



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214073704 U

(45) 授权公告日 2021.08.31

(21) 申请号 202022921161.8

(22) 申请日 2020.12.08

(73) 专利权人 河源市蓝洲智能科技有限公司

地址 517000 广东省河源市高新区高新五
路南边、和谐路两边二期大塘安置点
第19栋第230卡

(72) 发明人 蓝碧胜

(74) 专利代理机构 河源市华标知识产权代理事
务所(普通合伙) 44670

代理人 郝红建 石其飞

(51) Int.Cl.

A61C 17/02 (2006.01)

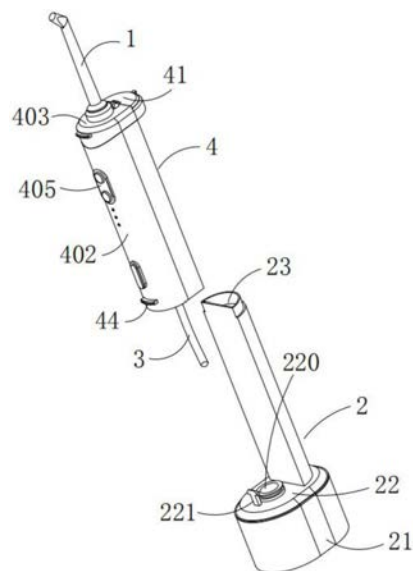
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种拆卸便捷的冲牙器水箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拆卸便捷的冲牙器水箱,包括喷水头、储水箱、进水管以及冲牙器本体,所述冲牙器本体顶部与喷水头连接,进水管顶部与冲牙器本体底部连接,冲牙器本体底部与储水箱通过卡扣连接,且进水管底部位于储水箱内,储水箱呈L字形结构,储水箱底部设有椭圆底箱,椭圆底箱顶部设有箱盖,箱盖右侧端设有竖直设置的进水腔体。本实用新型的储水箱与冲牙器本体底部通过卡扣连接,当需要拆卸储水箱时,只需要按压按钮滑块即可,拆卸便捷,将储水箱拆卸后,可满足用户需要将进水管外接其他盛水容器进行抽水冲牙清洗的需求;采用L字形结构的储水箱,可在不增大冲牙器体积的基础上增加储水箱的储水容量,满足用户多次使用的需求,实用方便。



1. 一种拆卸便捷的冲牙器水箱,其特征在于:包括喷水头、储水箱、进水管以及冲牙器本体,所述冲牙器本体顶部与喷水头连接,所述进水管顶部与冲牙器本体底部连接,所述冲牙器本体底部与储水箱通过卡扣连接,且所述进水管底部位于储水箱内;

所述储水箱呈L字形结构,所述储水箱底部设有椭圆底箱,所述椭圆底箱顶部设有箱盖,所述箱盖右侧端设有竖直设置的进水腔体,所述箱盖顶部设有通孔,所述进水管底部穿过通孔并位于椭圆底箱内;

所述冲牙器本体右侧端设有注水孔,所述注水孔侧端设有翻转塞盖,所述翻转塞盖与进水腔体顶部密封连接;

所述冲牙器本体底部内设有滑槽,所述滑槽右侧设有固定块,所述滑槽左侧设有按钮滑块,所述固定块与按钮滑块之间设有弹簧,所述按钮滑块上设有卡槽,所述箱盖左侧端设有T形卡块,所述T形卡块与卡槽通过卡扣连接。

2. 根据权利要求1所述的拆卸便捷的冲牙器水箱,其特征在于:所述冲牙器本体包括水泵、前盖壳、后盖壳、顶盖、按键组件、锂电池及电路板,所述前盖壳内部设有容纳腔室,所述前盖壳上设有若干按键槽孔,所述按键组件的一端穿过按键槽孔,所述按键组件的另一端与电路板通过电性连接,所述电路板背部设有锂电池,所述水泵设于容纳腔室内,所述前盖壳与后盖壳通过卡扣连接,所述顶盖设于前盖壳与后盖壳顶部。

3. 根据权利要求2所述的拆卸便捷的冲牙器水箱,其特征在于:所述水泵顶部设有出水端,所述水泵底部设有进水端,所述喷水头底部穿过顶盖并与水泵的出水端连接,所述进水管的顶部与水泵的进水端连接,所述进水管底部位于椭圆底箱内。

4. 根据权利要求2所述的拆卸便捷的冲牙器水箱,其特征在于:所述水泵左侧端设有便于放置锂电池的限位槽。

5. 根据权利要求1~4任一所述的拆卸便捷的冲牙器水箱,其特征在于:所述按钮滑块左侧设有便于人手按压的弧形结构。

6. 根据权利要求1~4任一所述的拆卸便捷的冲牙器水箱,其特征在于:所述进水腔体与箱盖为一体成型结构。

一种拆卸便捷的冲牙器水箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲牙器领域,尤其涉及的是一种拆卸便捷的冲牙器水箱。

背景技术

[0002] 随着人们对口腔卫生越来越重视,对口腔的清洁也越发的关注。牙科专家指出,刷牙主要解决的是牙刷够得着的那部分牙齿表面的清洁问题,对于牙缝两侧的牙齿表面的清洁,特别是牙龈沟的清洁,还得依靠其他的牙齿清洁保健用品。冲牙器作为一种口腔清洁器具,能够有效清洁牙缝及牙龈沟等部位,越来越多的被大家所青睐,慢慢成为不少家庭必备的卫生用品。而且也有越来越多的人逐渐喜欢上了这种既舒服又管用的牙齿口腔清洁保健用品。

[0003] 现有技术中,市面上冲牙器的水箱,其内部容量一般较小,导致用户在利用水箱内的清水进行冲牙的时候,需要反复对水箱进行加水操作,十分麻烦;如果为满足用户的用水需求将水箱体积设计过大的话,将不利于用户手持冲牙器进行冲洗操作;另外,市面上冲牙器的水箱一般为不可拆卸的结构,导致用户无法将进水管与其他容器外接使用的问题,不方便用户的日常的使用。

[0004] 因此,现有技术存在缺陷,需要改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种体积小、储水量大、实用性强,便于用户拆卸水箱外接其他容器的拆卸便捷的冲牙器水箱。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型技术方案如下:一种拆卸便捷的冲牙器水箱,包括喷水头、储水箱、进水管以及冲牙器本体,所述冲牙器本体顶部与喷水头连接,所述进水管顶部与冲牙器本体底部连接,所述冲牙器本体底部与储水箱通过卡扣连接,且所述进水管底部位于储水箱内;

[0007] 所述储水箱呈L字形结构,所述储水箱底部设有椭圆底箱,所述椭圆底箱顶部设有箱盖,所述箱盖右侧端设有竖直设置的进水腔体,所述箱盖顶部设有通孔,所述进水管底部穿过通孔并位于椭圆底箱内;

[0008] 所述冲牙器本体右侧端设有注水孔,所述注水孔侧端设有翻转塞盖,所述翻转塞盖与进水腔体顶部密封连接;

[0009] 所述冲牙器本体底部内设有滑槽,所述滑槽右侧设有固定块,所述滑槽左侧设有按钮滑块,所述固定块与按钮滑块之间设有弹簧,所述按钮滑块上设有卡槽,所述箱盖左端设有T形卡块,所述T形卡块与卡槽通过卡扣连接。

[0010] 作为优选的,所述的拆卸便捷的冲牙器水箱中,所述冲牙器本体包括水泵、前盖壳、后盖壳、顶盖、按键组件、锂电池及电路板,所述前盖壳内部设有容纳腔室,所述前盖壳上设有若干按键槽孔,所述按键组件的一端穿过按键槽孔,所述按键组件的另一端与电路板通过电性连接,所述电路板背部设有锂电池,所述水泵设于容纳腔室内,所述前盖壳与后

盖壳通过卡扣连接,所述顶盖设于前盖壳与后盖壳顶部。

[0011] 作为优选的,所述的拆卸便捷的冲牙器水箱中,所述水泵顶部设有出水端,所述水泵底部设有进水端,所述喷水头底部穿过顶盖并与水泵的出水端连接,所述进水管的顶部与水泵的进水端连接,所述进水管底部位于椭圆底箱内。

[0012] 作为优选的,所述的拆卸便捷的冲牙器水箱中,所述水泵左侧端设有便于放置锂电池的限位槽。

[0013] 作为优选的,所述的拆卸便捷的冲牙器水箱中,所述按钮滑块左侧设有便于人手按压的弧形结构。

[0014] 作为优选的,所述的拆卸便捷的冲牙器水箱中,所述进水腔体与箱盖为一体成型结构。

[0015] 采用上述各个技术方案,本实用新型的储水箱与冲牙器本体底部通过卡扣连接,如此,当需要拆卸储水箱时,只需要按压按钮滑块即可,拆卸方便简单便捷,将储水箱完成拆卸后,可满足用户需要将进水管外接其他盛水容器进行抽水冲牙清洗的需求,实用性强;采用L字形结构的储水箱,外部清水可通过进水腔体进入至椭圆底箱内,如此设置,可在不增大冲牙器体积的基础上增加储水箱的储水容量,满足用户多次冲牙使用的需求,实用方便;整体体积小巧便于用户手持、储水量大、储水箱拆卸方式简单便捷,可推广使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的储水箱拆卸状态下示意图;

[0018] 图3为本实用新型的储水箱卡扣状态下的示意图;

[0019] 图4为本实用新型的储水箱爆炸示意图;

[0020] 图5为本实用新型的冲牙器本体爆炸示意图;

[0021] 图6为本实用新型的水泵结构示意图。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图和具体实施例,对本实用新型进行详细说明。

[0023] 如图1至图6所示,本实施例提供一种拆卸便捷的冲牙器水箱,包括喷水头1、储水箱2、进水管3以及冲牙器本体4,所述冲牙器本体4顶部与喷水头1连接,所述进水管3顶部与冲牙器本体4底部连接,所述冲牙器本体4底部与储水箱2通过卡扣连接,且所述进水管3底部位于储水箱2内。本实施例中,当需要对牙齿进行冲洗时,可按下冲牙器本体4上的开关按键,冲牙器本体4即可将储水箱2内的清水进行加压抽吸,并通过喷水头1在牙齿上进行冲洗。同时,冲牙器本体4底部与储水箱2通过卡扣连接,如此设置,可便于用户将储水箱2进行拆卸,将储水箱2完成拆卸后,可满足用户需要将进水管3外接其他盛水容器进行抽水冲牙清洗的需求,实用性强。具体的,用户可将进水管3放置在水杯内进行抽吸。当进水管3的长度不够长时,用户也可根据实际情况更换其他长度的进水管3。

[0024] 如图4所示,所述储水箱2呈L字形结构,所述储水箱2底部设有椭圆底箱21,所述椭圆底箱21顶部设有箱盖22,所述箱盖22右侧端设有竖直设置的进水腔体23,所述箱盖22顶部设有通孔220,所述进水管3底部穿过通孔220并位于椭圆底箱21内。本实施例中,采用L字

形结构的储水箱2,外部清水可通过进水腔体23注入至椭圆底箱21内,如此设置,可在不增大冲牙器体积的基础上增加储水箱2的储水容量,满足用户多次冲牙使用的需求,实用方便。具体的,当需要往储水箱2内进行注水时,只需要将清水往进水腔体23顶部进行注入即可。

[0025] 如图2及图6所示,所述冲牙器本体4右侧端设有注水孔40,所述注水孔40侧端设有翻转塞盖41,所述翻转塞盖41与进水腔体23顶部密封连接。本实施例中,用户可通过注水孔40将清水注入至进水腔体23内,翻转塞盖41的设置,可对进水腔体23实现密封闭合的作用,防止椭圆底箱21内的清水通过进水腔体23往外洒出。

[0026] 如图2至图4所示,所述冲牙器本体4底部内设有滑槽42,所述滑槽42右侧设有固定块43,所述滑槽42左侧设有按钮滑块44,所述固定块43与按钮滑块44之间设有弹簧(未图示),所述按钮滑块44上设有卡槽440,所述箱盖22左侧端设有T形卡块221,所述T形卡块221与卡槽440通过卡扣连接。本实施例中,当需要装配储水箱2时,只需要将箱盖22的T形卡块221插至在卡槽440内,此时,T形卡块221在弹簧的弹力作用下与卡槽440通过卡合连接;当需要拆卸储水箱2时,只需要按压按钮滑块44,从而推动按钮滑块44在滑槽42内实现滑动,使得T形卡块221不再与卡槽440卡合,此时,即可将储水箱2从冲牙器内进行拆卸,整个拆装方式简单方便。

[0027] 如图5所示,进一步的,所述冲牙器本体4包括水泵401、前盖壳402、后盖壳403、顶盖404、按键组件405、锂电池406及电路板407,所述前盖壳402内部设有容纳腔室4020,所述前盖壳402上设有若干按键槽孔4021,所述按键组件405的一端穿过按键槽孔4021,所述按键组件405的另一端与电路板407通过电性连接,所述电路板407背部设有锂电池406,所述水泵401设于容纳腔室4020内,所述前盖壳402与后盖壳403通过卡扣连接,所述顶盖404设于前盖壳402与后盖壳403顶部。本实施例中,当需要对牙齿进行冲洗时,只需要按下按键组件405,即可启动水泵401将储水箱2内的清水进行加压抽吸。锂电池406的设置,可方便用户进行充电使用,需要说明的是,前盖壳402上还预留有充电插口,该充电插口与锂电池406通过电性连接。

[0028] 如图6所示,进一步的,所述水泵401顶部设有出水端4011,所述水泵401底部设有进水端4012,所述喷水头1底部穿过顶盖404并与水泵401的出水端4011连接,所述进水管3的顶部与水泵401的进水端4012连接,所述进水管3底部位位于椭圆底箱21内。本实施例中,储水箱2内的清水可通过进水管3进入水泵401的进水端4012,经过水泵401的增压作用后再从出水端4011流至喷水头1实现喷射而出,达到增压冲洗牙齿的效果。

[0029] 如图5所示,进一步的,所述水泵401左侧端设有便于放置锂电池的限位槽4013。本实施例中,限位槽的4013设置,可对锂电池406起到限位固定的作用,防止其在容纳腔室4020内发生松动。

[0030] 如图5所示,进一步的,所述按钮滑块44左侧设有便于人手按压的弧形结构441。本实施例中,在按钮滑块44左侧设置的弧形结构441,可便于人手按压,防止硌手。

[0031] 进一步的,所述进水腔体23与箱盖22为一体成型结构。

[0032] 采用上述各个技术方案,本实用新型的储水箱与冲牙器本体底部通过卡扣连接,如此,当需要拆卸储水箱时,只需要按压按钮滑块即可,拆卸方便简单便捷,将储水箱完成拆卸后,可满足用户需要将进水管外接其他盛水容器进行抽水冲牙清洗的需求,实用性强;

采用L字形结构的储水箱,外部清水可通过进水腔体进入至椭圆底箱内,如此设置,可在不增大冲牙器体积的基础上增加储水箱的储水容量,满足用户多次冲牙使用的需求,实用方便;整体体积小巧便于用户手持、储水量大、储水箱拆卸方式简单便捷,可推广使用。

[0033] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

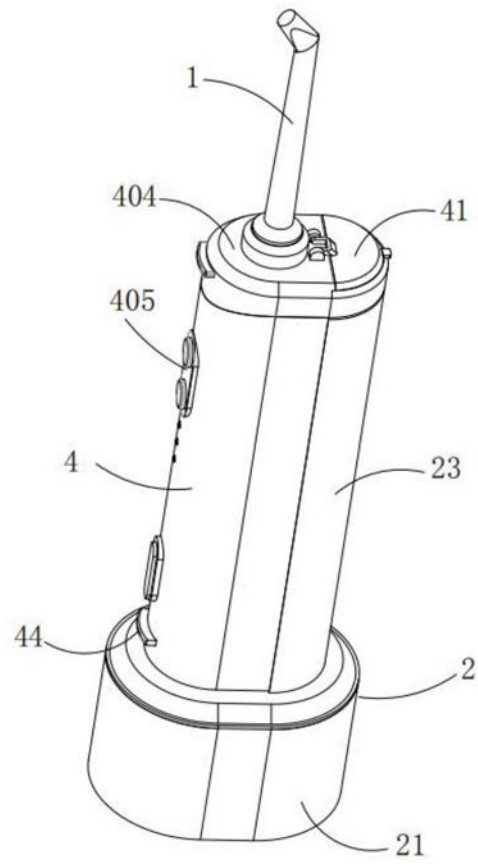


图1

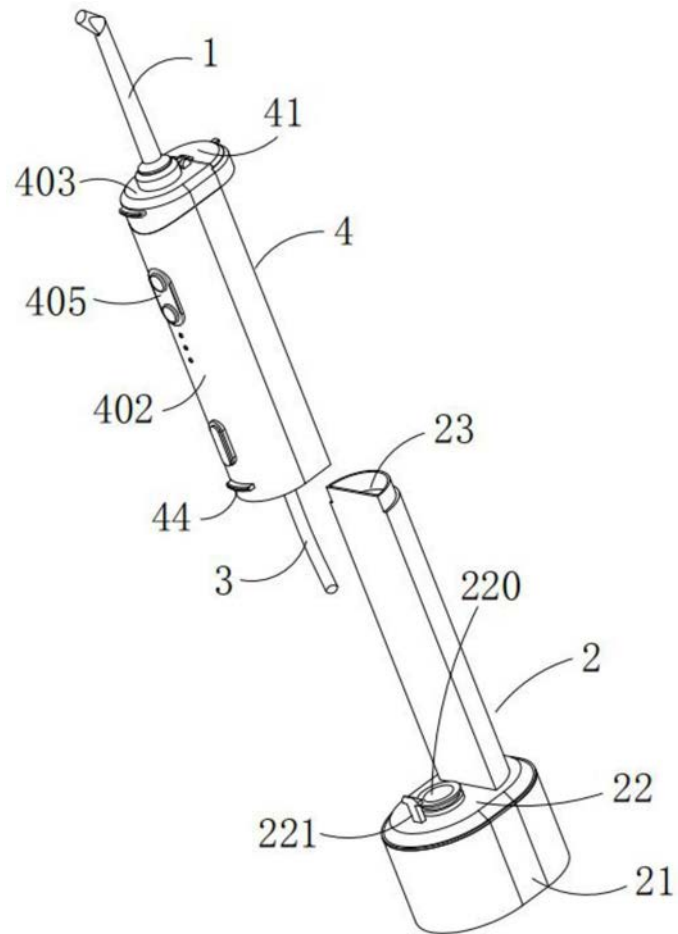


图2

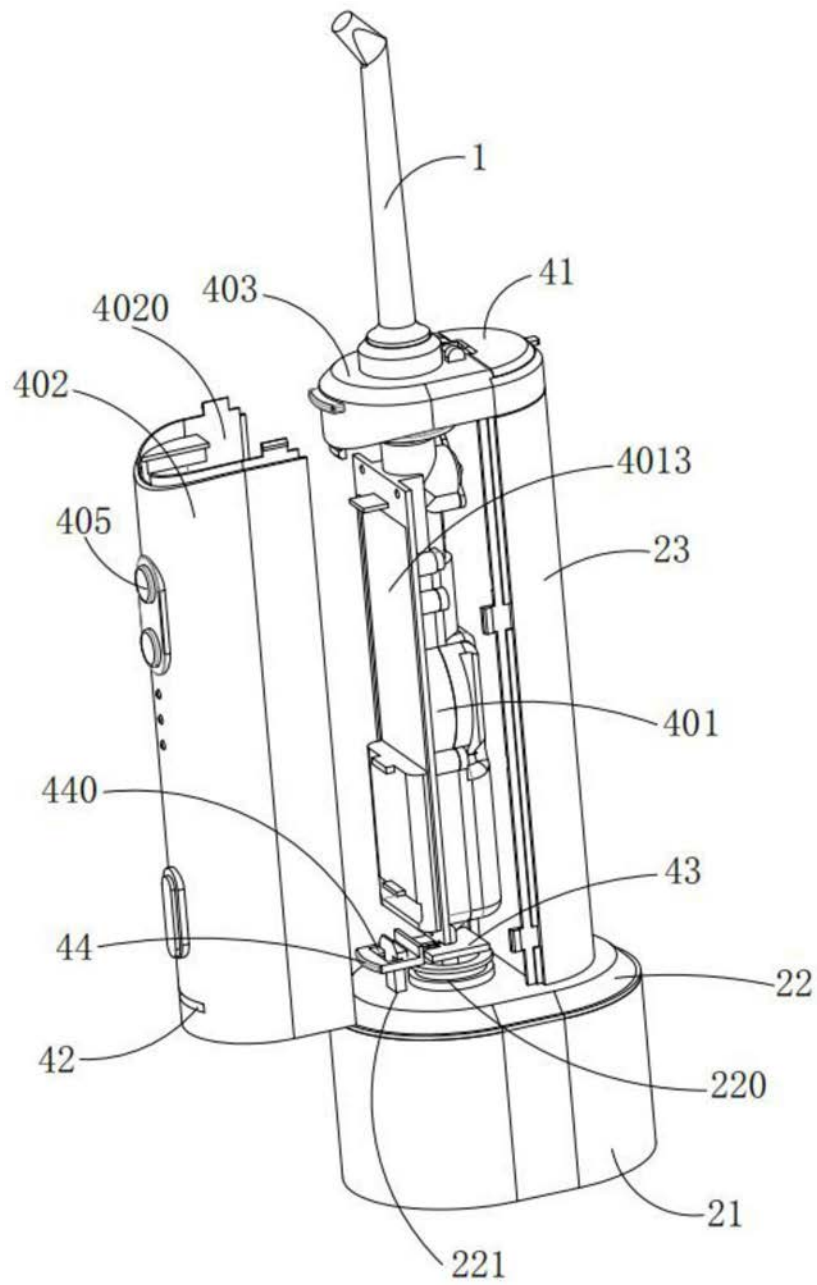


图3

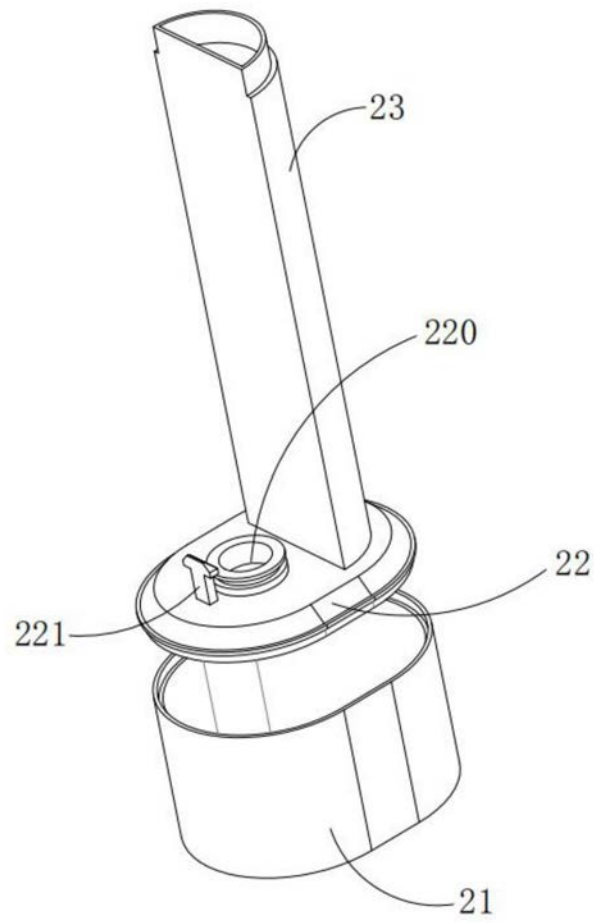


图4

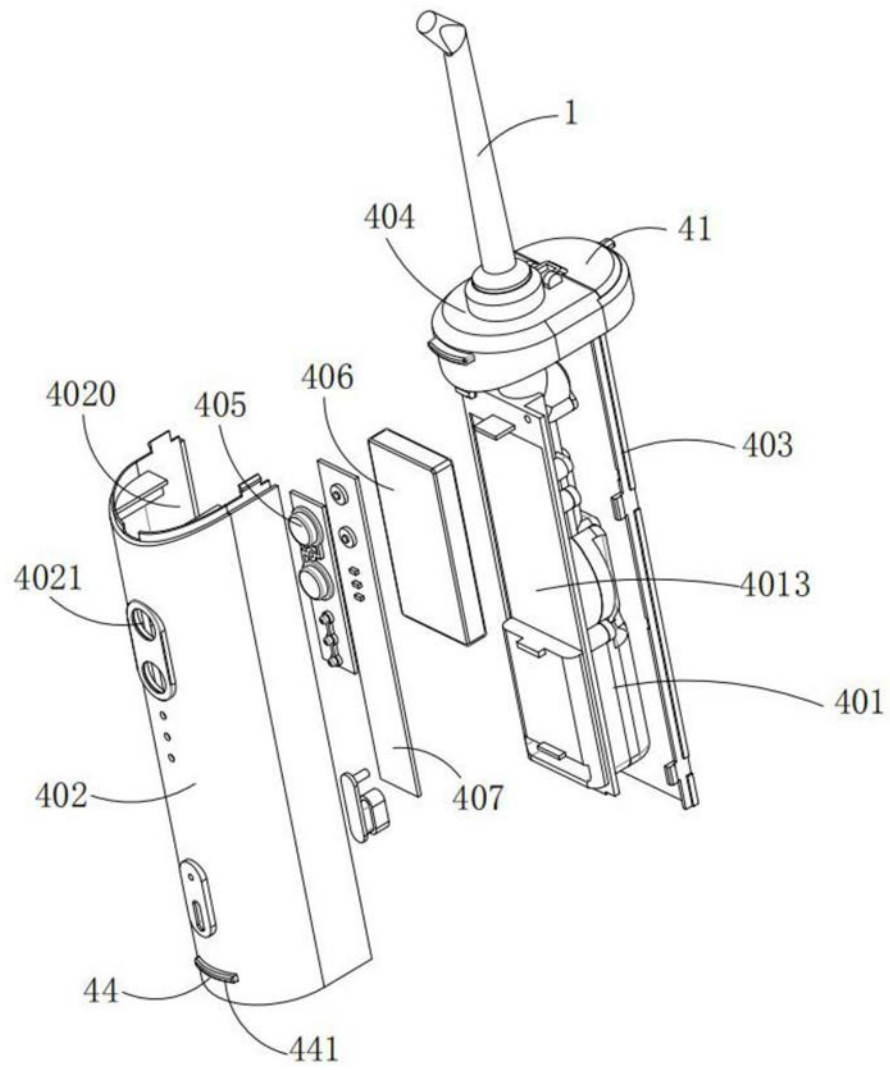


图5

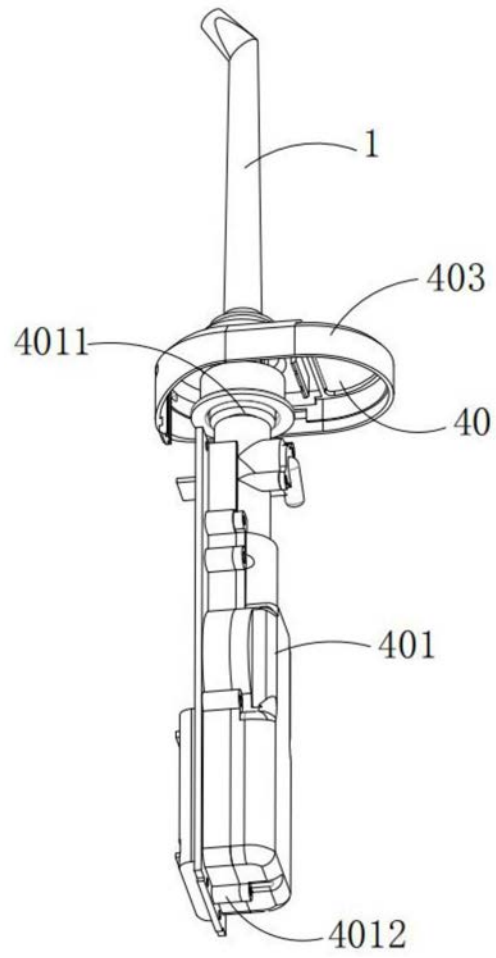


图6