(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213788981 U
(45)授权公告日 2021.07.27

(21)申请号 202021469331.7

(22)申请日 2020.07.23

(66)本国优先权数据
201921512962.X 2019.09.11 CN

(73)专利权人 杭州博乐工业设计股份有限公司
地址 310002 浙江省杭州市上城区定安路126号2幢105室

(72)发明人 占满 周涛

(74)专利代理机构 杭州合谱慧知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33290
代理人 唐燕

(51)Int.Cl.
A61L 2/10(2006.01)

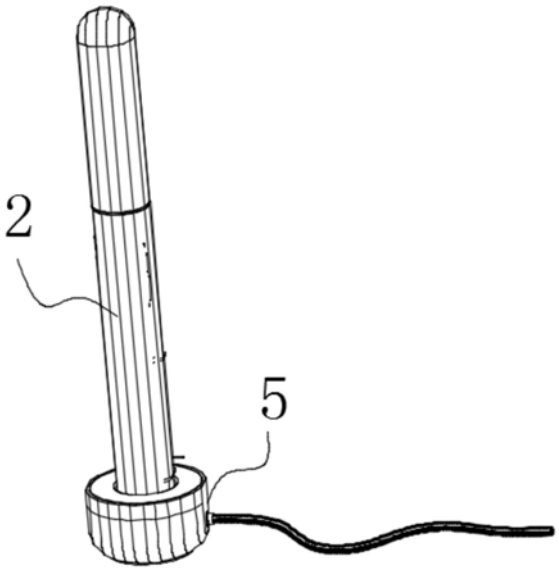
权利要求书1页 说明书6页 附图8页

(54)实用新型名称

一种清洁工具

(57)摘要

本实用新型公开了一种清洁工具，包括：清洁套件；盖体组件，所述盖体组件内部设置有安装腔体，用于清洁套件的放置；消毒组件，设置在清洁套件和/或盖体组件上，用于供清洁套件进行消毒。一种清洁工具，能随时对内部清洁套件进行消毒，并且壳体自身能够对清洁工具进行收纳，占用空间小，携带及操作方便。



CN 213788981 U

1.一种清洁工具,其特征在于,包括:

清洁套件,包括清洁结构和用于支撑清洁结构的支撑结构,所述清洁结构与支撑结构为可拆卸连接;

盖体组件,所述盖体组件内部设置有安装腔体,用于清洁套件的放置;所述盖体结构包括上盖体和与上盖体为可拆卸连接的下盖体,所述上盖体的内壁设置有补光装置,所述补光装置被设置为反光涂层;

消毒组件,为设置在支撑结构上的紫外线LED灯,用于供清洁套件进行消毒。

2.根据权利要求1所述的清洁工具,其特征在于:所述上盖体与下盖体通过磁性吸附连接。

3.根据权利要求1所述的清洁工具,其特征在于:所述上盖体与下盖体通过螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的清洁工具,其特征在于:所述上盖体与下盖体通过卡扣连接,所述上盖体和/或下盖体上设有卡扣结构,对应所述下盖体和/或上盖体上设有与卡扣结构配合的卡槽结构。

5.根据权利要求1所述的清洁工具,其特征在于:所述上盖体与下盖体通过顶针连接,所述上盖体和/或下盖体上设有顶针扣结构,对应所述下盖体和/或上盖体上设有与顶针结构配合的卡槽结构。

一种清洁工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工具领域，尤其涉及一种清洁工具。

背景技术

[0002] 牙刷、洗脸仪和餐具等是常用的生活用品，因其与人体密切接触，需要保证这些设备的干净和尽可能少的细菌。就牙刷而言，在使用普通牙刷进行刷牙时，使用的力度不当以及不正确的刷法会造成牙齿及牙龈的损伤，因此电动牙刷的使用越来越普遍，电动牙刷通过电动机芯的快速旋转或震动，使刷头产生高频震动，瞬间将牙膏分解成细微泡沫，深入清洁牙缝，与此同时，刷毛的颤动能促进口腔的血液循环，对牙龈组织有按摩效果。传统的电动牙刷只是简单地代替手动摇晃，使用完成后需要彻底洗涤并甩掉水分，并且需要将牙刷头朝上放置或者放置在通风有日光的地方进行自然的杀菌，刷头裸露在外，细菌滋生较为严重。

[0003] 针对上述问题，中国专利公开号为CN210811674U，名称为一种带有消毒器的便携式电动牙刷的实用新型专利，该电动牙刷包括电动牙刷主体，电动牙刷主体外部设置有上壳体和下壳体，上壳体与下壳体内侧两侧侧壁开设有凹槽，凹槽内侧上、下部通过连接杆固定连接有安装架，安装架前、后端中部设置有一组紫外线灯管。壳体能够将电动牙刷与外界隔开，避免牙刷头直接裸露在外，细菌大量滋生，并且能够利用壳体两侧的紫外线灯管对电动牙刷进行消毒，解决了现有电动牙刷刷头裸露在空气中，无法消毒的问题，但是这种电动牙刷，牙刷主体在不使用时设置于上壳体与下壳体构筑的空腔内，在放入电动牙刷后，空腔内仍剩余有大量空间，便携性不足；同时该电动牙刷仅采用两组灯管进行消毒，消毒效率不高，受紫外线灯管照射范围的限制，无法保障内部清洁套件各部位能够得到充分的消毒。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术中的不足，提供一种清洁工具，能够随时对清洁工具内部的清洁套件进行消毒，并且壳体自身能够对清洁工具进行收纳，占用空间小，携带及操作方便。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型通过下述技术方案得以解决：

[0006] 一种清洁工具，包括：清洁套件；盖体组件，所述盖体组件内部设置有安装腔体，用于清洁套件的放置；消毒组件，设置在清洁套件和/或盖体组件上，用于供清洁套件进行消毒。

[0007] 优选的，所述盖体结构包括上盖体和与上盖体为可拆卸连接的下盖体，所述消毒组件设置在上盖体和/或下盖体上。

[0008] 优选的，所述上盖体与下盖体通过磁性吸附连接。

[0009] 优选的，所述上盖体与下盖体通过螺纹连接。

[0010] 优选的，所述上盖体与下盖体通过卡扣连接，所述上盖体和/或下盖体上设有卡扣结构，对应所述下盖体和/或上盖体上设有与卡扣结构配合的卡槽结构。

[0011] 优选的，所述上盖体与下盖体通过顶针连接，所述上盖体和/或下盖体上设有顶针扣结构，对应所述下盖体和/或上盖体上设有与顶针结构配合的卡槽结构。

[0012] 优选的，所述上盖体和/或下盖体的内壁设置有补光装置。

[0013] 优选的，所述补光装置被设置为反光涂层。

[0014] 优选的，所述清洁套件包括清洁结构和用于支撑清洁结构的支撑结构，所述清洁结构与支撑结构为可拆卸连接，所述消毒组件设置在清洁结构和/或支撑结构上。

[0015] 优选的，所述消毒组件被设置为紫外消毒模块。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果：

[0017] (1)本实用新型的清洁工具，设置有清洁套件和消毒组件，在一般清洁工具仅能进行清洁的基础上增加了消毒功能，能够随时对清洁工具内部的清洁套件进行消毒，减少细菌滋生，解决了现有清洁工具不能随时对自身进行消毒，细菌滋生较为严重的问题；

[0018] (2)本实用新型的清洁工具，设置有上盖体和下盖体，下盖体贴附在清洁套件上，作为清洁套件的握持部位，上盖体覆盖在下盖体上，无需再用其他的收纳装置对清洁工具进行放置，能够加大盖体内部的空间利用率，使清洁工具整体占用空间小，增强清洁工具的整体便携性，解决了现有清洁工具需要另外的收纳装置进行收纳或者自身能进行收纳但占用空间较大不利于携带的问题；

[0019] (3)本实用新型的清洁工具设置有绕清洁工具均匀设置的消毒组件以及沿盖体内壁设置的补光结构，能够增强清洁工具内部的杀菌效率，无需再设置较多的消毒组件，保证清洁套件各部位都能得到充分的消毒，解决了现有清洁工具不能对内部各部位均匀消毒的问题。

[0020] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0021] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，构成本申请的一部分，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

[0022] 图1为本实用新型一种清洁工具实施例一的结构示意图；

[0023] 图2为本实用新型一种清洁工具实施例一的局部结构示意图；

[0024] 图3为本实用新型一种清洁工具实施例一的主视图；

[0025] 图4为本实用新型一种清洁工具实施例二的结构示意图；

[0026] 图5为本实用新型一种清洁工具实施例三的结构示意图；

[0027] 图6为本实用新型一种清洁工具实施例四的局部结构示意图；

[0028] 图7为图6中A部分的局部放大图；

[0029] 图8为本实用新型一种清洁工具实施例五的结构示意图；

[0030] 图9为图8中B部分的局部放大图；

[0031] 图10为本实用新型实施例六上盖体的结构示意图；

[0032] 图11为本实用新型实施例七上盖体的结构示意图；

[0033] 图12为图11中C部分的局部放大图；

[0034] 图13为本实用新型一种清洁工具实施例一的局部结构示意图。

具体实施方式

[0035] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例的附图，对本实用新型实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例，本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0036] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0037] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0038] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0040] 除非另作定义，此处使用的技术术语或者科学术语应当为本实用新型所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本实用新型专利申请说明书以及权利要求书中使用的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性，而只是用来区分不同的组成部分。同样，“一个”或者“一”等类似词语也不表示数量限制，而是表示存在至少一个。

[0041] 如图1和2所示，作为本实用新型的实施例，一种清洁工具，用于为人们提供日常生活的清洁之需，本实施例的清洁工具可作为牙刷使用，无论是电动还是手动牙刷都适用；还可以作为洗脸仪使用，无论是电动还是手动洗脸仪都适用；还可以作为餐具使用，比如筷子等餐具，一方面适用于现在提倡的公筷，是每个人必需的生活用品，另一方面，当携带外出时，使用前可随时随地进行消毒，能够有效保障个人健康。在本实施例中，清洁工具包括清洁套件1、盖体组件2和消毒组件3，其中盖体组件2的内部设置有安装腔体，用于清洁套件1

的放置，通过盖体组件2来包裹清洁套件1，清洁套件1在不使用时，通过盖体组件2隔离清洁套件1与外界的接触，以防止灰尘等落入清洁套件1中，保障清洁套件1的卫生。本实施例的清洁工具可设置成电动操作，在清洁套件1底部设置有充电座5，用于对清洁工具进行充电，来实现清洁工具的电动操作，当然清洁工具也可以是手动操作，比如被设置成牙刷时，可以是电动牙刷，也可以是手动牙刷。在本实施例中，清洁工具不局限于传统的牙刷单一的功能，能够随时对相应的清洁套件进行消毒，在使用清洁工具内的清洁套件前后，能够利用消毒组件进行消毒，相较于传统的与外界直接接触或者仅采用盖体将清洁套件与外界隔开更加的卫生，解决了现有清洁工具不能随时对自身进行消毒，细菌滋生较为严重的问题。

[0042] 根据本实用新型的实施例，如图2所示，所述清洁套件1包括清洁结构11和支撑结构12，其中支撑结构12用于支撑清洁结构11，且清洁结构11与支撑结构12为可拆卸连接，清洁结构11可进行替换，可替换如相同的牙刷头，也可以由牙刷头替换成洗脸刷或是洗脸球或是按摩球，都在本实施例的保护范围内，本实施例的支撑结构12具有通用性，当用户从刷牙切换到洗脸时，将清洁结构11设置的牙刷头取下，替换成用于脸部按摩的按摩球，或者是用于清洗脸部的洗脸刷或是洗脸球，操作方便，且能实现多功能的使用，大大提高本实用新型清洁工具的使用频率。

[0043] 本实施例的清洁结构11不局限于上述提及的刷牙，洗脸等多种用具，还可以是比如筷子等也能通过本实用新型的清洁套件1进行替换使用。同样地，还可以对牙刷头或洗脸刷或洗脸球或按摩球等结构的型号进行选择切换，比如作为牙刷使用时，可用作成年人的牙刷，也可以用作儿童牙刷，都在本实施例的范围内。在本实施例中，清洁结构11和支撑结构12的连接可采用磁性吸附连接，即在清洁结构11和支撑结构12的连接端部设置有磁性结构，在需要进行断开的时候，通过手动驱动清洁结构11和/或支撑结构12来进行拆卸。清洁结构11和支撑结构12的连接还可以是通过螺纹连接，即在清洁结构11和支撑结构12的连接端部设置有螺纹，并设置成可拆卸连接，在需要进行断开的时候，通过手动驱动清洁结构11和/或支撑结构12来进行拆卸。清洁结构11和支撑结构12的连接还可以是通过卡扣连接，即在清洁结构11和支撑结构12的连接端部设置有卡扣组件和卡槽组件，并设置成可拆卸连接，在需要进行断开的时候，通过手动驱动清洁结构11和/或支撑结构12来进行拆卸。清洁结构11和支撑结构12的连接还可以是通过顶针连接，即在清洁结构11和支撑结构12的连接端部设置有顶针组件和卡槽组件，并设置成可拆卸连接，在需要进行断开的时候，通过手动驱动清洁结构11和/或支撑结构12来进行拆卸。本实施例清洁结构11与支撑结构12的连接方式不局限于上述的说明，其他只要能实现连接的方式都在本实施例的范围内。

[0044] 根据本实用新型的实施例，如图3所示，盖体组件2包括上盖体21和下盖体22，其中上盖体21与下盖体22为可拆卸连接，清洁套件1通过该盖体组件2进行包裹，一方面保护清洁套件1的卫生，另一方面便于携带。在本实施例中，盖体组件2的形状没有限制，可以是如图1和2所示的柱形结构，也可以是如图4所示的椭圆形结构，或者是如图5所示的方形结构，都在本实施例的保护范围内。本实施例盖体组件2的开启与闭合可通过手动驱动上盖体21和/或下盖体22来进行，当清洁套件1不用时或需要携带时，通过将盖体组件2的上盖体21与下盖体22进行连接来实现对清洁套件1的保护，当需要使用清洁套件1时，通过解除上盖体21和下盖体22之间的连接来实现。

[0045] 在本实施例中，如图6和7所示，上盖体21和下盖体22的连接可采用磁性吸附连接，

即在上盖体21和下盖体22的连接端部设置有磁性结构，并设置成可拆卸连接，在需要进行断开的时候，通过手动驱动上盖体21和/或下盖体22来进行拆卸。如图8和9所示，上盖体21和下盖体22的连接还可以是通过螺纹连接，即在上盖体21和下盖体22的连接端部设置有螺纹，并设置成可以拆卸连接，在需要进行断开的时候，通过手动驱动上盖体21和/或下盖体22来进行拆卸。如图10所示，上盖体21和下盖体22的连接还可以是通过卡扣连接，即在上盖体21和下盖体22的连接端部设置有卡扣组件和卡槽组件，并设置成可以拆卸连接，在需要进行断开的时候，通过手动驱动上盖体21和/或下盖体22来进行拆卸。如图11和12所示，上盖体21和下盖体22的连接还可以是通过顶针连接，即在上盖体21和下盖体22的连接端部设置有顶针组件和卡槽组件，并设置成可以拆卸连接，在需要进行断开的时候，通过手动驱动上盖体21和/或下盖体22来进行拆卸。本实施例上盖体21和下盖体22的连接方式不局限于上述的说明，其他只要能实现连接的方式都在本实施例的范围内。在本实施例中，通过上下盖体的设置，在携带过程中无需另外的腔体来放置各种清洁套件，并且下盖体22直接套设在支撑结构12外侧，能够有效地利用空间，增强清洁工具的便携性。

[0046] 根据本实用新型的实施例，如图2和3所示，消毒组件3设置在清洁结构11上，或者也可以设置在支撑结构12上；当然，作为本实用新型的实施例，消毒组件3还可以设置在盖体组件2的上盖体21或者下盖体22上，只要消毒组件3设置在对清洁结构11进行消毒的范围内即可，本实施例的消毒组件3可设置于支撑结构12或上盖体21或者下盖体22上，用于对位于盖体组件2中存放空间内的物品比如牙刷头或洗脸仪或按摩仪等进行消毒处理。或者消毒组件3也可在支撑结构12、上盖体21、下盖体22上都设置，以增大消毒区域和消毒效率。本实施例通过采用盖体组件2，在盖体组件2内或清洁结构11上设置消毒组件3，进而使得盖体组件2在闭合状态时可以通过消毒组件3对存放空间内的物品进行消毒处理。在本实施例中，用于操作消毒组件3进行消毒作业的操作单元6，可设置在盖体组件2上，也可以设置在清洁套件1上，优选设置在盖体组件2上，当需要对清洁套件1进行消毒时，可直接在盖体组件2外部直接控制消毒操作。

[0047] 根据本实用新型的实施例，如图2所示，消毒组件3被设置为紫外消毒模块，比如可以为设于盖体组件2或支撑结构12上的紫外线灯31。具体的，为了保证足够的消毒效果，消毒组件3可以采用位于上盖体21或下盖体22或支撑结构12上的多排紫外线LED灯，每排可包括多个紫外线LED灯。在本实施例中，操作单元可设置成触摸结构，即用户通过手指触摸按钮，消毒组件3即可对清洁套件1进行消毒作业；操作单元可设置成遥控结构，即用户通过开启遥控器，消毒组件3即可对清洁套件1进行消毒作业；操作单元可设置成感应结构，即清洁工具通过光感或声控等，消毒组件3即可对清洁套件1进行消毒作业。在支撑结构12的外端面，或者上盖体21、下盖体22的内壁上放置有与前述的紫外线LED灯和开关装置(控制单元)连接的消毒组件3控制电路。使用者通过按压该控制单元(开关装置)即可开启紫外线LED灯，方便快捷。本实施例中，为进一步提高消毒组件3对清洁结构11的消毒效果和效率，还可以在上盖体21和/或下盖体22的内壁设置有补光装置4，进一步增强消毒组件3的消毒效果，如图13所示，本实施例的补光装置4可以设置为反光涂层，即将紫外线LED灯的光线进行加强，更加集中辐射到清洁结构11上，来实现对清洁结构11的高效消毒作用，能够增强清洁工具内部的杀菌效率，无需再设置较多的消毒组件，保证清洁套件各部位都能得到充分的消毒，解决现有清洁工具只采用一两个紫外线灯进行杀菌，杀菌效率低并且清洁工具内部不

能得到均匀消毒的问题。

[0048] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

[0049] 总之,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本实用新型专利的涵盖范围。

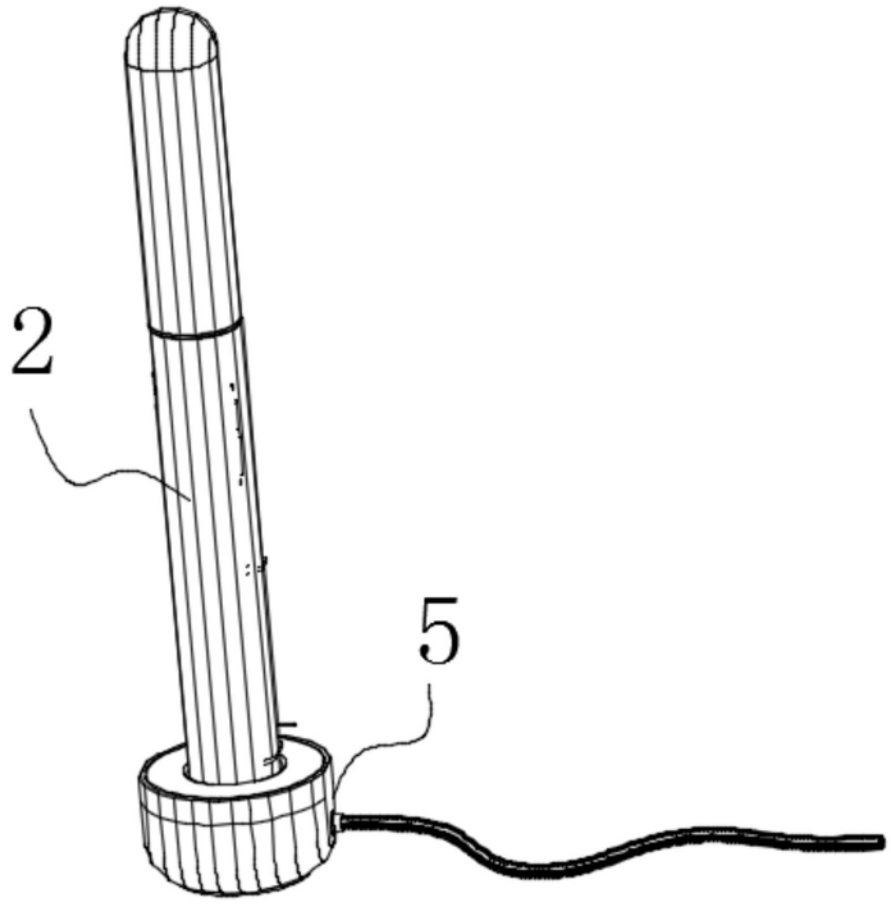


图1

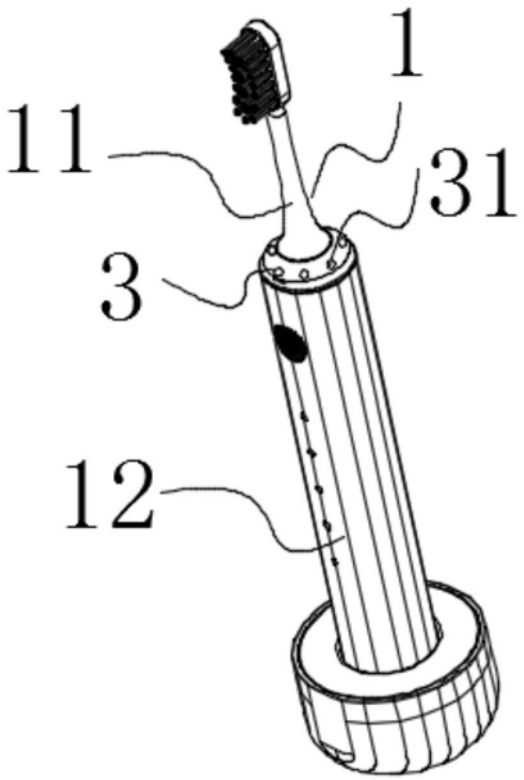


图2

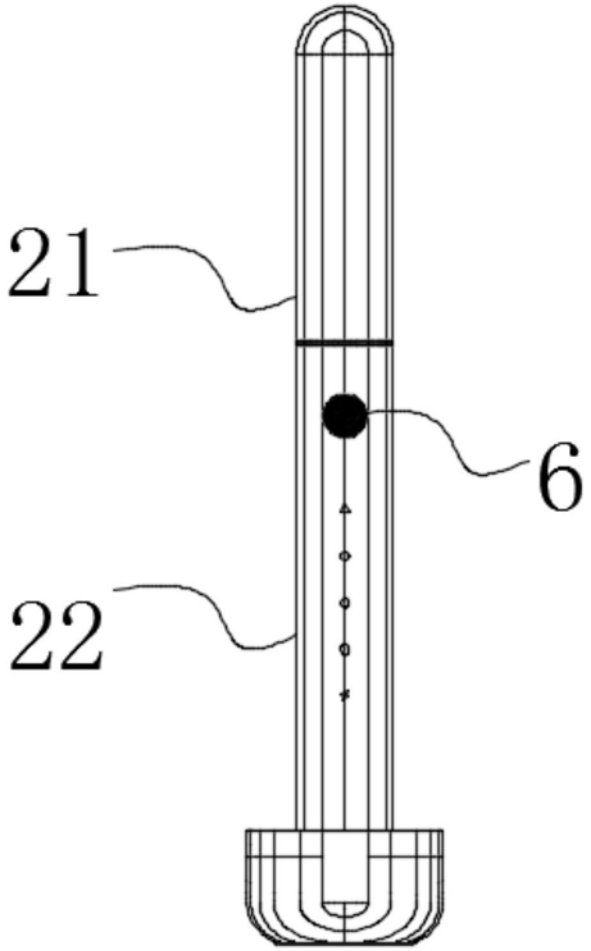


图3

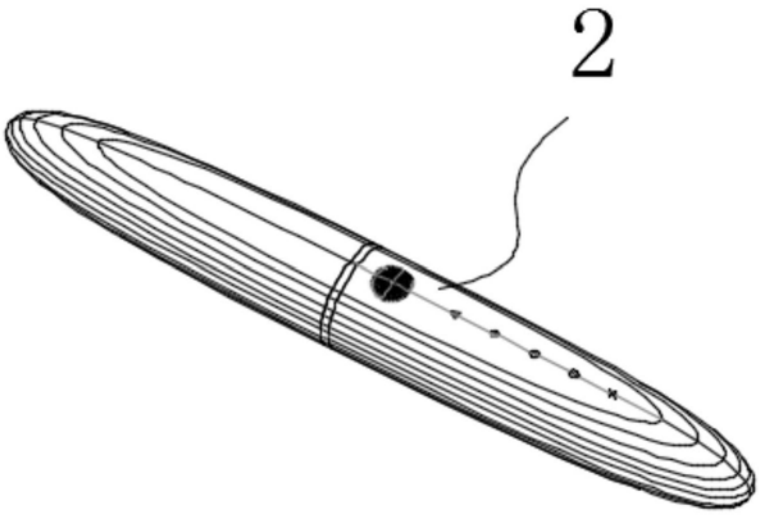


图4

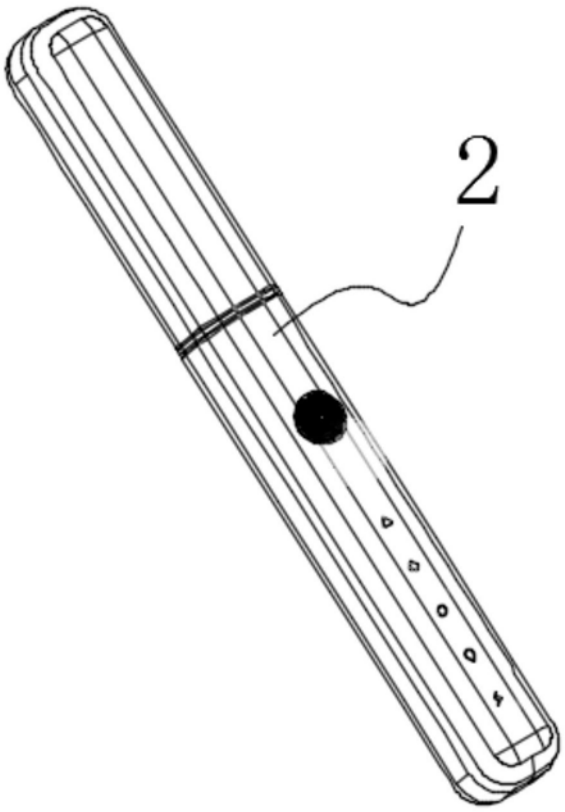


图5

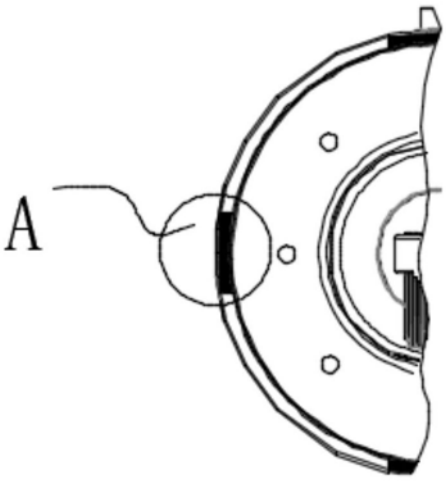


图6

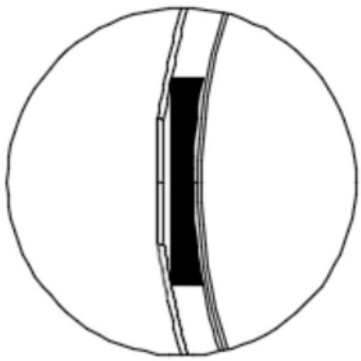


图7

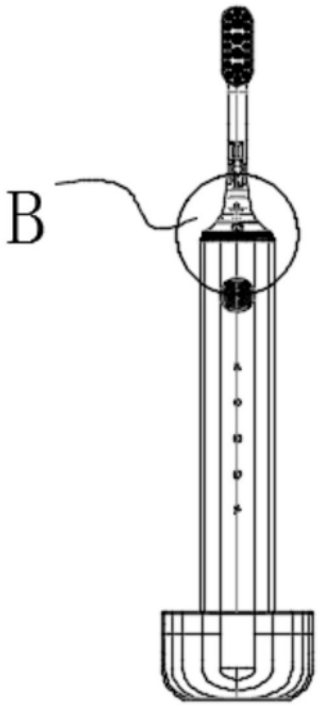


图8

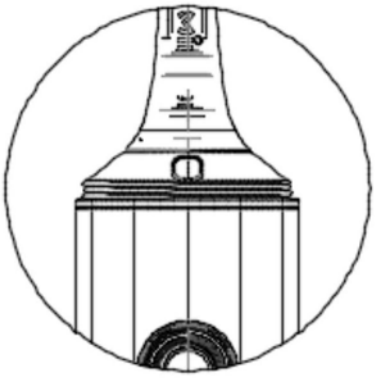


图9

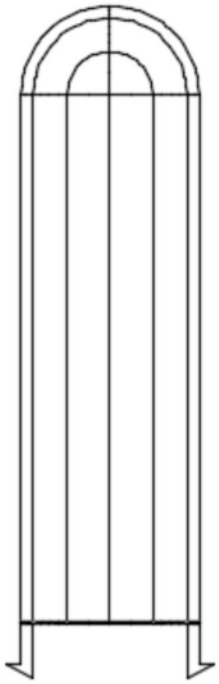


图10

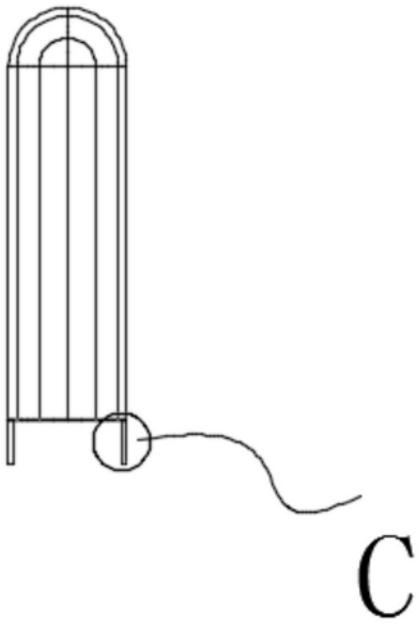


图11

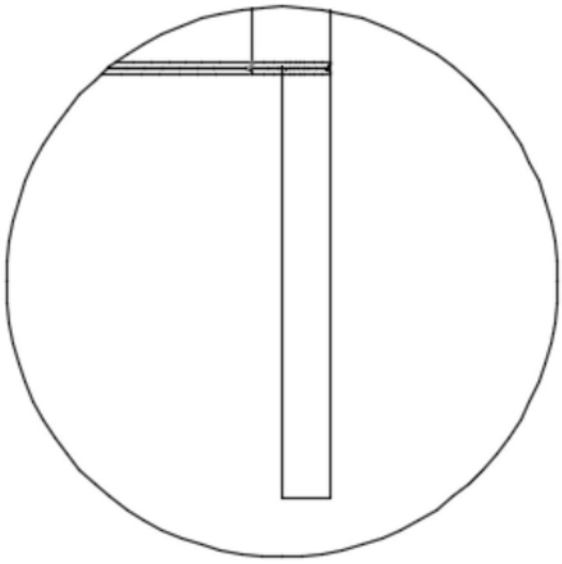


图12

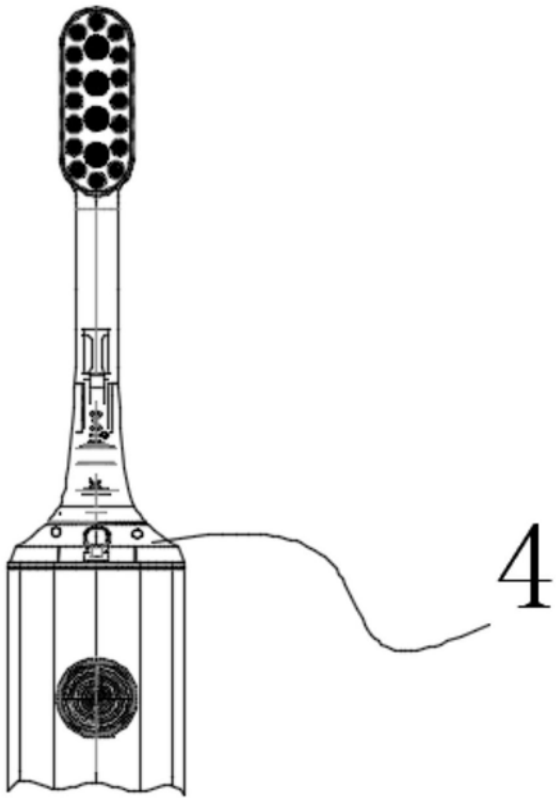


图13