



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209220545 U

(45)授权公告日 2019.08.09

(21)申请号 201820629622.4

(22)申请日 2018.04.28

(73)专利权人 深圳市艾珀尔电子科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道宝石东路80号二、三楼

(72)发明人 黄先华

(74)专利代理机构 深圳市深弘广联知识产权代理有限公司(普通合伙) 44449

代理人 向用秀

(51)Int.Cl.

A61C 17/02(2006.01)

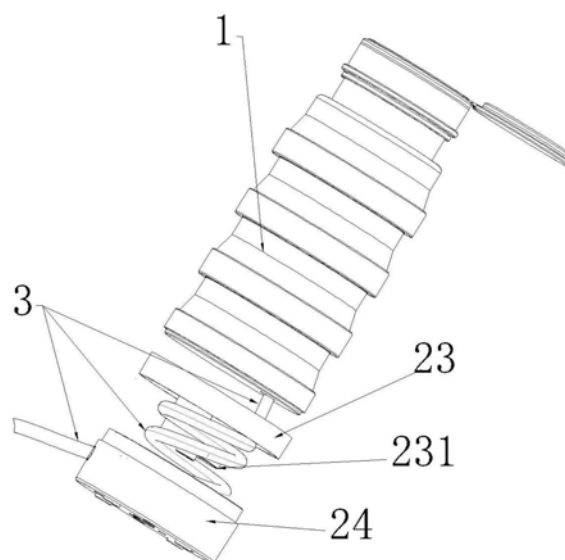
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

便携式可伸缩储水器及其电动冲牙器

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式可伸缩储水装置及其电动冲牙器,包括储水杯体和杯架,所述储水杯体为可伸缩结构且设有进水口和出水口,所述杯架为内外旋转结构,所述内旋转结构和外旋转结构之间设有空腔,所述空腔缠绕设有水管,所述水管一端通过杯架的第一通孔连接所述出水口,另一端通过杯架的第二通孔连接外接装置,旋转结构带动所述水管旋转调节水管的长度,一种电动冲牙器,配置有该储水装置,且通过进水导扣连接。本实用新型将储水设为可伸缩结构,节约空间,且可调节储水量大小;且将水管可旋转的缠绕收纳在杯架内,可调节长度,方便使用,携带方便;将该便携可伸缩储水器用在电动冲牙器,减少了电动冲牙器的体积,且方便冲牙器的便携度。



1. 一种便携式可伸缩储水器,其特征在于,包括储水杯体和杯架,所述储水杯体为可伸缩结构且设有进水口和出水口,所述杯架为内外旋转结构,所述内旋转结构和外旋转结构之间设有空腔,所述空腔缠绕设有水管,所述水管一端通过杯架的第一通孔连接所述出水口,另一端通过杯架的第二通孔连接外接装置,旋转结构带动所述水管旋转调节水管的长度。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式可伸缩储水器,其特征在于,所述可伸缩结构上部连接提拉部,所述出水口设于所述提拉部的上端,且连接有连体上盖。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式可伸缩储水器,其特征在于,所述杯架设有上、下支架,所述下支架的上边缘与所述上支架扣合形成外旋转结构,所述下支架内部设有外卷筒,所述上支架设有与外卷筒同形成内旋转结构的内卷筒。

4. 根据权利要求3所述的一种便携式可伸缩储水器,其特征在于,所述外卷筒内设有连通外部的梯形柱体结构,所述内卷筒内设有螺纹孔,所述梯形柱体结构通过螺丝与所述螺纹孔连接。

5. 根据权利要求3所述的一种便携式可伸缩储水器,其特征在于,所述上支架上端设有第一通孔,所述水管连接出水口的一端设有进水导扣,所述进水导扣设有连接所述水管和所述出水口的进水孔。

6. 根据权利要求3所述的一种便携式可伸缩储水器,其特征在于,所述下支架上设有第二通孔,所述水管穿过所述第二通孔与所述外接装置连接。

7. 一种电动冲牙器,配置有权利要求1-6任一项所述的一种便携式可伸缩储水器,其特征在于,所述电动冲牙器设置有喷水管、喷水组件和进水导扣,所述喷水组件的出水管连接喷水管,所述喷水组件设有进水管,所述进水导扣设置在所述进水管的进水端,所述进水导扣通过进水管连接所述便携式可伸缩储水器。

便携式可伸缩储水器及其电动冲牙器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及领域日用品领域,尤其涉及一种便携式可伸缩储水器及其电动冲牙器。

背景技术

[0002] 越来越多的人使用电动冲牙器,电动冲牙器的市场巨大,市面上常见的是电动冲牙器。电动冲牙器主要由电机、水泵、水槽和喷嘴组成。在交流220V固定转速电机的带动下,水泵产生恒定脉冲水流,脉冲率固定在1200次/分钟左右,通过喷嘴喷出来清洁口腔。电动冲牙器分为家庭式的电动冲牙器和携带式的电动冲牙器。家庭式的电动冲牙器配有大水槽,使用时要插上电源。家庭式电动冲牙器的使用地点有局限性,而且体积大,不方便携带。携带式的电动冲牙器带有迷你的储水装置,比家庭版的水槽小了很多,便于携带,现有的储水装置一般是塑料制成的小水箱,直接固定在电动冲牙器本体上,通过一根导水管供水,但其存在产品体积大但容量小的缺点,加大了电动冲牙器的重量,而且使用时经常出现因本体方向的变化导致电动冲牙器不能正常供水的缺点,极大第降低了用户使用感。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术中存在的不足之处,本实用新型提供一种便携式可伸缩储水器及其电动冲牙器,能够实现电动冲牙器外带,能够将水管缠绕在储水器内进行收纳,并通过旋转结构对长度进行调节,且可根据需要调整储水器的大小。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种便携式可伸缩储水器,包括储水杯体和杯架,所述储水杯体为可伸缩结构且设有进水口和出水口,所述杯架为内外旋转结构,所述内旋转结构和外旋转结构之间设有空腔,所述空腔缠绕设有水管,所述水管一端通过杯架的第一通孔连接所述出水口,另一端通过杯架的第二通孔连接外接装置,旋转结构带动所述水管旋转调节水管的长度。

[0005] 其中,所述可伸缩结构上部连接提拉部,所述出水口设于所述提拉部的上端,且连接有连体上盖。

[0006] 其中,所述杯架设有上、下支架,所述下支架的上边缘与所述上支架扣合形成外旋转结构,所述下支架内部设有外卷筒,所述上支架设有与外卷筒形成内旋转结构的内卷筒。

[0007] 其中,所述外卷筒内设有连通外部的梯形柱体结构,所述内卷筒内设有螺纹孔,所述梯形柱体结构通过螺丝与所述螺纹孔连接。

[0008] 其中,所述上支架上端设有第一通孔,所述水管连接出水口的一端设有进水导扣,所述进水导扣设有连接所述水管和所述出水口的进水孔。

[0009] 其中,所述下支架上设有第二通孔,所述水管穿过所述第二通孔与所述外接装置连接。

[0010] 本实用新型还提供一种电动冲牙器,配置有上面任一项所述的一种便携式可伸缩储水器,所述电动冲牙器设置有喷水组件和进水导扣,所述喷水组件设有进水管,所述进水

导扣设置在所述进水管的进水端,所述进水导扣通过水管连接所述便携式可伸缩储水器。

[0011] 本实用新型的有益效果是:与现有技术相比,本实用新型提供一种便携可伸缩储水器,将储水设为可伸缩结构,节约空间,且可调节储水量大小;还设有可旋转杯架,在杯架内有缠绕水管的空腔,使得水管收纳在杯架内,并通过内外旋转结构随杯架旋转之后调节长度,方便使用,携带方便;将该便携可伸缩储水器用在电动冲牙器,减少了一般电动冲牙器的体积,且方便电动冲牙器的便携度。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型的局部爆炸图;
- [0013] 图2为本实用新型的上支架示意图;
- [0014] 图3为本实用新型的下支架示意图;
- [0015] 图4为本实用新型储水器整体示意图;
- [0016] 图5为本实用新型的进水导扣的示意图;
- [0017] 图6为本实用新型的电动冲牙器示意图。
- [0018] 主要元件符号说明如下:
- [0019] 1、储水杯体 2、杯架
- [0020] 3、水管 11、可伸缩结构
- [0021] 12、提拉部 13、进水口
- [0022] 14、出水口 21、外旋转结构
- [0023] 22、内旋转结构 23、上支架
- [0024] 24、外支架 25、第一通孔
- [0025] 26、第二通孔 15、连体杯盖
- [0026] 241、内卷筒结构 242、梯形柱体结构
- [0027] 231、外卷筒结构 232、螺纹孔
- [0028] 27、防滑硅胶垫 31、出水导扣
- [0029] 311、进水孔 4、电动冲牙器
- [0030] 41、进水导扣 5、喷水管。

具体实施方式

[0031] 为了更清楚地表述本实用新型,下面结合附图对本实用新型作进一步地描述。

[0032] 请参阅图1,本实用新型的一种便携式可伸缩储水器,包括储水杯体1和杯架2,储水杯体1设为可伸缩结构,且上端设有进水口13,下端设有出水口14,杯架1为内外旋转结构,在内旋转结构和外旋转结构之间形成空腔,在空腔内缠绕设有水管3,水管3一端通过杯架1设有的第一通孔25连接储水杯体1的出水口14,另一端通过杯架1设有的第二通孔 26连接外接装置,内外旋转结构旋转从而带动水管3旋转,实现水管3的拉伸或缠绕,即调节水管3与外接装置之间的长度,在不使用时,将水管收纳在杯架内。

[0033] 相较于现有技术的情况,本实用新型提供一种便携式可伸缩储水器,将储水杯体设为可伸缩结构,该可伸缩结构具体可为多种结构,只有是通过伸缩实现调节大小的结构都属于本实用新型的保护范围内,如该可伸缩结构可为波浪型的硅胶可伸缩结构,其连

接出水口一端可设有提拉部,方便对该伸缩结构进行提拉,该可伸缩结构还设为两端为可伸缩结构,杯身中部为不可拉伸结构,通过拉伸两端的伸缩结构实现调节大小等等,将储水杯体设为可伸缩结构,从而实现储水量大小可调,并且在不使用的情况下将其压缩至最小,方便携带,不占大量空间;设置有杯架,杯架上端与储水杯体下端通过粘贴剂粘贴在一起,且第一通孔与出水口对应,形成一整体,将杯架设有内外旋转结构,且在内外旋转结构之间设有容置水管的空腔,令水管随旋转结构旋转可调节水管的长度,使得该储水器的摆放位置可调,且在不使用的情况下可将水管收纳在杯架内,极大的提升携带的便携度。

[0034] 在本实施例中,参阅图1,在储水杯体1的进水口13上设有连体上盖15,避免储水杯体1内的水被外界物体污染,该连体也可通过扣合的方式与储水杯体的进水口扣合,可根据具体情况进行调整。

[0035] 在本实施例中,请参阅图2和图3,所述杯架1设有上、下支架,下支架24为中空“凸”字形结构,上支架23与下支架24的“凸”字形结构的上部扣合形成外旋转结构,下支架24内部设有内卷筒结构241,上支架23上设有外卷筒231,内卷筒结构241与外卷筒结构231吻合形成上支架23和下支架24的内旋转结构,通过内外旋转结构实现该装置的可旋转,且可拆卸,本实用新型的内外旋转结构并不局限于此,可根据具体情况进行改变,比如可将上下支架设置为螺纹式的旋转结构,也属于本实用新型的保护范围。

[0036] 在本实施例中,请参阅图2和图3,下支架24的底部设有连通外界的梯形结构242,上支架23中部设有螺纹孔232,通过螺丝将梯形主体结构242与螺纹孔232连接,从而实现上下支架的相对固定,且令上支架23和下支架24可拆卸,进而可对水管3进行更换,另在下支架24的底部设有防水硅胶垫27,使整个储水器可以平稳放置。

[0037] 在本实施例中,请继续参阅图3,上支架23上端设有第一通孔25,在下支架24上设有第二通孔26,参阅图5,水管3连接出水口14的一端设有进水导扣31,且该进水导扣31设有连接水管和出水口的进水孔311,该水管3穿过第一通孔25和出水口14,将进水导扣31位于储水杯体1内,水管3的另一端穿过第二通孔25接通外接装置,实现对外接装置的供水。

[0038] 该储水器的工作原理:一手握着储水器的下支架24以上的任一位置,另一只手拉动手管3连接外接装置的一端,下支架24通过内外旋转结构相对于储水杯体1和上支架23旋转,将水管3从杯架2中拉出到合适的长度,将水管3连接外接装置的一端与外接装置连接后,将储水器放置在平面上,对储水器进行加水,从而对外接装置进行供水;使用完毕时,将水管3与外接装置分离,令下支架24通过内外旋转结构相对于储水杯体1和上支架23旋转,从而带动水管3缠绕在内旋转结构上,直到将水管3完全收纳在杯架2内。

[0039] 在本实施例中,如图6,本实用新型还提供一种电动冲牙器,该电动冲牙器1配置有上面所述的一种便携式储水器,该电动冲牙器1设有喷水管5、喷水组件(图未示)和进水导扣41,喷水管根据电动冲牙器的使用需要,可换为其它清洁头,比如牙刷头,喷水组件的出水管(图未示)连接喷水管,进水导扣41连接储水器1中进水管(图未示)连接外接装置的一端,实现供水,在使用时,电动冲牙器喷水组件的动力装置将储水器中的水抽入,然后通过喷水管喷出,从而实现对电动冲牙器进行供水。

[0040] 本实用新型的优势在于:

[0041] (1) 将储水杯体设为可伸缩结构,节约空间,且可调节储水量大小;

[0042] (2) 储水杯体带有连体杯盖,防止异物或灰尘落入到杯中;

[0043] (3) 设有可旋转杯架,在杯架内有缠绕水管的空腔,使得水管可随杯架旋转之后调节长度,方便使用,携带方便;

[0044] (4) 将该便携可伸缩储水器用在电动冲牙器,减少了一般电动冲牙器的体积,且方便电动冲牙器的便携度。

[0045] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例,但是本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

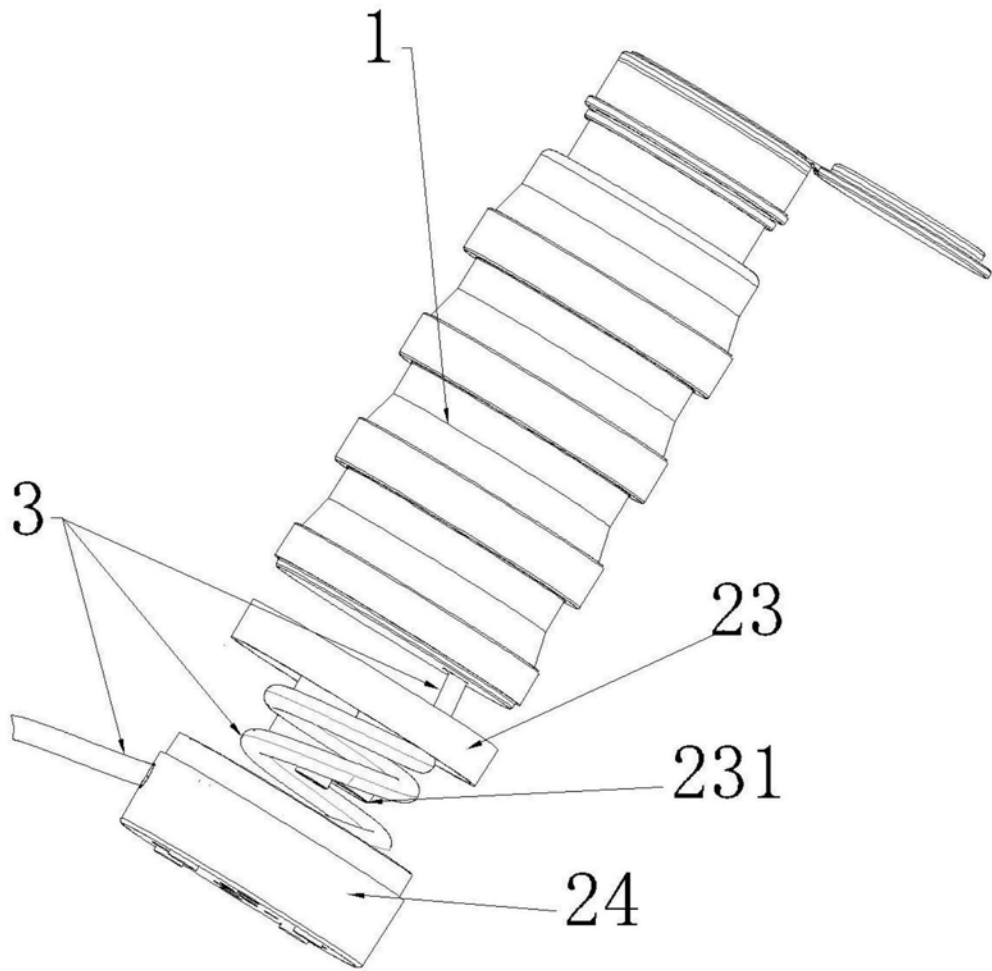


图1

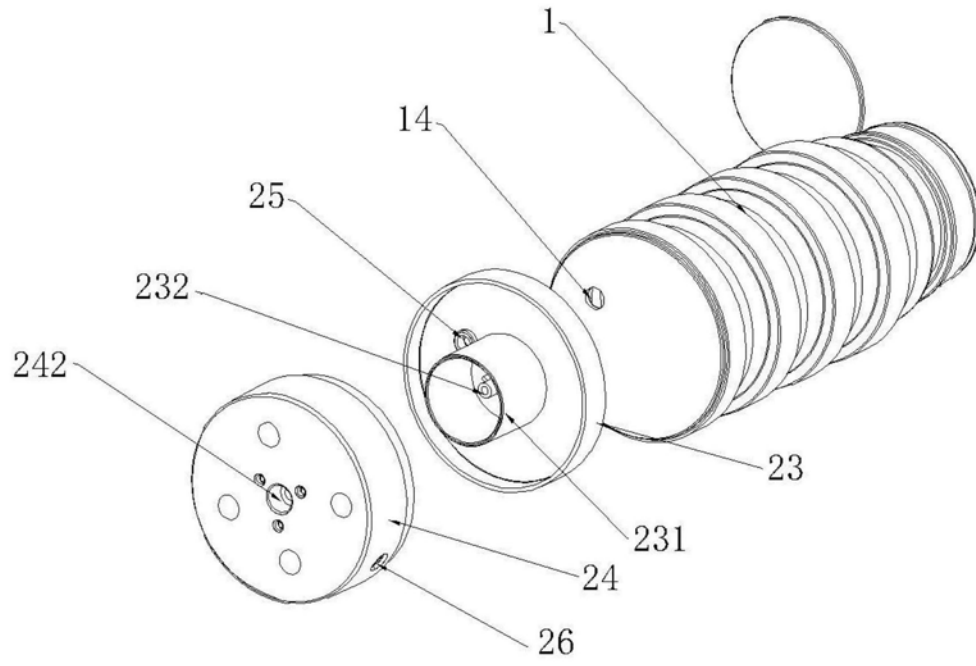


图2

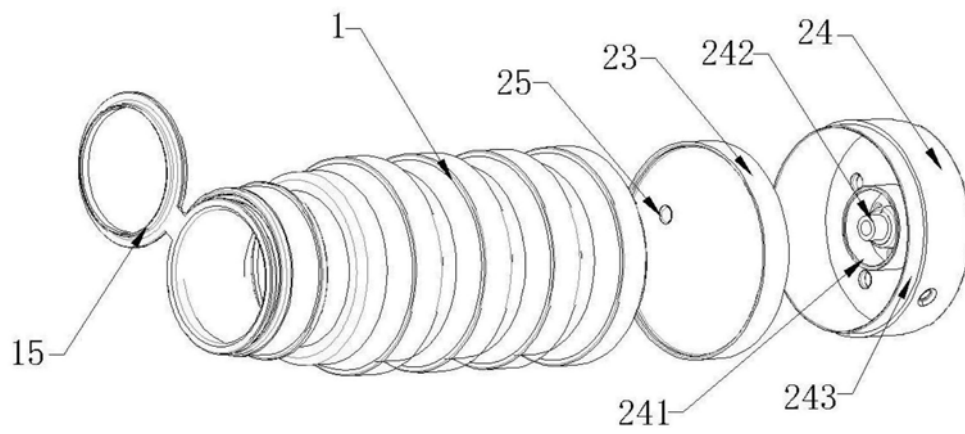


图3

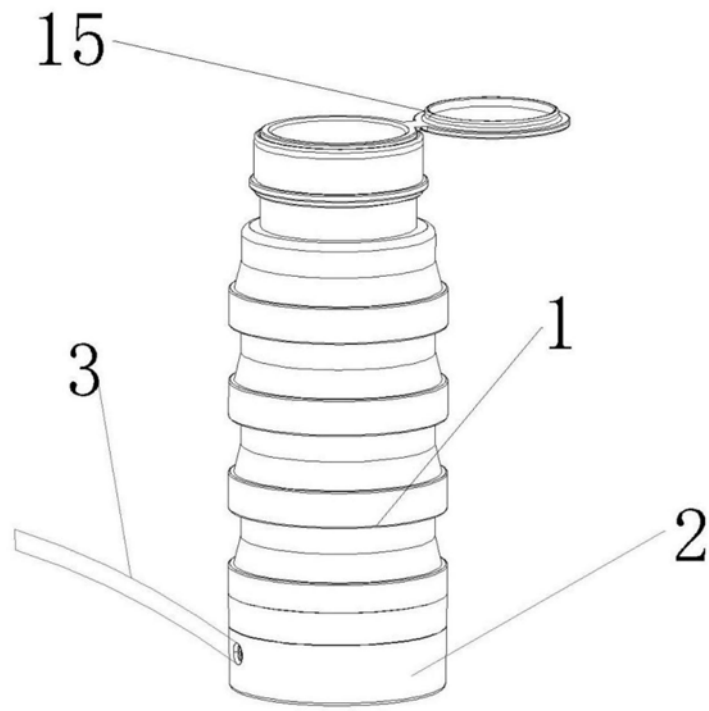


图4

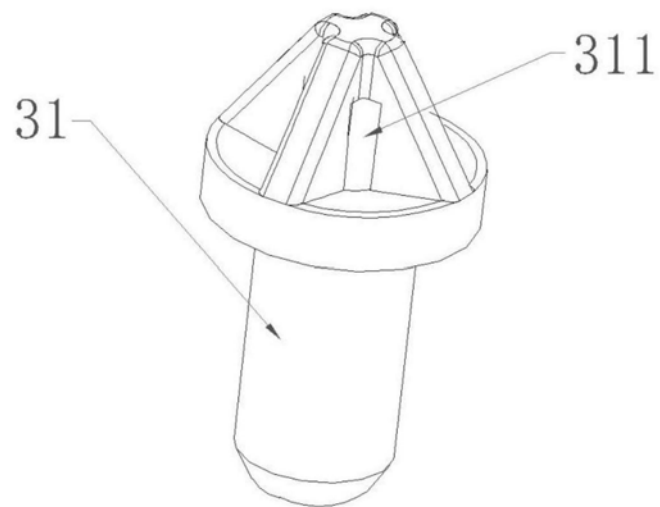


图5

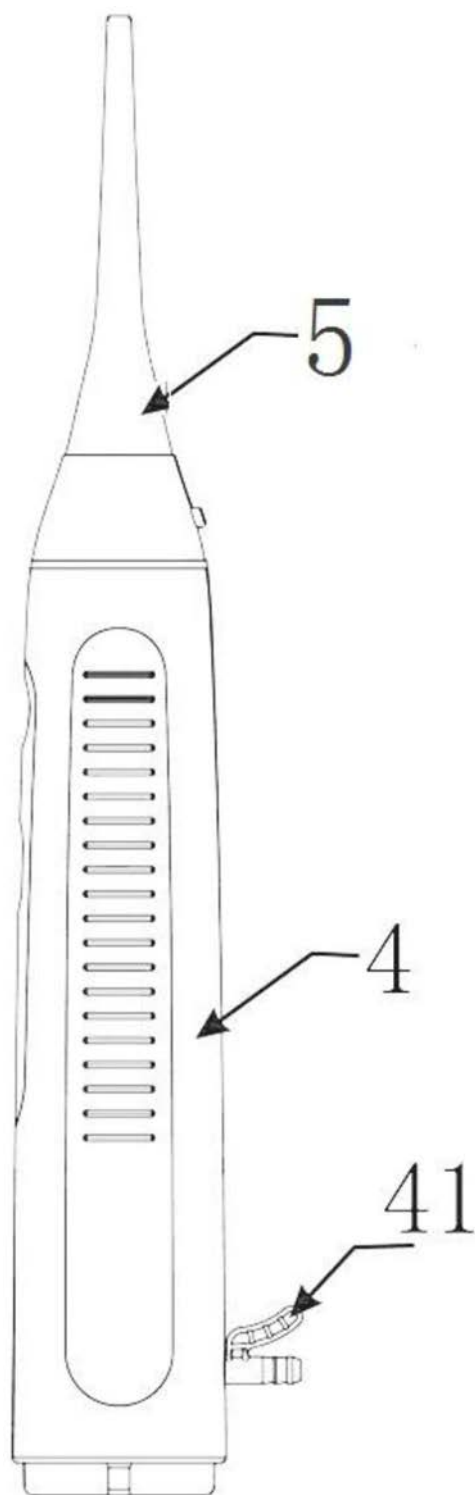


图6