



## (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107660144 B

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201680022727.7

(22)申请日 2016.03.22

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 107660144 A

(43)申请公布日 2018.02.02

(30)优先权数据  
1550485-5 2015.04.23 SE

(85)PCT国际申请进入国家阶段日  
2017.10.19

(86)PCT国际申请的申请数据  
PCT/SE2016/050235 2016.03.22

(87)PCT国际申请的公布数据  
W02016/171600 EN 2016.10.27

(73)专利权人 欧得利斯公司(瑞典)  
地址 瑞典马尔默市大卫肖斯托格街3号

(72)发明人 托马斯·奥登

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有  
限公司 33100  
代理人 刘晓春

(51)Int.Cl.  
A61K 8/19(2006.01)  
A61Q 15/00(2006.01)

(56)对比文件  
CN 1191477 A,1998.08.26  
CN 103190412 A,2013.07.10  
US 5411731 A,1995.05.02  
CN 1353997 A,2002.06.19  
US 6440415 B1,2002.08.27  
JP H0194911 A,1989.04.13

审查员 蔡振和

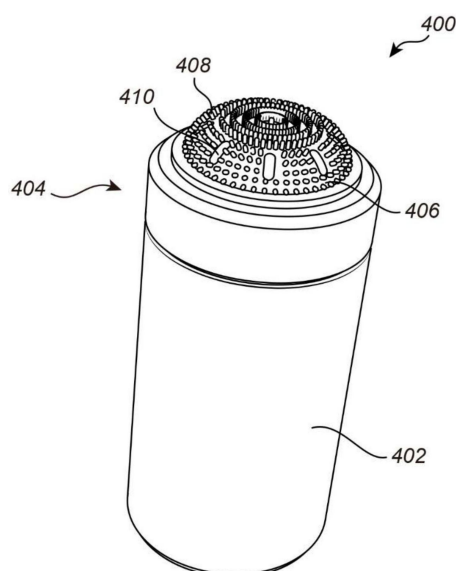
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)发明名称

除臭剂组合物及包含除臭剂组合物的除臭剂产品

### (57)摘要

本发明涉及一种化妆品组合物,其是应用于人皮肤的止汗剂和/或除臭液体组合物,所述组合物是不含醇和油的非铝基流体组合物,包括碳酸氢钠或碳酸氢钾作为必需除臭剂。



1. 一种流体化妆品组合物,其是应用于人皮肤的止汗剂和/或除臭剂组合物,所述组合物是不含作为防腐剂的油和醇的非铝基组合物,其中,所述组合物包括:

-3.0至5.0重量百分比的碱金属碳酸氢盐;

-0.1至1.0重量百分比的碳酸钠,以及

-0.1至3.0重量百分比的硫酸钠,

其中,碱金属碳酸氢盐、碳酸钠和硫酸钠溶于水中;

所述组合物包括作为防腐剂的苯氧乙醇。

2. 根据权利要求1所述的流体组合物,其特征在于,所述组合物包括:

-4.0至4.8重量百分比的碱金属碳酸氢盐;

-0.3至0.5重量百分比的碳酸钠,以及

-0.4至0.8重量百分比的硫酸钠。

3. 根据权利要求1或2所述的流体组合物,其特征在于,所述碱金属碳酸氢盐是碳酸氢钠或碳酸氢钾或其混合物。

4. 根据权利要求1或2所述的流体组合物,其特征在于,所述组合物还包括防腐剂和增稠剂中的至少一种。

5. 一种化妆品除臭剂产品,包括:

-根据权利要求1或2所述的流体组合物,以及

-用于保持流体组合物的载体。

6. 根据权利要求5所述的除臭剂产品,其特征在于,所述载体为喷雾分配容器。

7. 根据权利要求5所述的除臭剂产品,其特征在于,所述载体为拭巾。

8. 根据权利要求5所述的除臭剂产品,其特征在于:

-拭巾被布置在用于封闭拭巾的密封容器中;

-位于容器内的一定体积的流体组合物,以及

-拭巾被浸入位于容器内的流体组合物中,并且被配置为吸收位于容器内的流体组合物的部分或者全部。

9. 根据权利要求5所述的除臭剂产品,其特征在于,所述载体为流体施加器。

## 除臭剂组合物及包含除臭剂组合物的除臭剂产品

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种流体除臭剂组合物,其对腋窝,脚部和人体等的气味具有良好的除臭效果,使用后能够使人舒适。

### 背景技术

[0002] 止汗剂通过例如铝和锌盐的收敛盐抑制排汗来防止腋臭。除臭剂通过化学和微生物作用中和来自汗水的多个组成降解而成的令人反感的气味,转化成恶臭脂肪酸。

[0003] 不幸的是,所提到的铝盐一直是对其长期健康影响尚未解决的问题。有些人对铝过敏,使用含铝的止汗剂后可能会患上接触性皮炎。一些报道已经将含铝止汗剂与体内铝的全身累积相联系起来。

[0004] 为腋下使用提供无铝除臭剂的努力包括:具有合成抗菌剂(如三氯生)的产品,这些产品在高水平上引起了一些群体的关注。还尝试了植物成分如Phellodendron Amurense Bark Extract的细菌抑制,据称它有助于抑制汗液引起的气味。然而,以前用于此目的的合成及生物衍生的成分都可能引起皮肤刺激,或者在施用区域中可能不提供针对皮肤和头发的其它有益属性。

[0005] 鉴于当前可用产品的局限性,需要除臭剂和止汗剂,其可有效预防身体上汗水或相关气味,同时减少与铝化合物或其他刺激性化学品相关的感知健康风险。

### 发明内容

[0006] 鉴于现有技术的上述提及的和其它缺点,本发明的一个目的是提供一种改进的组合物,其提供足够的除臭/止汗效果,降低健康相关问题的风险。

[0007] 根据本发明的一个方面,因此,提供了一种化妆品组合物,其是应用于人皮肤的止汗剂和/或除臭剂组合物,该组合物是不含作为防腐剂的油和醇的非铝基组合物,其中,组合物包括:约3.0至约5.0重量百分比的碱金属碳酸氢盐,约0.1至约1.0重量百分比的碳酸钠,以及约0.1至约3.0重量百分比的硫酸钠,其中,碱金属碳酸氢盐、碳酸钠和硫酸钠溶于水。

[0008] 如本文所用,“除臭剂”和“止汗剂”均指有效直接或间接地减少与汗水和/或皮肤表面上的细菌有关的不良身体气味的组合物。“除臭剂”可以通过各种方法减少气味,并且在本发明的各种实施例中的这种方法可以包括抑制细菌活性,抗微生物机制,产生气味机制的化学干扰,去除或改变产生气味的细菌的饲料,等等。“止汗剂”通常用于减少汗水的产生。除臭剂可用作止汗剂,但作为除臭剂不需要这样做。本发明的各种实施例的组合物通常可以描述为除臭剂,并且在许多情况下通常可以描述为止汗剂,尽管具有有限止汗功效的组合物不一定在本发明的范围之外。

[0009] 本发明是基于以下实现,即与例如现有技术的铝基除臭组合物相比,所公开的组合物,特别是当选择以上述方式组合时,其具有改进的除臭/止汗效果。此外,与用于延缓或抑制排汗流动的铝基组合物的情况相比,皮肤的孔不会“堵塞”。

[0010] 在水基组合物中,碱金属碳酸氢盐作为主要除臭剂。向组合物中加入碳酸钠进一步增加除臭/止汗效果。然而,仅使用碳酸钠不适用于人体皮肤。此外,根据本发明的硫酸钠至少部分用于保湿皮肤。因此,根据本发明选择用于除臭组分的硫酸钠的量,使得获得最佳除臭效果,同时将皮肤反应的风险保持在最小。

[0011] 碳酸氢钠苏打水作为除臭剂的化学解释是令人感兴趣的。汗水具有酸反应,pH值为5.2-6.75,这是由于其含有的钠和钾的脂肪酸或酸式磷酸盐。它还含有NaCl,KCl,碱性盐,有机酸和尿素。微量的不稳定脂肪和油分泌在汗水中并水解成相应的脂肪酸和甘油。游离脂肪酸可能分泌其中。这些酸中的许多是挥发性的并且具有特征(明显的)令人不愉快的气味。这些包括丁酸,甲酸,己酸和戊酸。以下是对此方式的可能解释,其中,碳酸氢钠用作腋窝的除臭剂。它与丁酸,己酸和戊酸形成钠盐。与挥发性“酸臭味”的脂肪酸相比,这些钠盐的气味相对温和。

[0012] 在一个优选实施例中,所述组合物包括:约4.0至4.8重量百分比的碱金属碳酸氢盐,约0.3至0.5重量百分比的碳酸钠,以及约0.4至0.8重量百分比的硫酸钠。发明人已经表明,该组合物对减少气味和防止人体出汗具有惊人的积极作用。此外,所提出的组合物仍然具有以阴性方式影响人体的有限风险,即在皮肤反应方面。

[0013] 优选地,选择碱金属碳酸氢盐为碳酸氢钠或碳酸氢钾或其混合物。在某些情况下,最优选使用碳酸氢钠。

[0014] 在本发明的一个可能的实施例中,组合物还包含防腐剂和增稠剂中的至少一种。防腐剂的选择是与人体方面的用途高度相关。因此,在一个实施例中,组合物包含防腐剂和/或增稠剂。由于本发明的组合物具有相对较高的pH值,常见类型的防腐剂不是组合物的合适组分。在本发明的具体实施方案中,选择在pH 8.0和/或高于pH 8.0范围内具有活性的防腐剂。此外,优选地,选择不包括对羟基苯甲酸酯的防腐剂。还应当理解,根据本发明的定义是,组合物不含作为防腐剂的醇,不包括用于防腐剂的可能的醇衍生物,例如苯氧乙醇,仅用于针对例如细菌和酵母。如上所述,还可以包括具有该组合物的增稠剂。然而,可以允许使用增稠剂取决于组合物如何施用和/或分布在人体上。

[0015] 如此,在一个实施例中,提供了一种化妆品除臭剂产品,其包含如上所述的组合物和用于保持该组合物的载体。在一个实施例中,载体可以是加压的或使用泵功能的喷雾分配容器。

[0016] 在另外一个实施例中,载体选择为拭巾。在此实施例中,拭巾可以被布置在用于封闭拭巾的密封容器中,其中,一定体积的流体组合物位于容器内,以及拭巾浸入位于容器内的流体组合物中,并且将吸收位于容器内的流体组合物的部分或者全部。

[0017] 在另一个实施例中,载体是流体施加器,例如辊涂式容器。取决于辊涂式容器的类型,可能期望将组合物设置为也包括上述增稠剂。然而,在本发明的具体实施例中,流体施加器是Dab-O-Matic流体容器。Dab-O-Matic流体容器消除了该组合物使用增稠剂的必要性。Dab-O-Matic流体容器是基于布置在密封盖下方的织物部分。当向织物部分施加(小的)压力时,组合物的(小)体积被释放,以擦拭皮肤。在某些情况下,去除使用增稠剂的必要性可能是有利的,并且一些增稠剂对于一些人可能是具有皮肤刺激性的。

[0018] 应当理解的是,任何合适的载体都可以使用于将本发明的组合物分配到皮肤上。根据本发明的组合物可以以任何合适的形式提供,例如,粘稠的水凝胶,基本上为固体的凝

胶,喷雾剂(使用气溶胶或泵),洗剂,粉末,悬浮液,擦拭物,泡沫等。活性成分的输送可以通过任何已知的方法,例如通过喷雾,擦拭,挤出,浇注,漂洗,用手指施加等,以及它们的组合。

[0019] 根据本发明的另一方面,提供了去除恶臭的方法,其中,包括应用上述所讨论的流体组合物。本发明的这个方面提供了与上面讨论的本发明前一方面相关的类似优点。

[0020] 根据本发明的另一方面,提供了如上所讨论的用于去除恶臭的组组合物的用途。同样地,本发明的此方面提供与上面讨论的本发明的前一个方面相关的类似优点。

[0021] 总之,本发明一般涉及一种化妆品组合物,其为应用于人皮肤的止汗剂和/或除臭剂组合物,所述组合物为不含醇和油的非铝基组合物,包含碳酸氢钠或碳酸氢钾作为必需除臭剂。

[0022] 在研究所附权利要求书和以下描述时,本发明的其它特征和优点将变得显而易见。本领域技术人员认识到,在不脱离本发明的范围的情况下,本发明的不同特征可以组合以创建除了下面描述的那些之外的实施例。

## 附图说明

[0023] 本发明的各个方面,包括其特征和优点,将从以下具体实施方式和附图中容易地理解,其中:

[0024] 图1为表示制备本发明的流体化妆品组合物的步骤的流程图;

[0025] 图2示出一种包括根据本发明的某些实施例的化妆品组合物的气溶胶分配装置;

[0026] 图3描绘了根据本发明的某个实施例的布置在密封容器中的拭巾,以及

[0027] 图4示出了一种用于保持根据本发明的当前优选实施例的组组合物的流体施加器。

## 具体实施方式

[0028] 现在将参照附图更全面地描述本发明,其中示出了本发明的当前优选实施例。然而,本发明可以以许多不同的形式实现,并且不应被解释为限于本文所阐述的实施例;而提供这些实施例是为了全面性和完整性,并将本发明的范围充分地传达给本领域技术人员。相同的参考符号指代相同的元件。

[0029] 现在转至附图,尤其是图1,流程图示出制备根据本发明的流体化妆品组合物的步骤。在本发明的流体化妆品组合物的示例性非限制性制备中,步骤100:提供1000升体积的水,同时还提供45 kg碳酸氢钠,4 kg碳酸钠和6 kg硫酸钠。步骤102:加热水,以及步骤104:组组合物的“干组分”(即是,碳酸氢钠,碳酸钠和硫酸钠)混合/溶解,步骤106:在水中搅拌。期望使得干组分的所有内容物与水完全溶解。

[0030] 期望在此阶段控制pH水平,然后引入上述讨论的防腐剂,选择特别在pH范围内(包括pH 8.0)具有活性。也可以,可选地,根据用于流体化妆品组合物的分配包装的选择,引入增稠剂。

[0031] 在最后一步中,在本发明的流体化妆品组合物的冷却期之后,步骤108:在所选择的包装容器内制备流体化妆品组合物,下面将结合图2至4进一步讨论。

[0032] 图2示出一种示例性的气溶胶分配装置200,用于保持本发明的施加于人体皮肤的组合物。气溶胶分配装置200包含容器202,例如由塑料制成。也可以选择其它合适的材料,

例如金属。在所示实施例中,容器202被示出为具有圆柱体的形式,包括分配帽204。容器200可以使用泵功能来从容器中提取组合物,或者在另一个实施方案中可以使用推进剂。推进剂可以例如是液化的通常气体的介质,优选地,选自烃和卤代烃及其混合物。在使用期间,分配盖204被启动,并且喷嘴206将形成组合物的气溶胶,其中,使得气溶胶接触人皮肤。

[0033] 图3中,示出一种除臭拭巾布置300,包含折叠的拭巾302在使用之前被布置在包装304的内部。在一些实施例中,包装304 可以包括铝箔,但也可以由塑料和/或纸制成。拭巾302将浸入至本发明的组合物中。由于密封包装304,除臭拭巾布置300将能够长时间储存,直到使用。当使用时,密封包装304被破坏,拭巾302通常在人的皮肤上展开和擦拭。

[0034] 图4示出一种用于保持本发明的施加于人体皮肤的组合物的流体施加器。流体施加器400包含容器402和分配盖404。分配盖404装配到容器402,并且在不使用流体应用400期间,分配帽404提供了抵抗根据本发明的流体组合物的不希望的流体排放的密封。

[0035] 分配盖404包括设置有多多个突起408和槽410的柔性膜片406。膜片406和/或突起408上的压力打开流体通道,使得根据本发明的流体组合物可以从容器402通过槽410施加到人体皮肤。

[0036] 当引入本发明或其实施例的各个方面的元件时,冠词“一个”,“这个”和“所述”意在表示有一个或多个元件,因此,除非上下文另有明确规定,可能包括复数指示物。术语“包括”,“包括”和“具有”旨在是包容性的,并且意味着除了所列出的元件之外可以存在附加元件。

[0037] 已经详细描述了本发明的各个方面,显而易见的是,在不脱离所附权利要求所限定的本发明的各个方面的范围的情况下,修改和变化是可能的。在不脱离本发明的范围的情况下,可以在上述组合物、产品和方法中进行各种改变,意图是将上述描述中包含的所有内容解释为说明性的而不是限制性的。

[0038] 此外,本领域技术人员研究附图、公开内容和所附权利要求,可以理解 and 实现所公开实施例的变化。

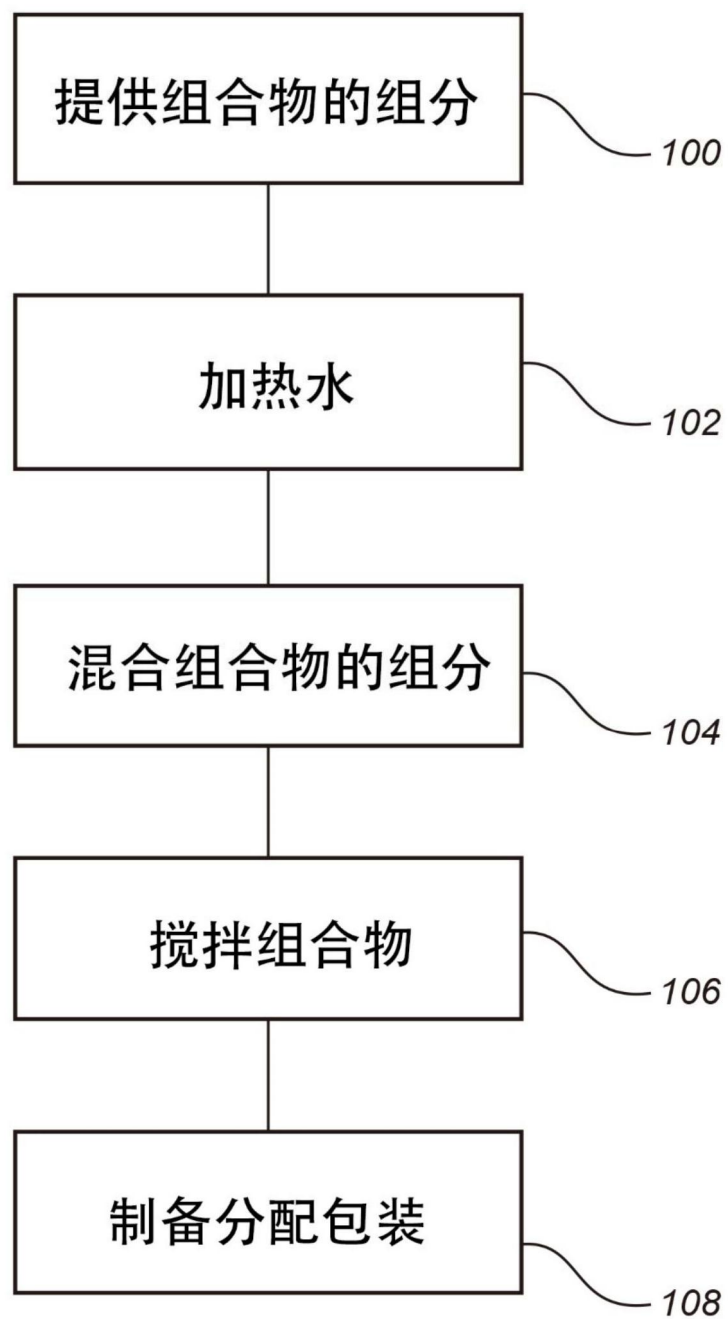


图1

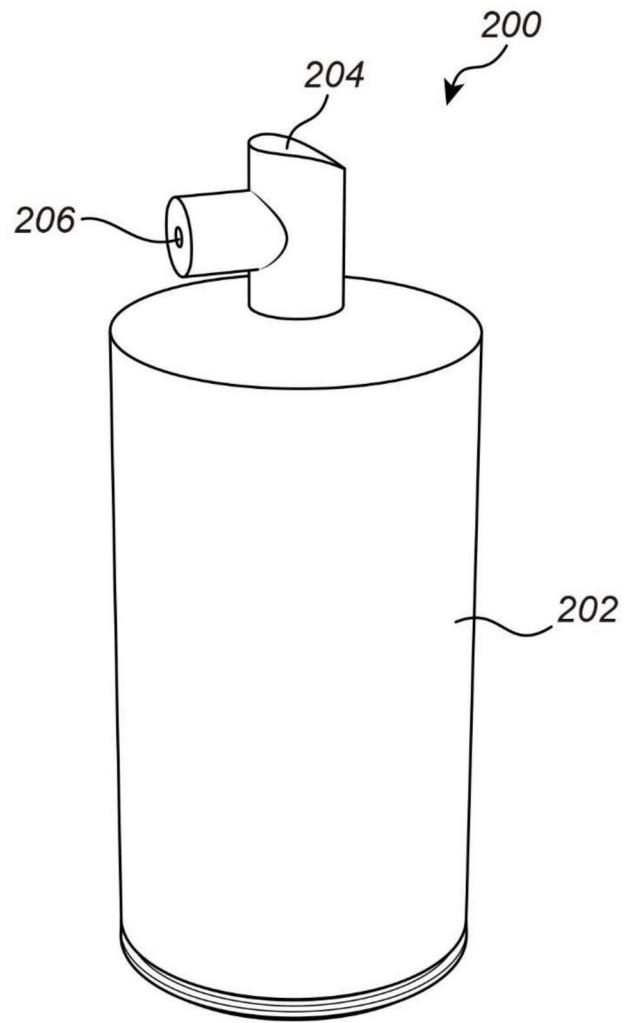


图2



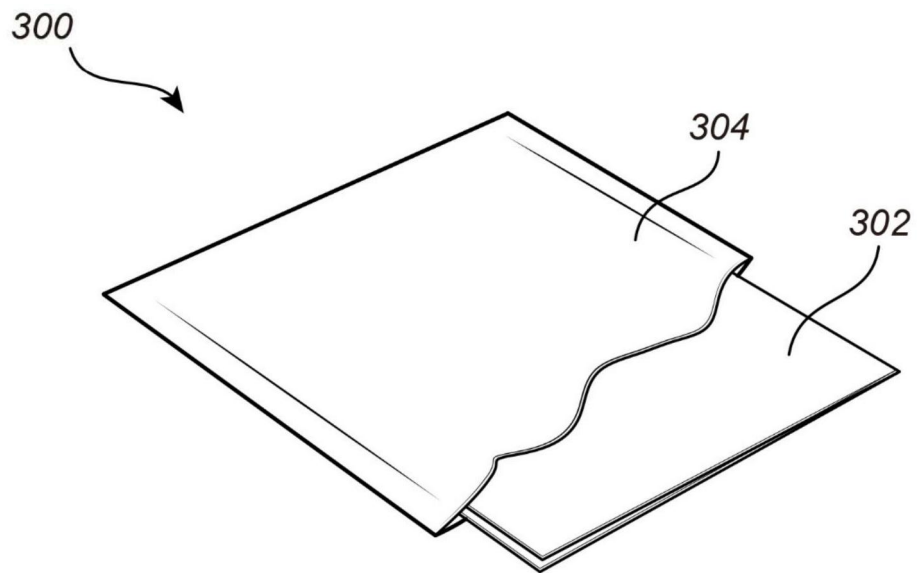


图3

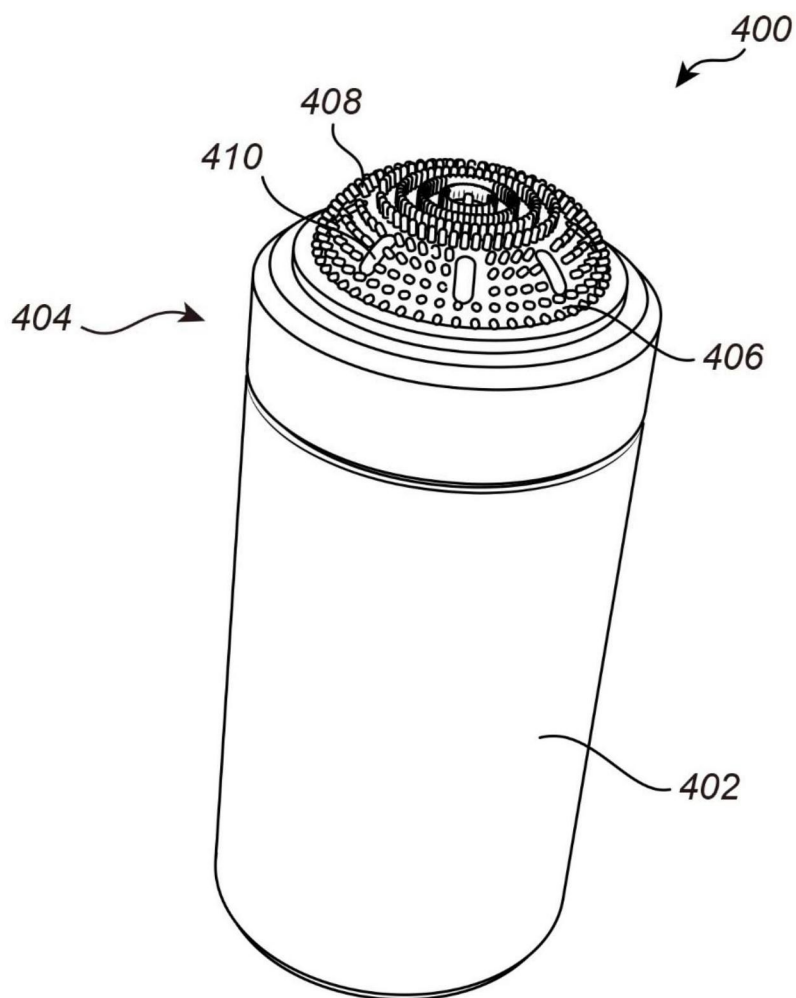


图4