(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221713297 U
(45)授权公告日 2024.09.17

(21)申请号 202323399102.9

(22)申请日 2023.12.13

(73)专利权人 深圳市摩西克设计有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区龙华街道三联社区三联创业路19号弓村新城商业中心(汇海广场)B座21层2109室

(72)发明人 樊宇

(74)专利代理机构 广东创兴方舟知识产权代理事务所(普通合伙) 44732
专利代理师 俞志明

(51)Int.Cl.
A61M 31/00(2006.01)
A61M 11/00(2006.01)

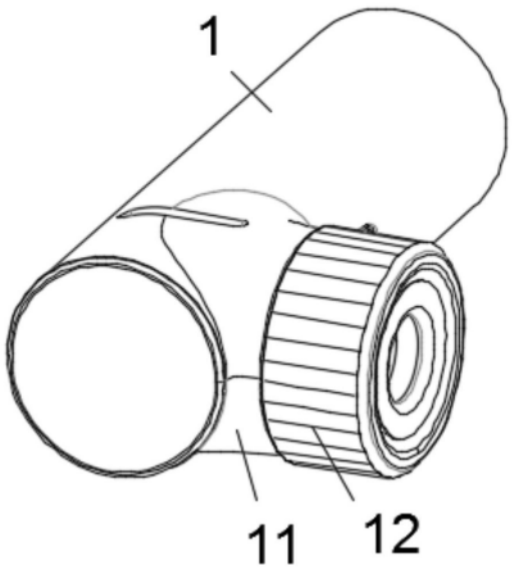
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种电子口腔喷雾器

(57)摘要

本实用新型公开了一种电子口腔喷雾器,包括手持主体、储液罐、封盖和雾化组件,所述手持主体一端侧向位置固定设有一体结构的凸出喷雾部,凸出喷雾部内部和前端分别可拆卸式安装储液罐和封盖,雾化组件包括雾化片和电子雾化控制装置,所述雾化片安装在喷雾口与储液罐之间位置,所述储液罐内部固定安装有与雾化片贴合的吸液棒。本实用新型手持主体一端侧向位置固定设有一体结构的凸出喷雾部,凸出喷雾部内部和前端分别可拆卸式安装储液罐和封盖,方便更换储液罐,保证喷雾器能够重复持续性的使用,由于凸出喷雾部伸出于手持主体,使用时能够降低喷雾口与待喷雾物品或者用户皮肤之间的距离,使用较为省力和方便,提高使用的舒适性和指向性。



CN 221713297 U

1.一种电子口腔喷雾器,其特征在于:包括手持主体、储液罐、封盖和雾化组件,所述手持主体一端侧向位置固定设有一体结构的凸出喷雾部,凸出喷雾部前端为开口状,凸出喷雾部内部和前端分别可拆卸式安装储液罐和封盖,封盖中部设有喷雾口,所述雾化组件包括雾化片和电子雾化控制装置,所述雾化片安装在喷雾口与储液罐之间位置,所述储液罐内部固定安装有与雾化片贴合的吸液棒,所述电子雾化控制装置用于控制雾化片的供电启停。

2.根据权利要求1所述的一种电子口腔喷雾器,其特征在于:所述凸出喷雾部为空心圆柱状结构,凸出喷雾部前端设有螺纹,所述封盖与凸出喷雾部前端螺纹配合连接。

3.根据权利要求1所述的一种电子口腔喷雾器,其特征在于:所述电子雾化控制装置包括电池、电路板和开关按键,所述电池和电路板均固定安装在手持主体内部,所述开关按键安装在手持柱体外侧,开关按键通过按键行程与电路板电性连接,所述电池通过电路板与雾化片电性连接。

4.根据权利要求3所述的一种电子口腔喷雾器,其特征在于:所述手持主体底部安装有电接口,电接口用于外接电源为电池充电。

5.根据权利要求1所述的一种电子口腔喷雾器,其特征在于:所述吸液棒为棉棒材质结构。

6.根据权利要求1所述的一种电子口腔喷雾器,其特征在于:所述储液罐远离雾化片位置的一端设有充液口,充液口中插设有硅胶塞。

7.根据权利要求3所述的一种电子口腔喷雾器,其特征在于:所述手持主体内部设有塑胶分隔件,塑胶分隔件将电池与电路板隔开。

8.根据权利要求1所述的一种电子口腔喷雾器,其特征在于:所述封盖为锌合金螺帽结构。

一种电子口腔喷雾器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及口腔喷雾技术领域,更具体地说,特别涉及一种电子口腔喷雾器。

背景技术

[0002] 目前市面上广泛地流行一种口腔喷雾器,这种口腔喷雾器内部具有储液装置,储液装置内可以储存液体,例如去除口气的液体,为口腔消炎的液体等,通过按相应的按键就可以实现将对应的液体通过雾气的形式喷入到口腔中,使用非常方便。

[0003] 现有的口腔喷雾器的储液装置与口腔喷雾器主体是一体设计制造的,如果液体没有后,加注液体不方便,整个口腔喷雾器需要整个抛弃,使用成本高,同时喷雾器主体采用的是长条形或者圆柱形,在使用时,需要操作者握住主体,然后将手靠进口腔,使喷雾头将水雾喷入口腔,由于喷雾头就直接内嵌在主体上,此时就需要使用者的手部非常靠近口腔位置,使用的舒适性不高,同时也无法很直观的看出喷雾头的位置,影响指向性,容易导致水雾喷洒至口腔以外的位置,造成浪费,也影响体验感。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种操作方便,能够提高喷雾指向性和舒适度的电子口腔喷雾器。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:一种电子口腔喷雾器,包括手持主体、储液罐、封盖和雾化组件,所述手持主体一端侧向位置固定设有一体结构的凸出喷雾部,凸出喷雾部前端为开口状,凸出喷雾部内部和前端分别可拆卸式安装储液罐和封盖,封盖中部设有喷雾口,所述雾化组件包括雾化片和电子雾化控制装置,所述雾化片安装在喷雾口与储液罐之间位置,所述储液罐内部固定安装有与雾化片贴合的吸液棒,所述电子雾化控制装置用于控制雾化片的供电启停。

[0006] 优选地,所述凸出喷雾部为空心圆柱状结构,凸出喷雾部前端设有螺纹,所述封盖与凸出喷雾部前端螺纹配合连接。

[0007] 优选地,所述电子雾化控制装置包括电池、电路板和开关按键,所述电池和电路板均固定安装在手持主体内部,所述开关按键安装在手持柱体外侧,开关按键通过按键行程与电路板电性连接,所述电池通过电路板与雾化片电性连接。

[0008] 优选地,所述手持主体底部安装有电接口,电接口用于外接电源为电池充电。

[0009] 优选地,所述吸液棒为棉棒材质结构。

[0010] 优选地,所述储液罐远离雾化片位置的一端设有充液口,充液口中插设有硅胶塞。

[0011] 优选地,所述手持主体内部设有塑胶分隔件,塑胶分隔件将电池与电路板隔开。

[0012] 优选地,所述封盖为锌合金螺帽结构。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0014] 本实用新型手持主体一端侧向位置固定设有一体结构的凸出喷雾部,凸出喷雾部内部和前端分别可拆卸式安装储液罐和封盖,方便更换储液罐,保证喷雾器能够重复持续

性的使用,由于凸出喷雾部伸出于手持主体,使用时能够降低喷雾口与待喷雾物品或者用户皮肤之间的距离,使用较为省力和方便,提高使用的舒适性和指向性。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本实用新型一种电子口腔喷雾器的立体图;

[0017] 图2是本实用新型一种电子口腔喷雾器的侧视图;

[0018] 图3是图2中A-A处结构剖视图;

[0019] 图4是本实用新型一种电子口腔喷雾器的正视图;

[0020] 图5是图4中B-B处结构剖视图。

[0021] 图中:1手持主体、11凸出喷雾部、12封盖、121喷雾口、122雾化片、13开关按键、2电路板、3吸液棒、4电接口、5储液罐、51充液口、52硅胶塞、6电池、7按键行程、8塑胶分隔件。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0023] 参阅图1-图5所示,本实用新型提供一种电子口腔喷雾器,包括手持主体1、储液罐5、封盖12和雾化组件,手持主体1为圆柱形或者条形,在本实施例中,手持主体1为圆柱形,从而方便用户手持,提高手持的舒适性,为便于喷出雾化气,所述手持主体1一端侧向位置固定设有一体结构的凸出喷雾部11,凸出喷雾部11前端为开口状,凸出喷雾部11内部和前端分别可拆卸式安装储液罐5和封盖12,封盖12中部设有喷雾口121,所述雾化组件包括雾化片122和电子雾化控制装置,所述雾化片122安装在喷雾口121与储液罐5之间位置,所述储液罐5内部固定安装有与雾化片122贴合的吸液棒3,吸液棒3用于吸收储液罐5内液体,从而将液体导至雾化片122表面,所述电子雾化控制装置用于控制雾化片122的供电启停,雾化片122能够将液体雾化,水雾通过喷雾口121喷出,由于凸出喷雾部11伸出于手持主体1,在使用时,能够降低喷雾口121与待喷雾物品或者用户皮肤之间的距离,使用较为省力和方便,提高使用的舒适性和指向性。

[0024] 其中,雾化片122为超声波雾化器,其利用电子高频震荡(振荡频率为1.7MHz或2.4MHz,超过人的听觉范围,该电子振荡对人体及动物无伤害),通过陶瓷雾化片的高频谐振,将液态水分子结构打散而产生自然飘逸的水雾。

[0025] 进一步的,为实现封盖12与凸出喷雾部11之间能够快速且方便的可拆卸连接,本实施例中,所述凸出喷雾部11为空心圆柱状结构,凸出喷雾部11前端设有螺纹,所述封盖12与凸出喷雾部11前端螺纹配合连接,连接时能够稳定的将雾化片122夹持在封盖12与储液罐5之间位置,拆卸封盖12时,能够方便对雾化片122和储液罐5进行更换。

[0026] 本实施例中,所述电子雾化控制装置包括电池6、电路板2和开关按键13,所述电池

6和电路板2均固定安装在手持主体1内部,电池6为锂电池,电路板所述开关按键13安装在手持柱体1外侧,开关按键13通过按键行程7与电路板2电性连接,所述电池6通过电路板2与雾化片122电性连接,当需要喷雾时,只需按下开关按键13,电池6通过电路板2向雾化片122输送稳定电流,雾化片122通电后能够将吸液棒3导至的液体打散成水雾,水雾通过喷雾口121喷出,实现喷雾作用。

[0027] 进一步的,为实现喷雾器的可持续使用,本实施例中,所述手持主体1底部安装有电接口4,电接口4用于外接电源为电池6充电,电接口4可以为Type-c接口。

[0028] 进一步的,为保证吸液棒3能够快速吸收储液罐5中液体,本实施例中,所述吸液棒3为棉棒材质结构。

[0029] 为重复利用储液罐5,本实施例中,所述储液罐5远离雾化片122位置的一端设有充液口51,充液口51中插设有硅胶塞52,当储液罐5内液体使用完后,可通过将封盖12拆下,然后将储液罐5取出,打开硅胶塞52即可向储液罐5内充入液体;

[0030] 进一步的,为方便用户查看储液罐5内液体剩余量,储液罐5采用透明材质结构,通过在凸出喷雾部11两侧位置开设观察槽口,用户可在观察槽口查看储液罐5内液体剩余量。

[0031] 为保证手持主体1内部电池6和电池板2的使用安全性,本实施例中,所述手持主体1内部设有塑胶分隔件8,塑胶分隔件8将电池6与电路板2隔开。

[0032] 本实施例中,所述封盖12为锌合金螺帽结构,结构强度高,其外部螺纹能够便于使用者转动打开。

[0033] 虽然结合附图描述了本实用新型的实施方式,但是专利所有者可以在所附权利要求的范围之内做出各种变形或修改,只要不超过本实用新型的权利要求所描述的保护范围,都应当在本实用新型的保护范围之内。

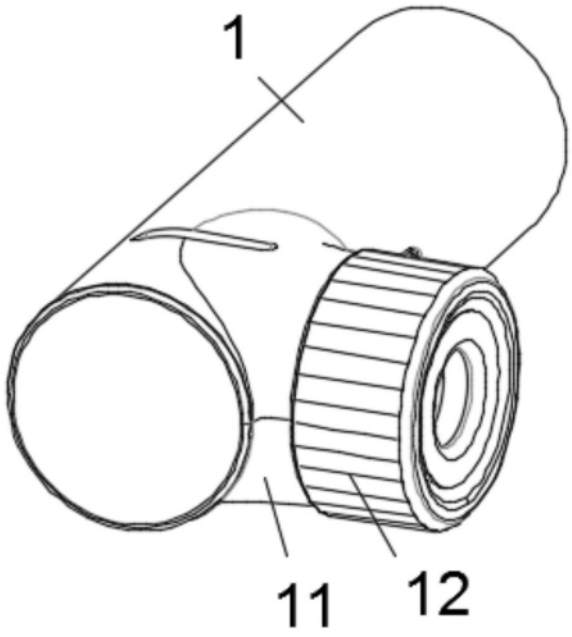


图1

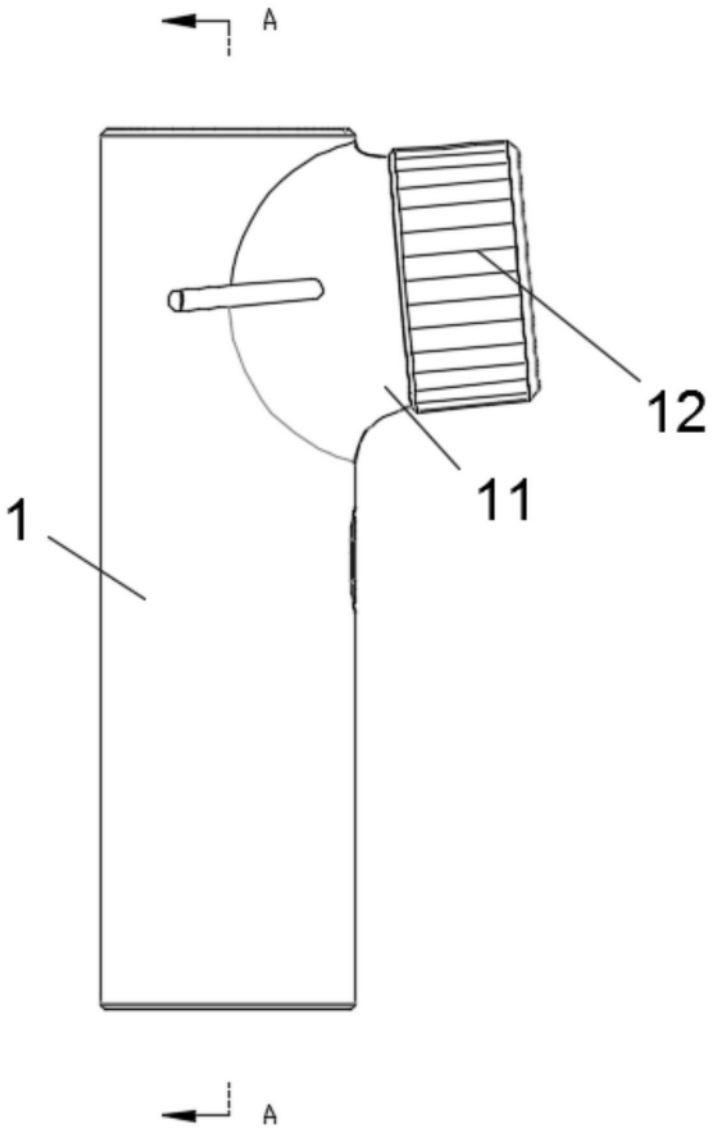


图2

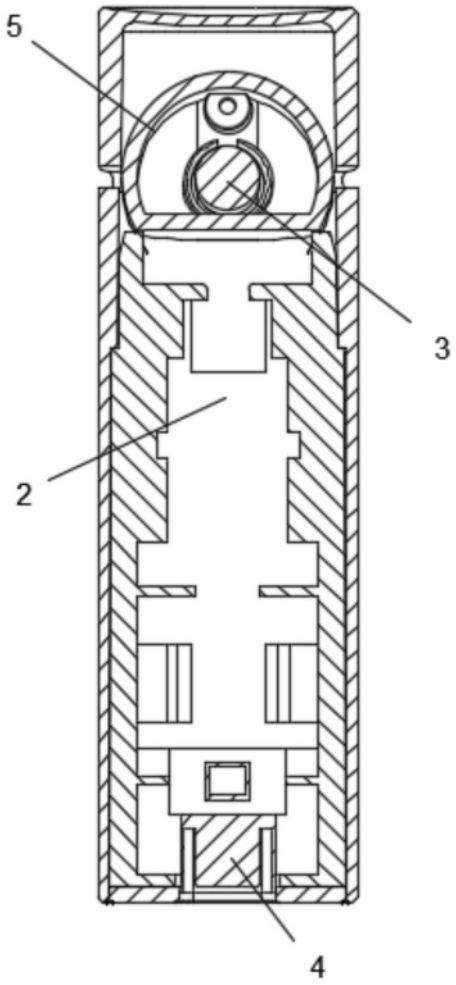


图3

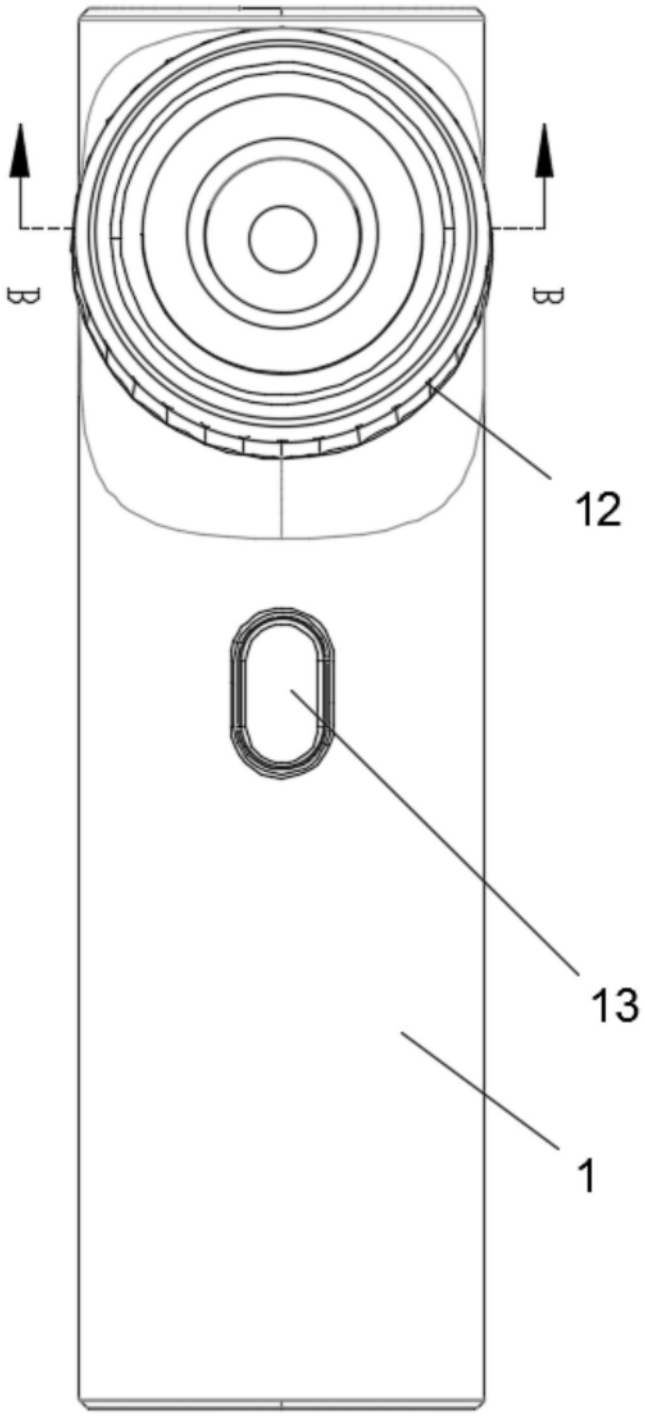


图4

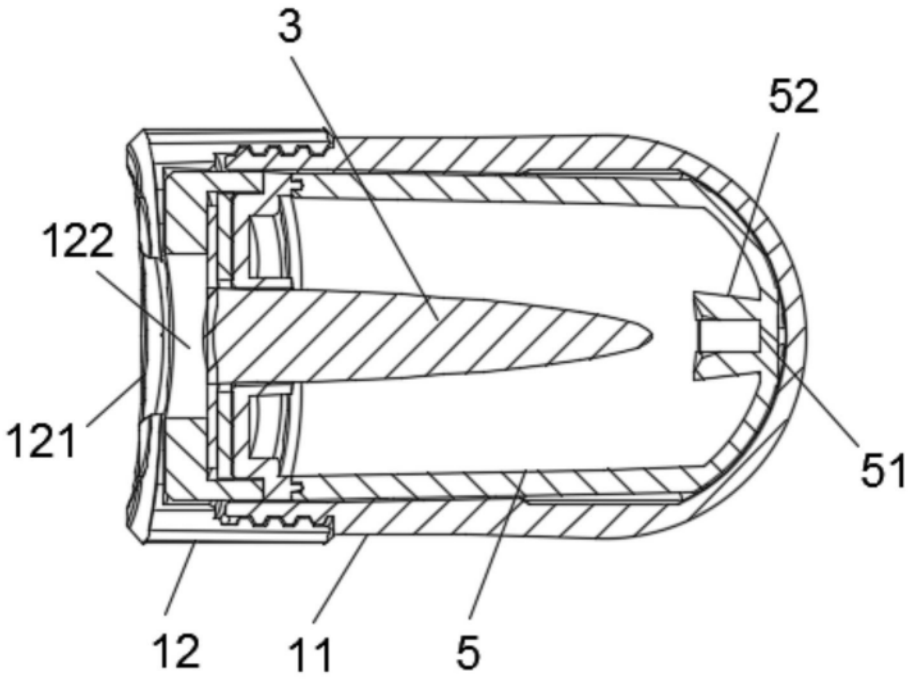


图5