



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208464300 U

(45)授权公告日 2019. 02. 05

(21)申请号 201820091487.2

(22)申请日 2018.01.19

(73)专利权人 伟创亚洲有限公司

地址 中国香港九龙尖沙咀漆咸道南17-19
号帝后广场11楼

(72)发明人 郭建刚 马鹏

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 肖平安

(51)Int.Cl.

A61C 17/02(2006.01)

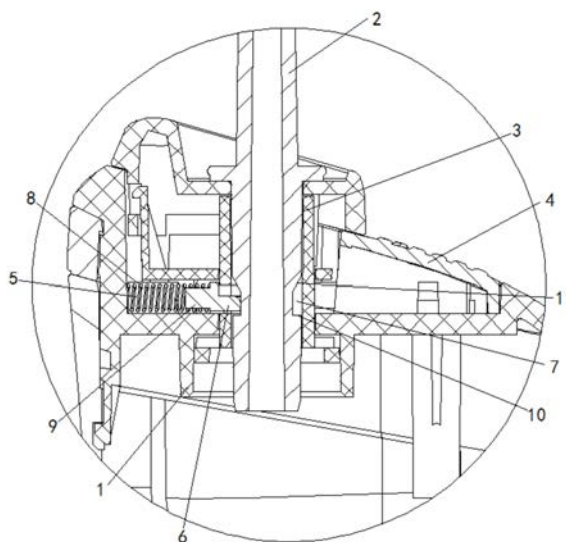
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手持式洗牙器喷嘴释放结构

(57)摘要

本实用新型涉及洗牙器技术领域,特别指一种手持式洗牙器喷嘴释放结构,所述喷嘴安装于洗牙器的安装孔内,所述释放结构包括安装于洗牙器上的释放按钮和弹性件,所述释放按钮上具有卡舌,所述喷嘴上具有与所述卡舌配合的卡槽;按动所述释放按钮,所述卡舌从卡槽内退出以使喷嘴可以从安装孔中拔出;松开所述释放按钮,所述弹性件驱使所述卡舌卡入所述卡槽内限制所述喷嘴不能从安装孔中拔出。通过本实用新型的喷嘴释放结构,可以很容易地将喷嘴从洗牙器上取下或安装上去,既方便洗牙器的使用,又可以方便喷嘴的清洗。



1. 一种手持式洗牙器喷嘴释放结构,所述喷嘴安装于洗牙器的安装孔内,其特征在于,所述释放结构包括安装于洗牙器上的释放按钮和弹性件,所述释放按钮上具有卡舌,所述喷嘴上具有与所述卡舌配合的卡槽;按动所述释放按钮,所述卡舌从卡槽内退出以使喷嘴可以从安装孔中拔出;松开所述释放按钮,所述弹性件驱使所述卡舌卡入所述卡槽内限制所述喷嘴不能从安装孔中拔出。

2. 根据权利要求1所述的手持式洗牙器喷嘴释放结构,其特征在于,所述洗牙器上设有安装槽,所述安装槽与所述安装孔交叉设置,所述卡舌可来回滑动地位于所述安装槽内。

3. 根据权利要求2所述的手持式洗牙器喷嘴释放结构,其特征在于,所述弹性件位于所述安装槽的底端和卡舌之间,用于驱使所述卡舌复位。

4. 根据权利要求3所述的手持式洗牙器喷嘴释放结构,其特征在于,所述卡舌的背面设有定位柱,所述弹性件套置于所述定位柱上。

5. 根据权利要求1所述的手持式洗牙器喷嘴释放结构,其特征在于,所述卡槽环绕于所述喷嘴的外周表面设置。

6. 根据权利要求5所述的手持式洗牙器喷嘴释放结构,其特征在于,所述卡槽的一端为沿所述喷嘴径向设置的阻挡面,所述卡槽的另一端为沿所述喷嘴轴向倾斜设置的滑动面。

一种手持式洗牙器喷嘴释放结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗牙器技术领域,特别指一种手持式洗牙器喷嘴释放结构。

背景技术

[0002] 近年来,随着人们口腔保健意识的提高,“洗牙”一词对大众而言已不再陌生;因此人们日常生活中吃各种食物时,就会在牙面上留下痕迹,这些痕迹单靠每天早晚刷牙有时难以清除干净形成了牙石、色素等顽固的牙垢,而牙垢是牙龈发炎、出血和口腔异味的起因。现在的洗牙器都是安放在牙科医院的专用设备,体积庞大,不便于移动或携带,并不利于推广和使用。中国专利公开号为CN206080741提出一种手持洗牙器,包括:本体、水箱、电源构件、开关和喷嘴安装构件,所述水箱、电源构件和开关分别设置于所述本体上,所述电源构件和开关电连接,所述喷嘴安装构件设置于所述本体的一端,用户哪怕是出差或旅行也能够方便携带,且能够通过PCB控制板的水压实现脉冲控制,线性水流具有冲力,并且柔和,使得洗牙过程更加舒适,更易实现清洁口腔,提高洗牙效果,同时,由于这种便携式的结构能够节省50%左右的用水。洗牙器在使用过程,其喷嘴会沾染上杂物,需要对喷嘴进行清洗,以便下次使用。但是,上述方案中的喷嘴固定安装在本体上,不能从本体上取下来,需要清洗喷嘴时极为不便,需要进一步改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提出一种手持式洗牙器喷嘴释放结构,可以很容易地将喷嘴从洗牙器上取下或安装上去,既方便洗牙器的使用,又可以方便喷嘴的清洗。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:一种手持式洗牙器喷嘴释放结构,所述喷嘴安装于洗牙器的安装孔内,其特征在于,所述释放结构包括安装于洗牙器上的释放按钮和弹性件,所述释放按钮上具有卡舌,所述喷嘴上具有与所述卡舌配合的卡槽;按动所述释放按钮,所述卡舌从卡槽内退出以使喷嘴可以从安装孔中拔出;松开所述释放按钮,所述弹性件驱使所述卡舌卡入所述卡槽内限制所述喷嘴不能从安装孔中拔出。通过本实用新型的喷嘴释放结构,可以很容易地将喷嘴从洗牙器上取下或安装上去,既方便洗牙器的使用,又可以方便喷嘴的清洗。

[0005] 根据以上方案,所述洗牙器上设有安装槽,所述安装槽与所述安装孔交叉设置,所述卡舌可来回滑动地位于所述安装槽内。通过安装槽对卡舌进行限位和导向,使卡舌的移动方向准确可靠,提高卡舌对卡槽的配合准确程度。

[0006] 根据以上方案,所述弹性件位于所述安装槽的底端和卡舌之间,用于驱使所述卡舌复位。通过安装槽对弹性件进行限位和导向,使弹性件对卡舌的驱动力方向准确可靠,提高卡舌对卡槽的配合准确程度。

[0007] 根据以上方案,所述卡舌的背面设有定位柱,所述弹性件套置于所述定位柱上。通过定位柱对弹性件进行定位,使弹性件对卡舌的驱动力方向准确可靠,提高卡舌对卡槽的配合准确程度。

[0008] 根据以上方案,所述卡槽环绕于所述喷嘴的外周表面设置。通过环形的卡槽,使喷嘴在装入安装孔时,喷嘴上的卡槽可以在任意角度均可以与卡舌配合,方便喷嘴的安装操作。

[0009] 根据以上方案,所述卡槽的一端为沿所述喷嘴径向设置的阻挡面,所述卡槽的另一端为沿所述喷嘴轴向倾斜设置的滑动面。通过阻挡面与卡舌配合,使喷嘴被锁定得更牢靠,而滑动面与卡舌配合,使喷嘴在拔出时更容易。

[0010] 本实用新型手持式洗牙器喷嘴释放结构,在洗牙器内设置可伸缩的卡舌与喷嘴上的卡槽配合,当喷嘴装入到洗牙器上时,卡舌可以卡入喷嘴,使喷嘴固定在洗牙器上,实现正常的洗牙功能;当需要对喷嘴进行清洗时,按动释放按钮便可以使卡舌缩回,这样便可以方便地将喷嘴从洗牙器上拆下来,从而使用户可以非常方便地清洗喷嘴。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的喷嘴被拔出后的结构示意图。

[0013] 图中:1、洗牙器;2、喷嘴;3、安装孔;4、释放按钮;5、弹性件;6、卡舌;7、卡槽;8、安装槽;9、定位柱;10、阻挡面;11、滑动面。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图与实施例对本实用新型的技术方案进行说明。

[0015] 如图1所示,本实用新型所述的一种手持式洗牙器喷嘴释放结构,所述喷嘴2安装于洗牙器1的安装孔3内,其特征在于,所述释放结构包括安装于洗牙器1上的释放按钮4和弹性件5,所述释放按钮4上具有卡舌6,所述喷嘴2上具有与所述卡舌6配合的卡槽7;按动所述释放按钮4,所述卡舌6从卡槽7内退出以使喷嘴2可以从安装孔3中拔出;松开所述释放按钮4,所述弹性件5驱使所述卡舌6卡入所述卡槽7内限制所述喷嘴2不能从安装孔3中拔出。本实用新型手持式洗牙器喷嘴释放结构,在洗牙器1内设置可伸缩的卡舌6与喷嘴2上的卡槽7配合,当喷嘴2装入到洗牙器1上时,卡舌6可以卡入喷嘴2,使喷嘴2固定在洗牙器1上,实现正常的洗牙功能;当需要对喷嘴2进行清洗时,按动释放按钮4便可以使卡舌6缩回,这样便可以方便地将喷嘴2从洗牙器1上拆下来,从而使用户可以非常方便地清洗喷嘴2。

[0016] 如图1所示,所述洗牙器1上设有安装槽8,所述安装槽8与所述安装孔3交叉设置,所述卡舌6可来回滑动地位于所述安装槽8内。通过安装槽8对卡舌6进行限位和导向,使卡舌6的移动方向准确可靠,提高卡舌6对卡槽7的配合准确程度。

[0017] 如图1所示,所述弹性件5位于所述安装槽8的底端和卡舌6之间,用于驱使所述卡舌6复位。通过安装槽8对弹性件5进行限位和导向,使弹性件5对卡舌6的驱动力方向准确可靠,提高卡舌6对卡槽7的配合准确程度。

[0018] 如图1所示,所述卡舌6的背面设有定位柱9,所述弹性件5套置于所述定位柱9上。通过定位柱9对弹性件5进行定位,使弹性件5对卡舌6的驱动力方向准确可靠,提高卡舌6对卡槽7的配合准确程度。

[0019] 如图1所示,所述卡槽7环绕于所述喷嘴2的外周表面设置。通过环形的卡槽7,使喷嘴2在装入安装孔3时,喷嘴2上的卡槽7可以在任意角度均可以与卡舌6配合,方便喷嘴2的

安装操作。所述卡槽7的一端为沿所述喷嘴2径向设置的阻挡面10,所述卡槽7的另一端为沿所述喷嘴2轴向倾斜设置的滑动面11。通过阻挡面10与卡舌6配合,使喷嘴2被锁定得更牢靠,而滑动面11与卡舌6配合,使喷嘴2在拔出时更容易。

[0020] 当喷嘴2正常安装到洗牙器1上时,用户可以使用洗牙器1来清洁牙齿。当喷嘴2沾染上杂质后需要清洗时,用户可以按动释放按钮4,释放按钮4驱使卡舌6缩回且克服弹性件5的弹力,这样卡舌6便会从喷嘴2上的卡槽7中退出来,喷嘴2便可以从洗牙器1的安装孔3中被拔出,如图2所示,喷嘴2便可以单独进行清洗,使用户的清洗工作非常方便,清洗过程中也不会对洗牙器1本身造成任何影响;当喷嘴2清洗干净后,将喷嘴2从安装孔3中插入到洗牙器1内,喷嘴2会将卡舌6顶住使缩回,当卡槽7对准到卡舌6后,卡舌6在弹性件5的弹力作用下复位,使得卡舌6卡入到卡槽7内,卡舌6在阻挡面10的阻挡作用下,将喷嘴2锁住在安装孔3内不能自动脱出,这样喷嘴2便被正常地安装在洗牙器1上,如图1所示,使洗牙器1可以正常使用。本实用新型的喷嘴释放结构,可以很容易地将喷嘴2从洗牙器1上取下或安装上去,既方便洗牙器1的使用,又可以方便喷嘴2的清洗。

[0021] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

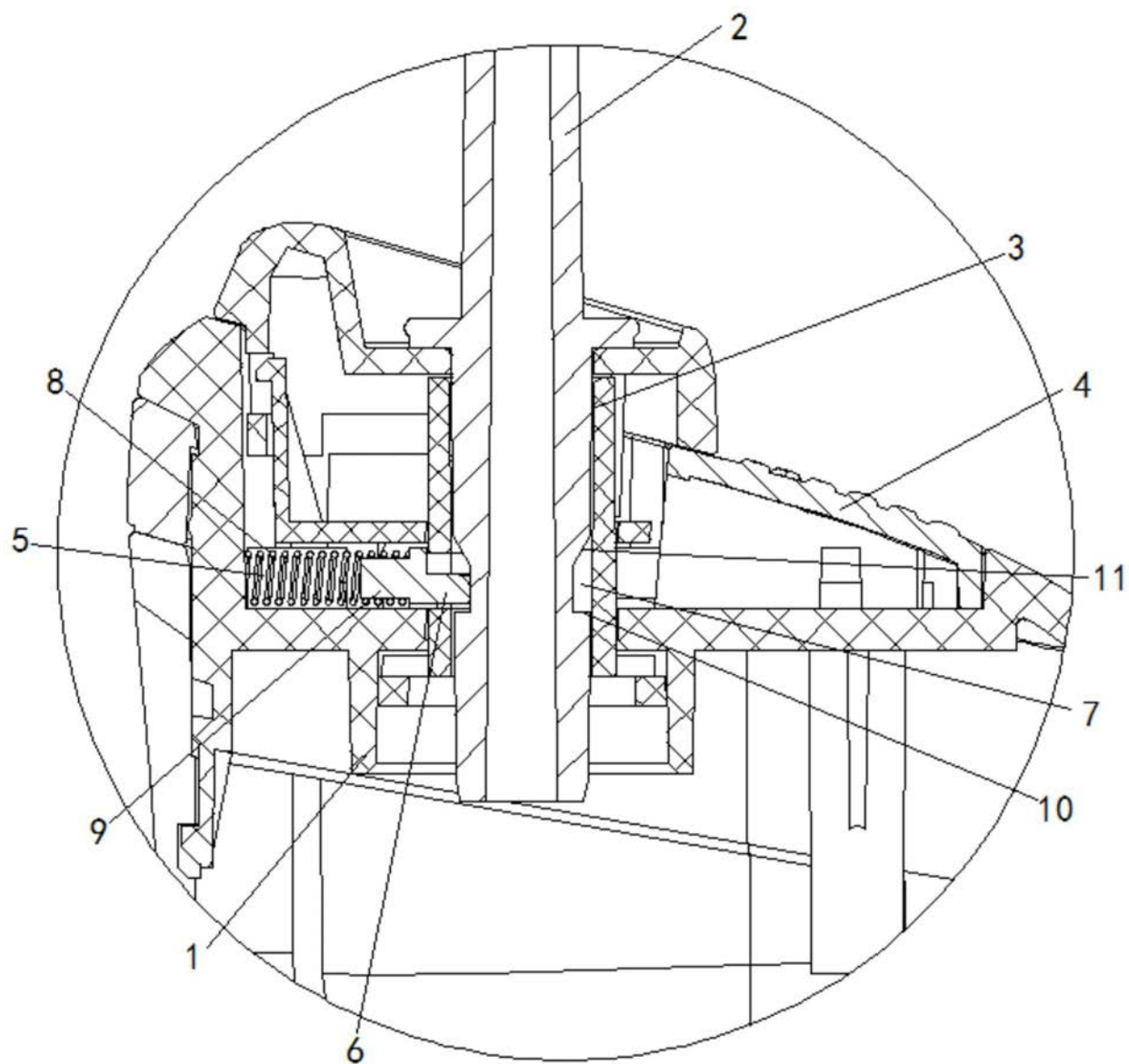


图1

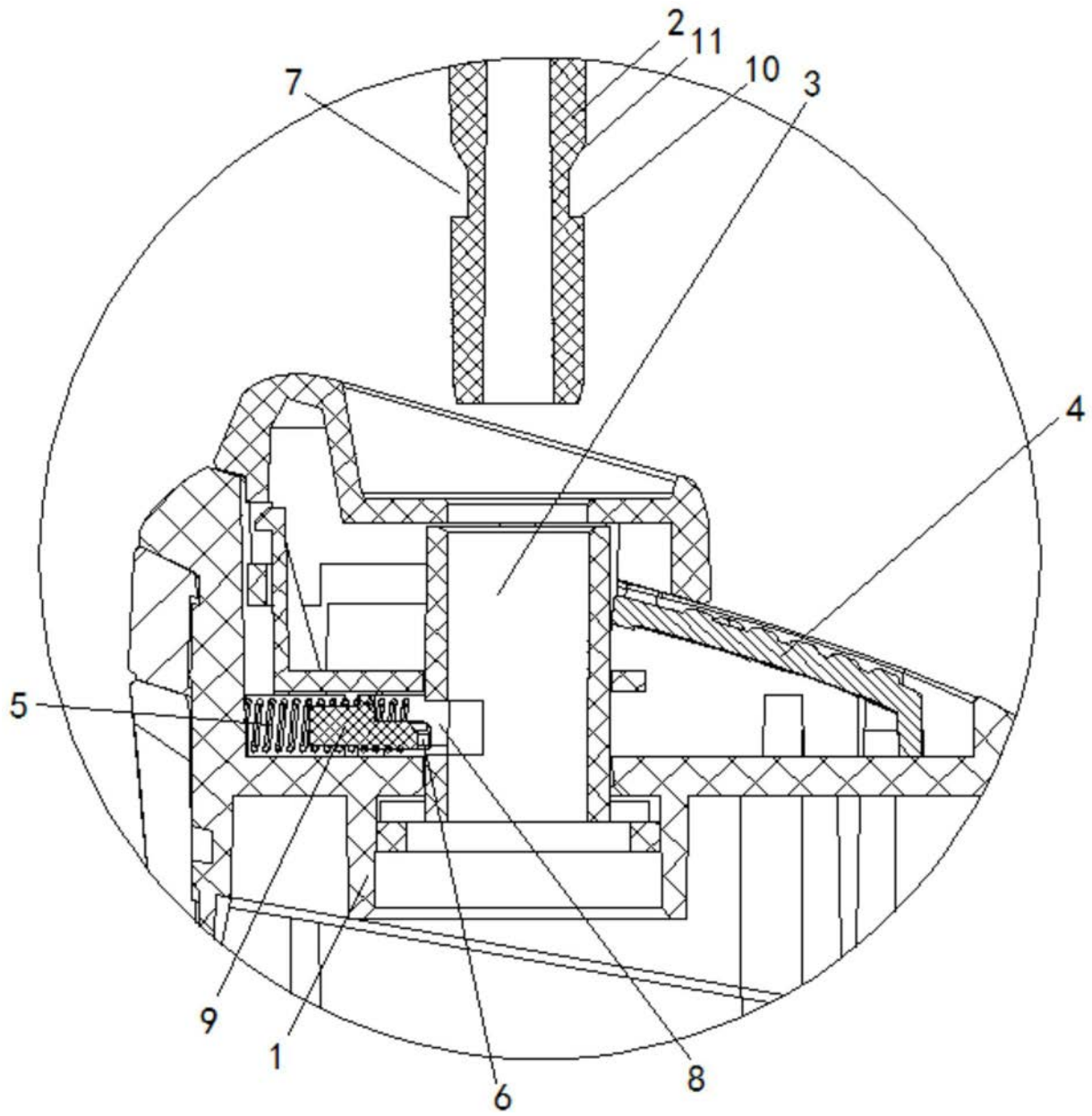


图2