖,甘露糖,果糖,葡萄糖和半乳糖)	
丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约1%
甘油和毛蕊花提取物	约0.1%

[0065] 实施方式30.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

成分	量(%重量,按组合物总重量计)
吡硫翁锌	约0.1%
水,醇,甘油,卵磷脂,麦芽糊精,柳兰( <i>Epilobium angustifolium</i> )花/叶/茎提取物,旱金莲( <i>Tropaeolum majus</i> )花/叶/茎提取物,诃子( <i>Terminalia chebula</i> )树皮提取物,紫球藻( <i>Porphyridium cruentum</i> )提取物,羟乙基纤维素,瓜耳胶羟丙基三甲基铵氯化物,生育酚乙酸酯,和 苯氧乙醇。	约0.4%
丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约0.25%
甘油和 毛蕊花提取物	约0.05%

[0067] 实施方式31.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含



[0068]	成分	量(%重量,按组合物总重量计)
	甘油和毛蕊花提取物	约 0.2%
	丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约 1%
[0069]	泛醇	约 1%
	秘鲁拉坦尼(Krameria triandra),金雀花(Sarothamnus scoparius Koch(Giesta)),核桃(Juglans regia L)(印度胡桃)的羟基乙酸提取物	约 0.5%

[0070] 实施方式32.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

	成分	量(%重量,按组合物总重量计)
	丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约 1%
[0071]	甘油和毛蕊花提取物	约 0.2%
	生物糖胶-2(鼠李糖(i、iii、vi),半乳糖(ii、v)和葡萄糖醛酸(iv))	约 1%

[0072] 实施方式33.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

[0073]	成分	量(%重量,按组合物总重量计)
	丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约 1%
	甘油和毛蕊花提取物	约 0.2%
	inchi:赖氨酸,印加果籽油,生育酚	约 0.4%

[0074] 实施方式34.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

	成分	量(%重量,按组合物总重量计)
	丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约 1%
[0075]	甘油和毛蕊花提取物	约 0.2%
	辣木(Moringa oleifera)籽提取物,翼籽辣木(Moringa pterygosperma)籽提取物,和甘油基月桂酸酯	约 0.5%

[0076] 实施方式35.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

[0077]	成分	量(%重量,按组合物总重量计)
	丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约 1%
	硫酸锌	约 0.075%

[0078] 实施方式36.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

[0079]	成分	量(%重量,按组合物总重量计)
	泛醇	约 1%
[0080]	氧化锌	约 1.5%
	丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸	约 1%

[0081] 实施方式37.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含

[0082]	成分	量(%重量,按组合物总重量计)
	甘油和毛蕊花提取物	约 0.2%
	泛醇	约 1%

- |  |                     |     |
|--|---------------------|-----|
|  | 丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸 | 约1% |
|--|---------------------|-----|
- [0083] 实施方式38.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含
- |        |                     |                 |
|--------|---------------------|-----------------|
| [0084] | 成分                  | 量(%重量,按组合物总重量计) |
|        | 甘油和毛蕊花提取物           | 约0.2%           |
|        | 硫酸锌                 | 约0.1%           |
|        | 丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸 | 约1%             |
- [0085] 实施方式39.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含
- |        |                     |                 |
|--------|---------------------|-----------------|
| [0086] | 成分                  | 量(%重量,按组合物总重量计) |
|        | 丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸 | 约1%             |
|        | 甘油和毛蕊花提取物           | 约0.2%           |
|        | 赖氨酸,印加果籽油,生育酚       | 约0.4%           |
|        | 泛醇                  | 约1%             |
- [0087] 实施方式40.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,包含
- |        |                     |                 |
|--------|---------------------|-----------------|
| [0088] | 成分                  | 量(%重量,按组合物总重量计) |
|        | 吡硫翁锌                | 约0.1%           |
|        | 丙二醇,水,鼠李糖,葡萄糖和葡萄糖醛酸 | 约1%             |
- [0089] 实施方式41.根据实施方式1至26中任一种的宠物护理组合物,还包含甘油, silsense dw-18,柠檬醛,  $\gamma$ -壬内酯,椰子提取物,迷迭香提取物,芦荟提取物,山金车菊提取物,紫锥花提取物,木贼提取物,和维生素E。
- [0090] 实施方式42.清洁组合物,包含约1-3%甘油;约2-4%有机硅聚多元醇酯;和化妆用可接受的载体。
- [0091] 实施方式43.根据实施方式42的清洁组合物,其中所述化妆用可接受的载体是水。
- [0092] 实施方式44.根据实施方式42或43的清洁组合物,还包含SilSense dw-18。
- [0093] 实施方式45.根据实施方式42至44中任一种的清洁组合物,还包含柠檬醛。
- [0094] 实施方式46.根据实施方式42至45中任一种的清洁组合物,还包含  $\gamma$ -壬内酯。
- [0095] 实施方式47.根据实施方式42至46中任一种的清洁组合物,其中所述清洁组合物实质上不含表面活性剂。
- [0096] 实施方式48.根据实施方式42至47中任一种的清洁组合物,其中所述清洁组合物不含杀外寄生物剂。
- [0097] 实施方式49.清洁组合物,包含:

成分	量(%重量, 按组合物总重量计)
水	约 92 %
甘油	约 2 %
二甲硅油 PEG-7 异硬脂酸酯 (Silsense DW-18)	约 3 %
柠檬醛	约 0.1%
$\gamma$ -壬内酯	约 0.2%
椰子提取物	约 0.2%
迷迭香提取物	约 0.1%
芦荟提取物	约 0.1%
山金车菊提取物	约 0.1%
紫锥花提取物	约 0.1%
木贼提取物	约 0.1%
维生素 E	约 0.1%

[0098] 实施方式50. 清洁组合物, 包含:

成分	量(%重量, 按组合物总重量计)
去离子水	92.152%
甘油	2.048%
Silsense DW-18	3.584%
柠檬醛	0.030%
$\gamma$ -壬内酯	0.160%
椰子提取物	0.160%
迷迭香提取物	0.120%
芦荟提取物	0.030%
山金车菊提取物	0.030%
紫锥花提取物	0.030%
木贼提取物	0.030%
维生素E	0.030%

[0101] 实施方式51. 根据实施方式42至50中任一种的清洁组合物, 呈调理香波等形式。

[0102] 实施方式52. 根据实施方式42至51中任一种的清洁组合物, 其是液体, 半液体, 霜剂, 泡沫, 喷雾, 洗剂或凝胶并且期望用于向动物皮肤和/或毛发局部施用。

[0103] 实施方式53. 根据实施方式42至52中任一种的清洁组合物, 其是液体, 半液体, 泡沫或喷雾。

[0104] 实施方式54. 根据实施方式42至53中任一种的清洁组合物, 其是清洁组合物或泡沫。

[0105] 实施方式55. 根据实施方式42至54中任一种的清洁组合物, 其除臭多至14天。

[0106] 实施方式56. 根据实施方式42至55中任一种的清洁组合物, 其除臭多至7天。

[0107] 实施方式57. 根据实施方式42至56中任一种的清洁组合物, 其中所述清洁组合物在施用至犬之后具有按从1至100的等级大于50的新鲜度、清洁度和舒适度值。

[0108] 实施方式58. 根据实施方式42至57中任一种的清洁组合物, 其中所述清洁组合物对皮肤和眼无刺激性。

[0109] 实施方式59.处理犬上的皮肤或毛发的方法,其中所述皮肤或毛发含有有效量的杀外寄生物剂,包括将一定量的根据实施方式42至58中任一种的清洁组合物直接施用至皮肤或毛发;其中在施用清洁组合物之后有效量的杀外寄生物剂保持在皮肤或毛发上。

[0110] 实施方式60.在含有预先施用至皮肤或毛发的有效量的杀外寄生物剂的犬上处理皮肤或毛发的方法,包括将一定量的根据实施方式42至58中任一种的清洁组合物直接施用至皮肤或毛发,其中所述处理在施用杀外寄生物剂之后至少1个月不引起杀外寄生物剂对成虫蚤(猫栉首蚤)或成虫蜱(血红扇头蜱)的效力降低至90%以下的效力。

[0111] 实施方式61.在宠物上处理含有有效量的杀外寄生物剂的角蛋白物质的方法,其中所述处理不使用水源,包括下述步骤:

[0112] (a) 将一定量的根据实施方式42至58中任一种的清洁组合物直接施用至干燥的角蛋白物质,其足以产生润湿的角蛋白物质;和

[0113] (b) 干燥步骤(a)的润湿的角蛋白物质以产生最终的干燥角蛋白物质;

[0114] 其中有效量的杀外寄生物剂在干燥之后保持在所述角蛋白物质上;

[0115] 实施方式62.根据实施方式59至61中任一种的方法,其中所述处理是调理,强化,清洁或保湿。

[0116] 实施方式63.根据实施方式59至61中任一种的方法,其中所述处理为角蛋白物质、皮肤或毛发赋予光泽。

[0117] 实施方式64.根据实施方式59至61中任一种的方法,其中所述处理为角蛋白物质、皮肤或毛发提供皮脂减少益处。

[0118] 实施方式65.根据实施方式59至61中任一种的方法,其中所述处理为角蛋白物质、皮肤或毛发提供平滑度或柔软度。

[0119] 实施方式66.根据实施方式59至61中任一种的方法,其中所述处理改善角蛋白物质、皮肤或毛发的外观。

[0120] 实施方式67.根据实施方式59至61中任一种的方法,其中处理为角蛋白物质提供新鲜度、清洁度和舒适度值,其在从1至100的等级中大于50。

[0121] 实施方式68.根据实施方式59至61中任一种的方法,其中所述处理为角蛋白物质、皮肤或毛发提供除臭效果。

[0122] 实施方式69.根据实施方式68的方法,其中除臭效果具有按从1至5的等级小于2的值。

[0123] 实施方式70.根据实施方式59至69中任一种的方法,其中杀外寄生物剂选自氰氟虫脒,双甲脒,烯虫酯,氯菊酯,吡丙醚,莫昔克丁,得米地曲,氟虫腓,氟雷拉纳,阿福拉纳,沙罗拉纳,洛替拉纳,pyriprole,呋虫胺和吡虫啉。

[0124] 实施方式71.根据实施方式59至70中任一种的方法,其中杀外寄生物剂是氟虫腓。

[0125] 实施方式72.根据实施方式59至70中任一种的方法,其中杀外寄生物剂是示于下表的杀外寄生物剂产品:

杀外寄生物剂产品	成分	CAS No	含量%
Frontline Plus(Merial)	氟虫腈	120068-37-3	10
	烯虫酯	40596-69-8	9
	乙醇	64-17-5	7.9
	无害成分	-	约 10
	乙二醇醚	-	至 100
Frontline(Merial)	氟虫腈	120068-37-3	10
	乙醇	64-17-5	10
	无害成分		80
Vectra®3D(Ceva)	氯菊酯	52645-53-1	35 - 37
	吡虫啉: (1-甲基-2-硝基-3-[(3-四氢吡喃基)甲基]胍)	165252-70-0	4.7 - 5.2
	吡丙醚(2-[1-甲基-2-(4-苯氧基苯氧基)乙氧基]吡啶)	95737-68-1	0.4 - 0.48
[0126] 用于猫或犬的 Advantage multi(Bayer)	莫昔克丁	113507-06-5	0.8645
	吡虫啉	138261-41-3	9.11
	酒精	-	60-100
	碳酸衍生物	-	10-30
K9 Advantix(Bayer)	氯菊酯	52645-53-1	40.015
	吡虫啉	138261-41-3	8.803
	吡丙醚	95737-68-1	0.44
	胺衍生物	-	30-60
SentryPro(Sergeants)	氯菊酯	52645-53-1	0.1 - 1
	增效醚	51-03-6	0.1 - 1
	吡丙醚	95737-68-1	0 - 0.1
Zodiac(Wellmark)	增效醚: 5-[2-(2-丁氧基乙氧基)乙氧基甲基]-6-丙基-1,3-苯并二氧杂环戊二烯	51-03-6	0.50
	除虫菊素	8003-34-7	0.05
	惰性成分(无害)		99.45

[0127] 实施方式73. 根据实施方式59至72中任一种的方法, 其中有效量的杀外寄生物剂保持在皮肤或毛发上约1个月。

[0128] 实施方式74. 根据实施方式59至73中任一种的方法, 其中在施用清洁组合物之后不将杀外寄生物剂施用至皮肤或毛发。

[0129] 实施方式75. 根据实施方式59至74中任一种的方法, 其中的处理至少2个月不引起杀外寄生物剂对成虫蚤(猫栉首蚤)或成虫蜱(血红扇头蜱)的效力降低至90%效力以下。

[0130] 实施方式76. 根据实施方式59至75中任一种的方法, 其中在处理期间不再将杀外寄生物剂施用至角蛋白质、皮肤或毛发。

[0131] 实施方式77. 根据实施方式59至76中任一种的方法, 其中清洁组合物是液体或喷雾并且是局部施用的。

[0132] 实施方式78. 根据实施方式59至77中任一种的方法, 其中所施用的清洁组合物的量是约0.2g至约0.3g清洁组合物每1Kg犬。

[0133] 实施方式79. 根据实施方式59至78中任一种的方法, 其中清洁组合物大约每日或大约每周施用。

[0134] 实施方式80.根据实施方式59至79中任一种的方法,其中的处理不包括用水从皮肤或毛发冲洗除去清洁组合物。

[0135] 实施方式81.根据实施方式59至80中任一种的方法,其中皮肤或毛发在施用清洁组合物之后通过蒸发或毛巾干燥,除去绝大部分化妆用可接受的载体。

[0136] 实施方式82.用于处理犬上的皮肤或毛发的试剂盒,包括:

[0137] a) 含有根据实施方式42至58中任一种的清洁组合物的第一容器;

[0138] b) 含有杀外寄生物剂的第二容器;和

[0139] c) 使用所述试剂盒的说明书,其中所述说明书并不指示从皮肤或毛发冲洗清洁组合物。

[0140] 实施方式83.根据实施方式82的试剂盒,其中按照所述说明书并不引起有效量的杀外寄生物剂从皮肤或毛发除去。

[0141] 实施方式84.根据本发明的实施方式,其中清洁组合物是非冲洗香波。

[0142] 本公开的组合物能够包含至少一种本领域常规使用的额外成分,比如抗氧化剂,精油,防腐剂,化妆品或皮肤病学活性物质,比如增湿剂(甘油),维生素,必需脂肪酸,亲油防晒剂,脂可溶的聚合物,尤其是含烃聚合物比如聚烯烃,用于水相的胶凝剂,用于脂相的胶凝剂,芳香剂,表面活性剂,及其混合物。

[0143] 所述精油或其组分的实例包括但不限于桉叶油,天竺葵油,香茅草油,橙叶油,迷迭香油,百里香油(白色和红色),薰衣草油,茶树油,万寿菊油,欧当归油,爪哇过江藤油,柠檬油,橙油,葡萄柚油,佛手柑油,古蓬香胶油,描述于U.S.专利号4,411,829和4,314,915的合成型有机芳香剂,苯乙酮,癸酸烯丙酯, $\alpha$ -戊基肉桂醛,水杨酸戊酯,反式-茴香脑,茴香醛,苯甲醇,乙酸苄酯,丙酸苄酯,冰片, $\beta$ -石竹烯,石竹烯,乙酸肉桂酯,肉桂醛,肉桂酸醇,肉桂醇,香芹酚,香芹醇,柠檬醛,香茅醛,香茅醇,枯茗醛,仙客来醛,癸醇,水杨酸二甲酯,丁酸乙酯,癸酸乙酯,肉桂酸乙酯,桉油精(桉叶素),丁香酚,异-丁香酚,加乐麝香,香叶醛,香叶醇,吉马烯D,愈创木酚,己烯醇, $\alpha$ -己基肉桂醛,羟基香茅醛,紫罗兰酮,小蠹二烯酮,异丙烯基苯乙酮,芳樟醇,乙酸芳樟酯,d-柠檬烯,薄荷脑,对-甲基苯乙酮,邻氨基苯甲酸甲酯,二氢茉莉酸甲酯,甲基丁香酚,甲基紫罗兰酮,水杨酸甲酯,橙花醛, $\alpha$ -水芹烯,薄荷类植物油,紫苏醛,1-苯基乙醇或2-苯基乙醇,1-苯基乙基丙酸酯或2-苯基乙基丙酸酯,胡椒醛,薄荷烯酮,胡椒基乙酸酯,胡椒醇,邻-异丙烯基茴香醚,D-长叶薄荷酮,萜品烯-4-醇,萜品基乙酸酯,4-叔丁基环己基乙酸酯, $\alpha$ -萜品醇,麝香草酚,反式-万寿菊烯酮,月桂烯酮,芳樟醇,香芹酮,小蠹烯酮, $\alpha$ -水芹烯,薄荷烯酮, $\gamma$ -十一内酯,十一烯醛,香草醛,和乙基香草醛。

[0144] 精油能够是纯单一化合物,例如冬绿油(水杨酸甲酯)。然而,其它精油是化合物的混合物,例如松节油(蒎烯和二戊烯);苦扁桃油(苯甲醛和氢氰酸);薰衣草油(包括冰片,葑醇,芳樟醇, $\alpha$ -萜品醇,萜品烯-4-醇,乙酸香叶酯,乙酸芳樟酯,乙酸萜烯酯,樟脑,桉叶油,茨烯,柠檬烯),蒎烯(3-石竹烯,法呢烯和香豆素);和茶树油(包括芳樟醇, $\alpha$ -萜品醇,萜品烯-4-醇,桉叶油,柠檬烯,月桂烯,水芹烯,蒎烯, $\alpha$ -萜,-石竹烯和桉烯)。其它精油、其化学组成和植物家族是本领域已知的。参见例如S.Price, Aromatherapy Workbook—Understanding Essential Oils from Plant to Bottle, (HarperCollins Publishers, 1993; J.Rose, The Aromatherapy Book—Applications&Inhalations (North Atlantic

Books,1992);和The Merck Index(12th Ed.1996),其各自通过援引并入本文。

[0145] 在精油是化合物的混合物的情况下,本发明涵盖精油的各组分化合物。本发明也涵盖所述化合物的变型或模拟物,其具有其特征或功能中的一种或多种。

[0146] 因为这些植物精油化合物是已知的和用于其它应用,它们可以常规地由技术人员通过采用已知方法制备。衍生精油的示范性方法包括水蒸气蒸馏,挤压果皮,溶剂萃取,在脂肪中浸软花卉和叶子并用溶剂处理脂肪,吸香法和合成。参见例如Price,Aromatherapy Workbook—Understanding Essential Oils from Plant to Bottle(HarperCollins Publishers,1993,通过援引将其全部公开并入本文)。

[0147] 根据本发明的组合物能够以液体,半液体,霜剂,泡沫,喷雾,洗剂,凝胶或粉末形式存在并且期望用于向动物的皮肤和/或毛发局部施用。根据本发明的组合物的实例包括但不限于香波,调理香波,皮肤清洁剂,皮肤增湿剂等,并且能够在施用之后保留在动物上。

[0148] 对于用作泵式喷雾的实施方式,组合物存在于具有喷雾器的非气雾剂容器中。对于用作气雾剂喷雾的实施方式,组合物额外地包含至少一种推进剂并且包装于具有喷雾器的加压气体容器(“气雾剂容器”)中。

[0149] 在化妆品可接受的载体是液体载体的情况下,所述液体载体可以包含水以及水与至少一种化妆品可接受的溶剂的混合物,所述化妆品可接受的溶剂选自乙醇,异丙醇,苯甲醇和苯乙醇;二醇和二醇醚,比如丙二醇,己二醇,乙二醇一甲基、一乙基或一丁基醚,丙二醇及其醚比如丙二醇一甲基醚,丁二醇,二丙二醇,以及二甘醇烷基醚比如二甘醇一乙基醚和一丁基醚;烃比如直链烃,矿物油,异十二烷,聚丁烯,氢化聚异丁烯,氢化聚癸烯,聚癸烯,角鲨烯,凡士林和异链烷烃;及其混合物。所述液体载体,任选与其它化妆品可接受的赋形剂组合,提供洗剂,乳液,凝胶,非气雾剂喷雾剂形式的或甚至用于气雾剂、喷雾剂或泡沫的加压组合物形式的本发明组合物。

[0150] 液体载体能够以按组合物总重量计约95%,90%,80%,70%,60%,50%,40%,30%,20%,10%,5%重量或更少的量存在于本发明组合物中。

[0151] 本发明组合物还可以含有一种或多种表面活性剂,例如不同类型的表面活性剂或相同类型(离子或非离子)的多于一种表面活性剂。这些表面活性剂选自阴离子,非离子,阳离子和两性/两性离子表面活性剂,及其混合物。

[0152] 阴离子表面活性剂的典型实例包括碱金属磺基蓖麻油酸盐,磺化的脂肪酸甘油基酯比如磺化的椰油酸甘油单酯,磺化的一价醇酯的盐比如油烯基羟乙基磺酸酯的钠盐,脂肪酸的金属皂,氨基磺酸的酰胺比如油烯基甲基牛磺酸酯的钠盐,脂肪酸腈的磺化产品比如棕榈腈磺酸盐,磺化的芳烃比如 $\alpha$ -萘一磺酸钠,萘磺酸与甲醛的缩合产品,八氢萘磺酸钠,碱金属烷基硫酸盐比如月桂基硫酸钠,月桂基硫酸铵或三乙醇胺月桂基硫酸盐,具有8或更多个碳原子的烷基的醚硫酸盐比如月桂基醚硫酸钠,月桂基醚硫酸铵,烷基芳基醚硫酸钠,和烷基芳基醚硫酸铵,具有一个或更多个8个或更多个碳原子烷基的烷基芳基磺酸盐,烷基苯磺酸碱金属盐诸如己基苯磺酸钠盐、辛基苯磺酸钠盐、癸基苯磺酸钠盐、十二烷基苯磺酸钠盐、鲸蜡基苯磺酸钠盐和肉豆蔻基苯磺酸钠盐,聚氧乙烯烷基醚的硫酸酯。

[0153] 阳离子表面活性剂的典型实例包括各种脂肪酸胺和酰胺及其衍生物,和脂肪酸胺和酰胺的盐。脂族脂肪酸胺的实例包括十二烷基胺乙酸盐,十八烷基胺乙酸盐,和牛油脂肪酸胺的乙酸盐,具有脂肪酸的芳族胺比如十二烷基苯胺(dodecylanalin)的同系物,衍生自

脂族二胺比如十一烷基咪唑啉的脂肪酰胺,衍生自脂族二胺比如十一烷基咪唑啉的脂肪酰胺,衍生自二取代胺比如油烯基苯胺基二乙胺的脂肪酰胺,乙二胺的衍生物,季铵化合物及其盐诸如牛油三甲基氯化铵、二十八烷基二甲基氯化铵、二十二烷基二甲基氯化铵、二十六烷基氯化铵,烷基三甲基铵氢氧化物比如辛基三甲基铵氢氧化物、十二烷基三甲基铵氢氧化物或十六烷基三甲基铵氢氧化物,二烷基二甲基铵氢氧化物比如辛基二甲基铵氢氧化物、癸基二甲基铵氢氧化物、二十二烷基二甲基铵氢氧化物、二十八烷基二甲基铵氢氧化物,牛油三甲基铵氢氧化物,三甲基铵氢氧化物,甲基聚氧乙烯椰油铵氯化物,和二棕榈基羟基乙基铵甲硫酸酯,氨基醇的酰胺衍生物比如beta-羟乙基硬脂基酰胺,和长链脂肪酸的胺盐。

[0154] 非离子表面活性剂组分的典型实例包括例如长链脂肪酸一-和二烷醇酰胺,比如椰油脂肪酸单乙醇酰胺和肉豆蔻酸脂肪酸单乙醇酰胺,其还能够用作泡沫增强剂;脱水山梨糖醇酯,比如聚乙二醇脱水山梨糖醇硬脂酸酯,脂肪酸聚乙二醇酯或氧化乙烯与氧化丙烯的缩聚物,它们在市面上的商品名是例如“普流罗尼克”;脂肪醇乙氧基化物;胺氧化物比如月桂基二甲基胺氧化物,二(羟乙基)或(羟丙基)胺氧化物,烷基链中具有氧化乙烯和/或氧化丙烯基团的胺氧化物,所述胺氧化物在市面上的商品名是例如“Ammonyx”、“Aromox”或“Genaminox”;烷基聚乙二醇醚,其根据CTFA命名称为通用术语“月桂醇聚醚”、“肉豆蔻醇聚醚”、“油醇聚醚”、“鲸蜡醇聚醚”、“癸醇聚醚”、“硬脂醇聚醚”和“鲸蜡硬脂醇聚醚”,包括加入的氧化乙烯分子数,例如“月桂醇聚醚-16”和“月桂醇聚醚-2”,其中平均乙氧基化度范围是约2.5至约25,例如约10至约20;聚氧乙烷烷基醚,聚氧乙烷烷基酚醚,聚氧乙烷月桂基醚,聚氧乙烷脱水山梨糖醇一油酸酯,聚氧乙烷烷基酯,聚氧乙烷脱水山梨糖醇烷基酯;氧化乙烯与长链(脂肪)醇或(脂肪)酸的缩合物,氧化乙烯与胺或酰胺的缩合物,氧化乙烯与氧化丙烯的缩合产品,脂肪酸烷基醇酰胺和脂肪胺氧化物;聚氧化烯烷基醚比如聚乙二醇长链(12-14C)烷基醚,聚氧化烯烷基脱水山梨糖醇醚,聚氧化烯烷基氧基化物酯,聚氧化烯烷基酚醚,乙二醇丙二醇共聚物,聚乙烯醇和烷基多糖。

[0155] 两性或两性离子表面活性剂的典型实例包括例如脂族仲胺或叔胺衍生物,其中脂族残基是含有8至22个碳原子的并且含有至少一个水可溶的阴离子基团(例如羧酸盐、磺酸盐、硫酸盐、磷酸盐或膦酸盐)的线性或支化的链;例如(C<sub>8</sub>-C<sub>20</sub>)烷基内铵盐,磺基内铵盐,(C<sub>8</sub>-C<sub>20</sub>)烷基酰胺基(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)烷基内铵盐,脂肪酸酰胺基烷基内铵盐和磺基内铵盐,例如月桂基羟基磺基内铵盐;长链烷基氨基酸,比如椰油氨基乙酸盐,椰油氨基丙酸盐,椰油酰两性乙酸钠和钠椰油酰两性丙酸盐。

[0156] 能够使用的其它表面活性剂包括“Cosmetology-Theory and Practice’,2005, Verlag Fur Chemische Industrie,Augsburg Germany;“International Cosmetic Ingredient Dictionary&Handbook”,15th Edition,The Personal Care Products Council;“Applications of Personal Care Detergent Formulations”,Louis Ho Tan Tai et al.,“Handbook of Detergents”,Part E:Applications CRC Press 2009;“Body-Cleansing Technology S.Abbas,Handbook of Detergents,Part E:Applications CRC Press 2009;和Applications of Surfactants in Shampoos,Handbook of Detergents,Part E:Applications CRC Press 2009公开的那些。通过援引并入本文。

[0157] 其它类型的表面活性剂可以加入本发明组合物,将其加入香波以改善配制剂的起



泡特征。这些称为烷醇酰胺的物质有助于增加泡沫量和气泡尺寸。

[0158] 在本发明组合中,表面活性剂的浓度一般约3至约50%重量,例如约3至约20%重量,和约0.5至约5%重量,按组合物总重量计。

[0159] 本发明的又一实施方式是实质上不含表面活性剂的本发明组合物。

[0160] 泡沫增强剂是在恒定表面活性剂摩尔浓度的情况下增加从系统可获得的泡沫量的试剂,与之相对泡沫稳定剂则延缓泡沫的塌缩。泡沫构建提供如下:向含水介质加入泡沫促进有效量的泡沫增强剂。泡沫增强剂的典型实例包括例如脂肪酸烷醇酰胺和胺氧化物。脂肪酸烷醇酰胺是诸如异硬脂酸二乙醇酰胺,月桂酸二乙醇酰胺,癸酸二乙醇酰胺,椰油脂肪酸二乙醇酰胺,亚油酸二乙醇酰胺,肉豆蔻酸二乙醇酰胺,油酸二乙醇酰胺,硬脂酸二乙醇酰胺,椰油脂肪酸一乙醇酰胺,油酸一异丙醇酰胺,和月桂酸一异丙醇酰胺。胺氧化物是诸如N-椰油二甲胺氧化物,N-月桂基二甲胺氧化物,N-肉豆蔻基二甲胺氧化物,N-硬脂基二甲胺氧化物,N-椰油酰胺基丙基二甲胺氧化物,N-牛油酰胺基丙基二甲胺氧化物,二(2-羟甲基乙基) $C_{12-15}$ 烷氧基丙胺氧化物。额外的泡沫增强剂是公开于Hart, J.R. 和Degeorge, M.T. (1980) J. Soc. Cosmet. Chem., 31, 223-236; Fox, C, Formulation of shampoos, Cosmet. Toiletries, 1988, 103 (3), 25-58; 和Rieger, M., Surfactants in shampoos, Cosmet. Toiletries, 1988, 103 (3), 59-72的那些。

[0161] 泡沫增强剂以按组合物总重量计约0.5至约15重量%,例如约1至约10重量%的量存在于本发明香波组合物中。

[0162] 在根据本发明的组合物以霜剂形式提供的情况下,它们含有一种或多种乳化剂,例如不同类型的乳化剂或相同类型(离子或非离子)的多于一种乳化剂。这些乳化剂选自阴离子或非离子乳化剂及其混合物。

[0163] 非离子乳化剂的典型实例主要包含脂肪醇或聚乙氧基化的醇比如聚乙氧基化的硬脂醇或鲸蜡硬脂醇和/或油的混合物。阴离子乳化剂的典型实例本质上是皂。根据本发明能够使用的其它乳化剂是公开于US专利号8,894,983的那些。在这些香波组合物中,乳化剂浓度一般是组合物的约0.5至约8wt%。

[0164] 在根据本发明的组合物以增稠的洗剂或凝胶形式提供的情况下,它们含有在溶剂存在下或不存在下的增稠剂。

[0165] 增稠剂的典型实例包括例如藻酸钠,阿拉伯胶,黄原胶,或纤维素衍生物比如甲基纤维素,羟甲基纤维素,羟乙基纤维素,羟丙基纤维素,羟丙基甲基纤维素或羧甲基纤维素。

[0166] 增稠剂的浓度能够是约0.1至约10%重量,例如约0.2至约2%重量,按组合物总重量计。

[0167] 本发明组合物还可以含有调理剂,用于向皮肤、毛发和具有含角蛋白组织的其它身体部分提供调理益处。毛发调理剂是改变动物毛发的质地和/或外观的毛发护理产品,使其便于毛发梳理和/或者改善毛发的光泽和/或柔软度、或者增加皮肤上的触感。

[0168] 调理剂的典型实例包括例如水可溶的调节剂;油可溶的调理剂;调理乳液;或三者的任何组合或排列。

[0169] 有用调理剂的非限制性实例包括选自下述的那些:氨基酸,凡士林,脂肪酸,脂肪酸的酯,脂肪醇,乙氧基化的醇,多元醇聚酯,甘油,甘油一酯,甘油聚酯,表皮烃和皮脂烃,羊毛脂,直链烃和支化的烃,硅油,有机硅胶,植物油,植物油加合物,氢化植物油,非离子聚

合物,天然蜡,合成蜡,聚烯烃二醇,聚烯烃单酯,聚烯烃聚酯,胆固醇,胆固醇酯,甘油三酯及其混合物。

[0170] 更特别地,调理剂可以选自石蜡,矿物油,凡士林,硬脂醇,鲸蜡醇,鲸蜡硬脂醇,山萘醇,蔗糖的C<sub>10</sub>-C<sub>30</sub>聚酯,硬脂酸,棕榈酸,山萘酸,油酸,亚油酸,肉豆蔻酸,月桂酸,蓖麻酸,硬脂醇聚醚-1-100,鲸蜡硬脂醇聚醚1-100,胆固醇,胆固醇酯,甘油基三山萘酸酯,甘油基二棕榈酸酯,甘油单硬脂酸酯,三羟基硬脂精,地蜡,霍霍巴蜡,羊毛脂蜡,乙二醇二硬脂酸酯,小烛树蜡,巴西棕榈蜡,蜂蜡,和有机硅蜡。调理剂能够例如是有机聚硅氧烷,例如描述于EP-A-432951,EP-A-798332,U.S.专利号6,013,682,EP-A-1263840和EP-A-1054032。

[0171] 不同于有机硅调理剂的额外调理剂可以加至组合物,例如阳离子调理剂比如纤维素醚的季氮衍生物;二甲基二烯丙基氯化铵的均聚物;丙烯酰胺和二甲基二烯丙基氯化铵的共聚物;衍生自丙烯酸或甲基丙烯酸的均聚物或共聚物,其含有通过酯或酰胺连接部分连接至聚合物的阳离子氮官能团;N,N'-二-(2,3-环氧丙基)-哌嗪或哌嗪-二-丙烯酰胺和哌嗪的缩聚产品;以及乙烯基吡咯烷酮和具有季氮官能团的丙烯酸酯的共聚物。具体物质包括各种聚季铵盐。阳离子聚合物和两性聚合物的非限制性实例包括海美氯铵,聚季铵盐-4,聚季铵盐-6,聚季铵盐-7,聚季铵盐-10,聚季铵盐-11,聚季铵盐-16,聚季铵盐-22,聚季铵盐-32,聚季铵盐-39,聚季铵盐-46,聚季铵盐-51,聚季铵盐-52,聚季铵盐-53,聚季铵盐-54,聚季铵盐-55,聚季铵盐-56,聚季铵盐-57,聚季铵盐-58,聚季铵盐-59,聚季铵盐-60,聚季铵盐-63,聚季铵盐-64,聚季铵盐-65,聚季铵盐-66,聚季铵盐-67,聚季铵盐-70,聚季铵盐-73,聚季铵盐-74,聚季铵盐-75,聚季铵盐-76,聚季铵盐-77,聚季铵盐-78,聚季铵盐-79,聚季铵盐-80,聚季铵盐-81,聚季铵盐-82,聚季铵盐-84,聚季铵盐-85,聚季铵盐-86,聚季铵盐-87,聚季铵盐-90,聚季铵盐-91,聚季铵盐-92,和聚季铵盐-94。上述阳离子有机聚合物等更加详细地描述于U.S.专利号4,240,450,将其通过援引并入本文以进一步描述阳离子有机聚合物。其它类型的调理剂比如阳离子表面活性剂比如鲸蜡基三甲基氯化铵、鲸蜡基三甲基溴化铵和硬脂基三甲基氯化铵还可以用于组合物中作为阳离子调理剂。

[0172] 其它调理剂可以包括普通氨基酸及其盐,比如丙氨酸,精氨酸,天冬酰胺,天冬氨酸,半胱氨酸,谷氨酸,谷氨酰胺,甘氨酸,组氨酸,异亮氨酸,亮氨酸,赖氨酸,甲硫氨酸,苯丙氨酸,脯氨酸,丝氨酸,苏氨酸,色氨酸,酪氨酸和缬氨酸。氨基酸盐包括精氨酸HCl,天冬氨酸钙,甘氨酸钙,半胱氨酸HCl,天冬氨酸二钾,组氨酸HCl,赖氨酸HCl,天冬氨酸镁,甘氨酸镁,天冬氨酸钾,天冬氨酸钠,谷氨酸钠和甘氨酸钠。

[0173] 其它调理剂可以是非离子聚合物,例如醇和/或水可溶的乙烯基吡咯烷酮聚合物,比如乙烯基吡咯烷酮均聚物或共聚物。有用的乙烯基吡咯烷酮聚合物是例如商品名“Luviskol”的那些,例如均聚物“Luviskol K 30,K 60和K90”,以及水可溶或醇可溶的乙烯基吡咯烷酮和乙酸乙烯酯的共聚物,由BASF AG以商品名“Luviskol VA 55和VA 64”销售。其它可能的非离子聚合物是乙烯基吡咯烷酮/乙酸乙烯酯/丙酸乙烯酯共聚物比如“Luviskol VAP 343”,乙烯基吡咯烷酮/(甲基)丙烯酸酯共聚物,以及几丁聚糖衍生物。两性聚合物可用于本发明任何类型的调理组合物。它们单独或与至少一种额外的阳离子、非离子或阴离子聚合物混合掺入,特别可行的是类型“Amphomer”的N-辛基丙烯酰胺、(甲基)丙烯酸和叔丁基氨基乙基甲基丙烯酸酯的共聚物;类型“Yukaformer”的甲基丙烯酰基乙基内铵盐和烷基-甲基丙烯酸酯的共聚物例如丁基甲基丙烯酸酯共聚物“Yukaformer Am75”;含

有羧基和磺酸基团的单体(例如(甲基)丙烯酸和衣康酸)与含有碱性基团尤其是氨基的单体(比如一或二烷基氨基烷基(甲基)丙烯酸酯或一或二烷基氨基烷基(甲基)丙烯酰胺)的共聚物;N-辛基丙烯酰胺、甲基丙烯酸甲酯、羟丙基甲基丙烯酸酯、N-叔丁基氨基乙基甲基丙烯酸酯和丙烯酸的共聚物,以及已知自美国专利号3927199的共聚物。其它调理剂包括列于International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook,15th Edition,2014的那些。

[0174] 调理剂的浓度能够是约0.1至约15%重量,例如约5至约10%重量,按组合物总重量计。

[0175] 本发明组合物还可以含有防腐剂比如乙醇,羟苯酯类,丁羟甲苯(BHT),山梨酸钾,丁羟茴醚(BHA),氯苯甘醚苯氧乙醇,乙基己基甘油等。能够使用的额外的防腐剂公开于New Alternatives to Paraben Based Preservative Blends,Weber,K,Cosmetic and Toiletries Magazine,120,1,p57-62(2005年1月)。

[0176] 本发明范围内适宜的防腐剂以约0.01至约5%重量的量存在,按组合物总重量计。

[0177] 本发明组合物还可以含有一种或多种调节剂来修饰组合物的特定特征,例如珠光剂,螯合剂,粘度调节剂和pH调节剂。

[0178] 珠光剂为组合物提供珍珠状外观,比如乙二醇二硬脂酸酯、二甘醇单硬脂酸酯、单乙二醇单硬脂酸酯或珍珠浓缩物。

[0179] 螯合剂抵消硬水的暗淡化效果,比如EDTA四钠盐、碳酸钠、倍半碳酸钠或枸橼酸钠。

[0180] 粘度调节剂调节组合物的粘度和/或稳定性。一些有用且普及的粘度调节剂是例如无机盐比如硝酸镁,磷酸三镁,氯化钙,碳酸钠,氯化钠,硫酸铝钠,磷酸二钠,聚偏磷酸钠,琥珀酸镁钠,硫酸钠,三聚磷酸钠,硫酸铝,氯化铝,水合氯化铝,水合三氯化铝-锆,水合三氯化铝-锆甘氨酸复合物,硫酸锌,氯化铵,磷酸铵,硫酸铵,乙酸钙,硝酸钙,磷酸钙,硫酸钙,硫酸铁,氯化镁,硫酸镁,烷基醚硫酸盐,其混合物等,或聚合物比如月桂醇聚醚硫酸钠(SLS);月桂基醚硫酸钠(SLES);月桂基磺基乙酸钠;月桂基磺基乙酸钠和月桂醇聚醚磺基琥珀酸二钠;2-磺基月桂酸甲酯钠盐和2-磺基月桂酸二钠盐和月桂基磺基乙酸酯钠盐。

[0181] 在本发明的液态组合物中,粘度调节剂的浓度一般是约0.1%至约10%,约0.3%至约5.0%,或0.5%至3%重量,按组合物总重量计。

[0182] pH调节剂调节组合物在溶液中的pH。pH调节剂包括水可溶的碱或酸比如羧酸,无机酸或其混合物。pH调节剂包括但不限于无机酸比如盐酸,硫酸和磷酸,羧酸比如柠檬酸和乳酸,羟基乙酸,羟基丙烯酸,甘油酸,苹果酸,酒石酸,丙二酸,丁二酸,戊二酸,肥酸,葡萄糖醛酸,马来酸,富马酸,邻苯二甲酸和乙酸。适宜的碱包括氢氧化钠。pH调节剂优选将组合物pH调节为约4至约9和更优选约5至约7。

[0183] 根据本发明的液态组合物能够展示在约25℃是约1,000厘泊(cP)至约1,000,000cP,约1,500cP至约1,000,000cP,约5,000cP至约1,000,000cP,约6,000cP至约1,000,000cP,或约8,000cP至约1,000,000cP的粘度,按照描述于US专利号US 20140121268的方法测量。组合物的粘度能够用已知粘度调节剂调节。

[0184] 应注意的是,在组合物以来自泵式起泡器和/或气雾剂罐的泡沫形式递送的情况下,那些组合物不应被增稠并且具有不大于约500cP、例如约250cP粘度值,其如上文所述在

室温下测量。

[0185] 应注意的是,在组合物以来自泵式分配器的雾化喷雾形式递送的情况下,那些组合物不应被增稠并且具有不大于约40cP、例如小于约30cP的粘度值。

[0186] 本发明香波组合物还可以含有抗头皮屑试剂例如吡啶硫酮盐比如吡硫翁锌,硒化合物比如二硫化硒,水杨酸,酮康唑,咪菌酮,羟甲辛吡酮和吡罗克酮乙醇胺。

[0187] 抗头皮屑试剂可以在本文公开的组合物中存在的量是约0.001至约10%重量,例如约0.1至约5%重量或约0.2至约2%重量,按组合物总重量计。

[0188] 本发明组合物还可以含有维生素例如在个人护理配制剂中有效用的脂溶性维生素,包括视黄醛(维生素A),麦角钙化醇(维生素D2),胆钙化醇(维生素D3),植物甲萘醌(维生素K1),和生育酚(维生素E)。在个人护理配制剂中有效用的水溶性维生素包括抗坏血酸(维生素C),硫胺(维生素B1)尼克酸(烟酸),烟酰胺(维生素B3),核黄素(维生素B2),泛酸(维生素B5),生物素,叶酸,吡多辛(维生素B6),氰钴胺(维生素B12)及其衍生物。视黄醛的衍生物包括视黄基棕榈酸酯(维生素A棕榈酸酯),视黄基乙酸酯(维生素A乙酸酯),视黄基亚油酸酯(维生素A亚油酸酯),和视黄基丙酸酯(维生素A丙酸酯)。生育酚的衍生物包括生育酚乙酸酯(维生素E乙酸酯),生育酚亚油酸酯(维生素E亚油酸酯),生育酚琥珀酸酯(维生素E琥珀酸酯),生育酚聚醚-5,生育酚聚醚-10,生育酚聚醚-12,生育酚聚醚-18,生育酚聚醚-50(乙氧基化的维生素E衍生物),PPG-2生育酚聚醚-5,PPG-5生育酚聚醚-2,PPG-10生育酚聚醚-30,PPG-20生育酚聚醚-50,PPG-30生育酚聚醚-70,PPG-70生育酚聚醚-100(丙氧基化的和乙氧基化的维生素E衍生物),和生育酚磷酸酯钠盐。抗坏血酸(维生素C)的衍生物比如抗坏血酸基棕榈酸酯,抗坏血酸基二棕榈酸酯,抗坏血酸基葡萄糖苷,抗坏血酸基四异棕榈酸酯,和四(十六烷基)抗坏血酸酯。

[0189] 维生素可以存在的量是约0.1至约5%重量,按组合物总重量计。

[0190] 本发明组合物还可以含有蛋白质例如从小麦,大豆,稻,玉米,角蛋白,弹性蛋白,奶或丝绸中提取的那些。绝大多数呈水解形式并且它们还能够被季铵化以提供更佳的效能。

[0191] 本发明组合物还可以含有保湿剂,包括但不限于二醇,糖类,脂肪醇,脂肪醇衍生物等。适宜的二醇呈单体或聚合物形式并且包括聚乙二醇和聚丙二醇比如PEG4-200,其是具有4至200个重复氧化乙烯单元的聚乙二醇;以及C1-6烷二醇比如丙二醇,乙二醇,聚乙二醇,辛二醇,聚丙二醇,丁二醇,戊二醇,己二醇,异戊二醇等。适宜的糖(其中某些也是多羟基醇)也是适宜的保湿剂。所述糖的实例包括但不限于葡萄糖,果糖,蜜,氢化蜜,肌醇,麦芽糖,甘露醇,麦芽糖醇,山梨醇,蔗糖,木糖醇,木糖等。

[0192] 作为润湿剂的脂肪醇的实例是链长C<sub>6</sub>至C<sub>24</sub>的直链饱和醇或不饱和醇。脂肪醇衍生物的实例包括但不限于硬脂酸丁酯,辛酸/癸酸甘油三酯,椰油(coco)辛酸酯/癸酸酯,鲸蜡硬脂基异壬酸酯,鲸蜡基棕榈酸酯,癸基油酸酯,己基癸基硬脂酸酯,异丙基肉豆蔻酸酯,异丙基棕榈酸酯,肉豆蔻醇聚醚(myreth)-3-肉豆蔻酸酯,肉豆蔻基肉豆蔻酸酯,辛基硬脂酸酯,辛基十二烷基硬脂酸酯,油烯基芥酸酯,PEG-7-甘油基椰油酸酯,丙二醇异硬脂酸酯,丙二醇二辛酸酯/二癸酸酯,丙二醇二壬酸酯,丙二醇二辛酸酯/二癸酸酯,和乳木果油。

[0193] 润湿剂可以存在于组合物中的量是约0.5至约2.0%重量,例如约0.8至约1.0%重量,按组合物重量计。

[0194] 本发明组合物还可以含有芳香剂例如香气物质或香气物质的混合物,包括通过提取花卉、草本植物、叶、根、树皮、木材、花或植物获得的天然物质;包括不同天然油或油组分的混合物的人工物质;和合成制备的物质。适宜芳香剂的列表提供于U.S. 专利4,534,891、5,112,688和5,145,842中。适宜芳香剂的又一资料可参见W.A.Poucher编写的“Perfumes, Cosmetics, and Soaps”;Springer;10th ed.(2000年5月31日)。

[0195] 本发明组合物还可以含有增溶剂、尤其是清洁组合物,特别是在选择油性物质作为调理剂和芳香剂具有高度亲油特性的情况下。典型的增溶剂可以是聚乙二醇,异丙基棕榈酸酯,异丙基肉豆蔻酸酯,矿物油,硅油等。

[0196] 增溶剂可以存在于组合物中的量是约0.01至约2%重量,例如约0.1至约1%重量,按组合物总重量计

[0197] 本发明组合物还可以含有至少一种植物提取物或其混合物。提取物来自绿茶,橡树皮,荨麻,金缕梅(witch hazel),啤酒花,散沫花,春黄菊,牛蒡根,木贼,山楂,椴树花,扁桃,芦荟,松针,马栗树,檀木,刺柏,椰子,芒果,杏,柠檬,小麦,猕猴桃果实,甜瓜,橙,葡萄柚,鼠尾草,迷迭香,桦树,锦葵,酢浆草,野百里香,蓍草,百里香,香蜂花,匍匐芒果柄花,款冬,木槿,分生组织,人参,姜根,金雀花(sarothamnus scoparius),核桃(juglans regia),秘鲁拉坦尼(krameria triandra),或印加果。植物的叶、茎和根可以单独或组合用作提取的原料;或从叶、茎和根分开提取的成分可以按需要组合使用。

[0198] 植物提取物可以存在于组合物中的量是按组合物总重量计约0.001至5%重量,例如0.01至1.0%重量,按在蒸馏提取溶剂之后获得的残余物计算。

[0199] 希望的是,仅对眼无刺激性的成分才用于本发明组合物中。

[0200] 化妆品可接受的赋形剂的其它实例和配制本发明组合物的实例方法可参见Knowlton, John and Steven Pearce. The Handbook of Cosmetic Science and Technology. Elsevier Science Publishers, 1993; Umbach, Wilfried. Cosmetics and Toiletries Development, Production, and Use. Ellis Horwood, 1991; Kintish, Lisa. “Shampoos Get Specific.” Soap/Cosmetic/Chemical Specialties, 1995年10月, pp. 20-30; Cosmetics and Dermatologic Problems and Solutions, Third Edition (2011), By Zoe Diana Draelos; 和 Formulas, Ingredients and Production of Cosmetics: Technology of Skin-and Hair-Care Products in Japan, by Hiroshi Iwata, and Kunio Shimada, 2013th Edition, Springer。

[0201] 可以用来施用本发明液态组合物的适宜喷雾容器是本领域熟知的并且包括常规的非气雾剂泵式喷雾器即“雾化器”,如上文所述具有推进剂的气雾剂容器或罐,以及用压缩空气充当推进剂的泵式气雾剂容器。

[0202] 本发明组合物还可以包括化妆品可接受的赋形剂。

[0203] 根据本发明的组合物不含下述中的任何或全部:羟苯酯类,异噻唑啉酮,季铵盐-15,咪唑烷基脲(Germall 115),二唑烷基脲(Germall II),DMDM乙内酰脲(Glydant),2-溴-2-硝基丙烷-1,3-二醇(Bronopol),三(羟基甲基)硝基甲烷(Tris Nitro),羟甲基甘氨酸盐(Suttocide A),八甲基环四硅氧烷,十甲基环五硅氧烷,苯氧乙醇,BHA,BHT,矿物油和椰油酰胺二乙醇胺。

[0204] 植物提取物获得如下:根据任何已知提取技术,在环境温度或在加热下用溶剂提

取花、叶、果、根、茎等。提取溶剂可以单独或组合使用并且包括极性有机溶剂和疏水溶剂。极性有机溶剂的实例包括例如低级醇(C<sub>1-6</sub>)比如甲醇、乙醇等,C<sub>2-6</sub>烷二醇比如丙二醇、1,3-丁二醇和甘油,和水。疏水溶剂的实例包括例如氯仿和二乙醚。这些溶剂可以单独或组合使用。

[0205] 香波组合物的处理通常已由数篇专利和出版物提供,尤其是U.S.专利3,476,489,U.S.专利3,152,046,U.S.专利2826551 A英国专利1,051,268,加拿大专利1213831, Mottram FJ, Lees CE. Hair shampoos. In Butler H (ed.). Poucher's perfumes, cosmetics and soaps, 10th edition. Dordrecht. Kluwer Academic Publishers, 2000: pp. 289-306.

[0206] 杀外寄生物剂的效力能够通过已知方法测量,例如公开于Rosentel, Jr., J et al. (US专利号US 9,173,403)和Jeannin (US专利号6,083,519)中的方法。

[0207] 提供实施例以进一步说明和解释本发明,但是不应视为任何方面的限制。除非实施例以及说明书和权利要求中另有指定,全部份数和百分比按重量计。温度按摄氏度计。

## 实施例

[0208] 实施例1:组合物的“新鲜度”,“清洁度”,“感觉舒适”和除臭效果

[0209] 示于实施例中的组合物用本领域技术人员已知的常规方法制备:

[0210] A) - 宠物香波A:

成分	%
去离子水	92.152%
甘油	2.048%
Silsense DW-18	3.584%
柠檬醛	0.030%
γ-壬内酯	0.160%
椰子提取物	0.160%
迷迭香提取物	0.120%
芦荟提取物	0.030%
山金车菊提取物	0.030%
紫锥花提取物	0.030%
木贼提取物	0.030%
维生素E	0.030%

[0212] 在将宠物香波A施用至宠物皮毛之后,根据本发明中解释的标准化评价方法基于“新鲜度”(或提神的感觉),“清洁度”(或洁净度、或感觉清洁)和“感觉舒适”(或感觉宜人或“舒适度”)来评价宠物皮毛的品质。本发明的香料或芳香剂优选符合上文提及的“新鲜度”、“清洁度”和“感觉舒适”的满意标准。满意标准表达为范围0至100点的得分。一般地,得分超过50点表示令人满意的结果。

[0213] 宠物皮毛的新鲜度,清洁度和感觉舒适在施用宠物香波A之后评价如下。

[0214] 将宠物香波A确实地喷雾于犬全身。犬喷雾如下:将喷雾洒施器保持在离动物皮肤15cm至23cm(6"至9")或10cm至15cm(4"至6",用于XS犬)的距离。香波并不喷雾于眼或其它

孔口中。

[0215] 施用至各犬的宠物香波A的量是约0.2g至约0.3g/Kg犬,并且如下表所述。

犬尺寸	kg	lbs.	喷雾泵送
XS	<3.6	<8	4
S	3.6 至 9.0	8 至 20	8
M	9.1 至 20.4	21 至 45	15
L	20.5 至 40.8	45 至 90	20
XL	>40.8	> 90	30

[0217] 3至5人小组观察宠物皮毛并按0至100点以三个标准新鲜度、清洁度和感觉舒适来评价结果。然后获得各标准的平均结果。等级评定标准定义于表1(新鲜度),表2(清洁度)和表3(感觉舒适)中。

[0218] 表1

得分	评价
0	无新鲜度
25	很少的新鲜度
50	部分的新鲜度
75	强烈的新鲜度
100	很强烈的新鲜度

[0220] 表2

得分	评价
0	无清洁度
25	很少的清洁度
50	部分的清洁度
75	强烈的清洁度
100	很强烈的清洁度

[0222] 表3

得分	评价
0	无感觉舒适
25	很少的感觉舒适
50	部分的感觉舒适
75	强烈的感觉舒适
100	很强烈的感觉舒适

[0224] 在施用组合物之后,组合物对宠物皮毛的除臭效果评价如下。

[0225] 组合物的除臭效果由3至5人小组评价。评价结果按5个得分水平分级。等级评定标准定义于表4中。

[0226] 表4

得分	恶臭-气味指数
0	无恶臭气味

1	几乎无气味
2	弱但可鉴定的气味
3	可容易鉴定的气味
4	强烈的气味
5	很强烈的气味

[0228] 实施例2:

[0229] A) - 宠物香波A

成分	%
去离子水	92.152%
甘油	2.048%
Silsense DW-18	3.584%
柠檬醛	0.030%
$\gamma$ -壬内酯	0.160%
椰子提取物	0.160%
迷迭香提取物	0.120%
芦荟提取物	0.030%
山金车菊提取物	0.030%
紫锥花提取物	0.030%
木贼提取物	0.030%
维生素E	0.030%

[0231] 本研究的目的是鉴定宠物香波A的使用频率对氟虫腈(**Frontline®Plus**)对犬上的成虫猫栉首蚤(*Ctenocephalides felis*)和成虫血红扇头蜱(*Rhipicephalus sanguineus*)的效力的任何效果。

[0232] 二十四(24)只在第-1天重15.2kg至23.8kg的健康犬在该平行组设计、随机化、单中心、盲法、阳性对照的对比研究中加以研究。在第-1天,将所包括的24只犬在性别内按个体给药前活蚤计数递减的顺序排列,随后分为各3只犬的8个区组并且分为三组。

[0233] 将**Frontline®Plus**给予犬,剂量为1.34mL/体重10kg至 $\leq$ 20kg的犬或者2.68mL/体重20kg至 $\leq$ 40kg的犬。将**Frontline®Plus**剂量局部施用至各犬的两个点,一个在肩胛骨之间而一个接近颈部。通过分开毛发直至露出皮肤来将**Frontline®Plus**直接施用至皮肤。记录**Frontline®Plus**的给药时间。小心不洒出任何产品。在给药之后将犬约束大约1分钟,以防止任何可能的产品流失。未发生溅漏或流失。

[0234] 向犬施用宠物香波,描述如下:

[0235] 在第-4天,全部犬用Pur1高级的低变应原香波洗涤,彻底冲洗并用毛巾和吹风干燥器擦干。记录施用的香波体积和香波洗涤时间。

[0236] 组2的犬用宠物香波A从第2天至第28天(除了第8、15和22天)每日洗涤,而组3的犬用宠物香波A在第3天、第10天、第17天和第24天洗涤。

[0237] 将香波确实地喷雾于犬全身,每日或每周取决于组。犬喷雾如下:将喷雾洒施器保持在离动物皮肤15cm至23cm(6"至9")或10cm至15cm(4"至6",用于XS犬)的距离。香波并不



喷雾于眼或其它孔口中。

[0238] 表A, 宠物香波A的喷雾量如下所述。在每日或每7天间隔期间向各犬施用的宠物香波A的量是约0.2g至约0.3g/Kg犬。

犬尺寸	kg	lbs.	喷雾泵送
XS	<3.6	<8	4
S	3.6 至 9.0	8 至 20	8
M	9.1 至 20.4	21 至 45	15
L	20.5 至 40.8	45 至 90	20
XL	>40.8	> 90	30

[0240] 表B:

组	处理
组 1 (阳性对照组)	在第 0 天, 犬(n = 8)仅用 Frontline®Plus 局部处理
组 2:	犬(n = 8)在第 0 天用 Frontline®Plus 局部处理, 和从第 2 天至第 28 天(除了第 8、15 和 22 天)每日用宠物香波 A 处理。
组 3	犬(n = 8)在第 0 天用 Frontline®Plus 局部处理, 并且从第 3 天至第 24 天以 7 天间隔(在第 3、10、17 和 24 天)用宠物香波 A 处理。

[0242] 确定宠物香波A能够对 **Frontline®Plus** 所具有的任何效果的主要标准是, 对于阳性对照组(组1)和宠物香波A组在各天收集的活成虫蜱和成虫蚤数目。

[0243] 在第-7天出于登记和包括意图对全部犬进行临床检查, 并且在试验的持续时间内每日观察一次动物的一般健康。

[0244] 在第7、14、21和28天, 各犬用50头活血红扇头蜱(50%雌性:50%雄性)和100头混合性别的活猫栉首蚤侵染。尽可能接近指定的靶标时间(在侵染之后 $48 \pm 2$ 小时)除去并计数任何活蜱和蚤。然而, 在第9、16和23天, 活蜱和蚤计数时间是在蚤侵染之后43至44小时。

[0245] 基于血红扇头蜱的算术平均计数, 在 **Frontline®Plus** 给药之后多至1个月并未记录到阳性对照组1(仅 **Frontline®Plus**

[0246] 2 (**Frontline®Plus** 和与之组合的每日给予的宠物香波A) 或组3 **Frontline®Plus** 和与之组合的每周给予的宠物香波A) 之间对犬的统计学显著差异。

[0247] 基于活猫栉首蚤的算术平均计数, 在 **Frontline®Plus** 给药之后多至1个月并未记录到阳性对照组1(仅 **Frontline®Plus**) 和组2(**Frontline®Plus** 和与之组合的每日给予的宠物香波A) 或组3(**Frontline®Plus** 和与之组合的每周给予的宠物香波A) 之间对犬的统计学显著差异。

[0248] 表C: 活蜱: 血红扇头蜱的算术平均值

天	对照平均值	平均值	p-值	平均值	p-值
组	组1	组2		组3	
第9天	0.1	0.1	1.0000	0.3	0.5320
第16天	0.0	0.1	0.2342	0.0	1.0000
第23天	0.4	0.3	0.6940	0.1	0.4340

第30天	1.8	0.1	0.5552	1.1	0.5552
------	-----	-----	--------	-----	--------

[0250] 表D蚤:猫栉首蚤的算术平均值

[0251]	天	对照平均值	平均值	p-值	平均值	p-值
	组	组1	组2		组3	
	第9天	0.0	0.0		0.0	
	第16天	0.0	0.0		0.0	
	第23天	0.0	0.0		0.0	
	第30天	0.0	0.1	0.2342	0.0	1.0000

[0252] 这些结果得出的结论是,在以1.34mL/体重10kg至≤20kg的犬或2.68mL/体重20kg至≤40kg的犬的剂量给药之后,在犬上多至1个月使用每日或每周给予的宠物香波A对氟虫腓(**Frontline®Plus**)对成虫蚤(猫栉首蚤)或成虫蜱(血红扇头蜱)的效力没有效果。

[0253] 应认识到本发明的某些特征,其为了清楚起见描述在不同实施方式的上下文中,还可以在单个实施方式中组合提供。相反地,本发明的各种特征,其为了简要起见描述在单个实施方式的上下文中,还可以分开地提供或以任何适宜的子组合提供或适宜地在任何另外描述的本发明实施方式中提供。在各实施方式的上下文中描述的某些特征并不被视为那些实施方式的必需特征,除非该实施方式不用那些要素就无法实施。

[0254] 益处、其它优势和问题的解决方案已在上文中参照具体实施方式描述。然而,益处、优势、问题的解决方案和可以导致任何益处、优势或解决方案产生或变得更显著的任何特征并不被解释为任何或全部权利要求的关键、必需或必要特征。

[0255] 应注意,本发明并不意图在本发明范围内涵盖符合USPTO (35U.S.C.112,第一段)或EPO (EPC第83条)的书面说明和实施要求的任意预先公开的组合物、产品、制备所述产品的方法或使用所述产品的方法,因此申请人保留权利并由此公开对任意预先描述的产品、制备所述产品的方法或使用所述产品的方法的放弃权利声明。