



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209661842 U

(45)授权公告日 2019. 11. 22

(21)申请号 201822239315.8

(22)申请日 2018.12.28

(73)专利权人 南京万畅信息工程有限公司
地址 210000 江苏省南京市高淳经济开发
区古檀大道1号3幢

(72)发明人 王丽生 向锐 张祥

(74)专利代理机构 连云港联创专利代理事务所
(特殊普通合伙) 32330

代理人 刘刚

(51) Int. Cl.

A61C 17/02(2006.01)

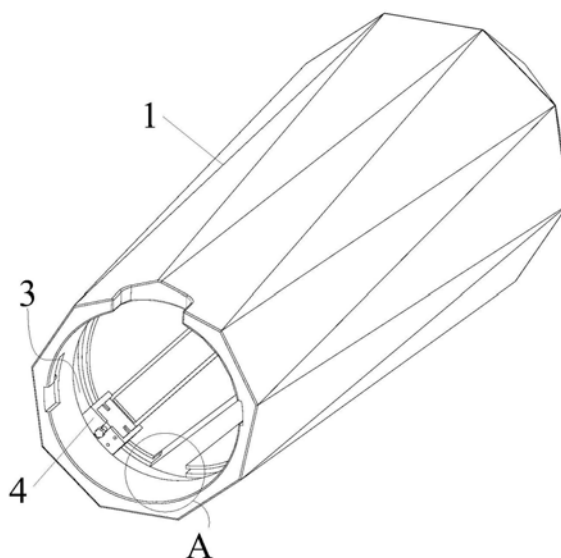
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种卫生环保的冲牙器用水箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种卫生环保的冲牙器用水箱,涉及冲牙器设备技术领域。本实用新型包括相互固定连接的筒体和底盖,筒体远离底盖的一端的内壁上设有环形滑槽和卡槽,环形滑槽内滑动连接有滑块,滑块的远离环形凸起的一侧设有安装槽,安装槽内滑动连接有清洁机构。本实用新型通过设置环形滑槽,滑块和清洁机构,通过滑块在环形滑槽内滑动,进而带动清洁机构对筒体的内壁进行清扫,通过调节清洁机构卡合连接在卡槽内,进而进行收纳,解决了现在水箱清洁不方便的问题。



1. 一种卫生环保的冲牙器用水箱,包括相互固定连接的筒体(1)和底盖(2),其特征在于,所述筒体(1)远离底盖(2)的一端的端口内壁上设有与边缘连通的多个L型卡口(11);

所述筒体(1)远离底盖(2)的一端的内壁上设有环形滑槽(3),环形滑槽(3)的上下端壁上均设有环形凹槽(31),环形滑槽(3)的下端沿筒体(1)的长度方向设有卡槽(32);

所述环形滑槽(3)内滑动连接有滑块(4),滑块(4)的上下端的一侧设有与环形凹槽(31)配合的环形凸起(41);

所述滑块(4)的远离环形凸起(41)的一侧面设有安装槽(5),安装槽(5)的下端贯穿滑块(4),安装槽(5)的相对内侧壁上设有长条形限位板(6),长条形限位板(6)与滑块(4)的上端面平行,长条形限位板(6)的一端连通滑块(4)的内壁,另一端延伸至滑块(4)的外壁面;

所述安装槽(5)内滑动连接有清洁机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种卫生环保的冲牙器用水箱,其特征在于,所述清洁机构(7)包括滑动安装块(71),滑动安装块(71)的侧面设有与长条形限位板(6)配合使用的侧边槽,滑动安装块(71)的下端固定连接有长条形安装板(72),长条形安装板(72)靠近环形凸起(41)的一侧面上沿其长度方向整列有多个刷毛(73),且其两侧边均设有与卡槽(32)卡合的阶梯台(74),另一相对板面上设有活性炭条(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种卫生环保的冲牙器用水箱,其特征在于,所述滑块(4)的上端面中部设有与安装槽(5)连通的限位槽(42),清洁机构(7)上端面中部螺纹连接有锁紧螺栓(43),锁紧螺栓(43)滑动连接在限位槽(42)内。

4. 根据权利要求1所述的一种卫生环保的冲牙器用水箱,其特征在于,所述筒体(1)和底盖(2)通过超声波焊接在一起。

5. 根据权利要求1所述的一种卫生环保的冲牙器用水箱,其特征在于,所述筒体(1)和底盖(2)的外表面设有多个三角切割面(12),且三角切割面(12)沿筒体(1)的轴向交叉排列在筒体(1)和底盖(2)的外表面上。

6. 根据权利要求1所述的一种卫生环保的冲牙器用水箱,其特征在于,所述环形滑槽(3)处于L型卡口(11)与底盖(2)之间,且环形滑槽(3)到L型卡口(11)的直线距离2-3CM。

一种卫生环保的冲牙器用水箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于冲牙器设备技术领域,特别是涉及一种卫生环保的冲牙器用水箱。

背景技术

[0002] 冲牙器是用脉冲水流冲击的方式来清洁牙齿、牙缝的一种工具,目前的冲牙器中,大部分产品都是水箱和抽水机身分离的设计,当长期使用后,由于水内通常含有少量的漂浮物和矿物质,水箱的内壁上通常会有此类杂物粘附,需要人们定期进行清理,但是在出差和日常使用过程中,因条件限制,人们很难找到合适的工具对其进行清理,长期以往不仅影响人们日常使用,而且严重时会引起冲牙器内部堵塞,损坏产品的现象发生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种卫生环保的冲牙器用水箱,通过设置环形滑槽,滑块和清洁机构,通过滑块在环形滑槽内滑动,进而带动清洁机构对筒体的内壁进行清扫,通过调节清洁机构卡合连接在卡槽内,进而进行收纳,解决了现在水箱清洁不方便的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型为一种卫生环保的冲牙器用水箱,包括相互固定连接的筒体和底盖,所述筒体远离底盖的一端的端口内壁上设有与边缘连通的多个L型卡口;

[0006] 所述筒体远离底盖的一端的内壁上设有环形滑槽,环形滑槽的上下端壁上均设有环形凹槽,环形滑槽的下端沿筒体的长度方向设有卡槽;

[0007] 所述环形滑槽内滑动连接有滑块,滑块的上下端的一侧设有与环形凹槽配合的环形凸起;

[0008] 所述滑块的远离环形凸起的一侧面设有安装槽,安装槽的下端贯穿滑块,安装槽的相对内侧壁上设有长条形限位板,长条形限位板与滑块的上端面平行,长条形限位板的一端连通滑块的内壁,另一端延伸至滑块的外壁面;

[0009] 所述安装槽内滑动连接有清洁机构。

[0010] 进一步地,所述清洁机构包括滑动安装块,滑动安装块的侧面设有与长条形限位板配合使用的侧边槽,滑动安装块的下端固定连接长条形安装板,长条形安装板靠近环形凸起的一侧面上沿其长度方向整列有多个刷毛,且其两侧边均设有与卡槽卡合的阶梯台,另一相对板面上设有活性炭条。

[0011] 进一步地,所述滑块的上端面中部设有与安装槽连通的限位槽,滑块上端面中部螺纹连接有锁紧螺栓,锁紧螺栓滑动连接在限位槽内。

[0012] 进一步地,所述筒体和底盖通过超声波焊接在一起。

[0013] 进一步地,所述筒体和底盖的外表面设有多个三角切割面,且三角切割面沿筒体的轴向交叉排列在筒体和底盖的外表面上。

[0014] 进一步地,所述环形滑槽处于L型卡口与底盖之间,且环形滑槽到L型卡口的直线

距离2-3CM。

[0015] 本实用新型具有以下有益效果：

[0016] 1、本实用新型通过设置环形滑槽，滑块和清洁机构，通过滑块在环形滑槽内滑动，进而带动清洁机构对筒体的内壁进行清扫，通过调节清洁机构卡合连接在卡槽内，进而进行收纳，解决了现在水箱清洁不方便的问题。

[0017] 2、本实用新型通过设置活性炭条，用于吸附水内的细小漂浮物质，防止堵塞。

[0018] 3、本实用新型可以将清洁机构取出进行清洗，便于人们对其进行消毒处理。

[0019] 4、本实用新型通过设置三角切割面，便于人们使用时更好的握住筒体，也有利于美观度。

[0020] 5、本实用新型通过设置锁紧螺栓，进而固定住清洁机构的位置，使清理工作更加稳固。

[0021] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述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。

[0023] 图1为本实用新型一种卫生环保的冲牙器用水箱的立体结构示意图；

[0024] 图2为图1中的A部分的放大结构示意图；

[0025] 图3为本实用新型中的部分结构示意图；

[0026] 图4为图3中的B部分的放大结构示意图；

[0027] 图5为本实用新型中的部分结构示意图；

[0028] 图6为本实用新型中的筒体和底盖的使用状态图；

[0029] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0030] 1-筒体，2-底盖，3-环形滑槽，4-滑块，5-安装槽，6-长条形限位板，7-清洁机构，8-活性炭条，11-L型卡口，12-三角切割面，31-环形凹槽，32-卡槽，41-环形凸起，42-限位槽，43-锁紧螺栓，71-滑动安装块，72-长条形安装板，73-刷毛，74-阶梯台。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“中”、“壁”、“内”、“外”、“端”、“侧”等指示方位或位置关系，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组件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。

[0033] 请参阅图6所示，一种卫生环保的冲牙器用水箱，包括相互固定连接的筒体1和底

盖2,筒体1和底盖2通过超声波焊接在一起,筒体1远离底盖2的一端的端口内壁上设有与边缘连通的多个L型卡口11,用于与冲牙器的主体卡合连接;

[0034] 请一并参阅图1和图2所示,筒体1远离底盖2的一端的内壁上设有环形滑槽3,环形滑槽3处于L型卡口11与底盖2之间,且环形滑槽3到L型卡口11的直线距离2CM,环形滑槽3的上下端壁上均设有环形凹槽31,环形滑槽3的下端沿筒体1的长度方向设有卡槽32。

[0035] 请一并参阅图3、图4和图5所示,环形滑槽3内滑动连接有滑块4,滑块4的上下端的一侧设有与环形凹槽31配合的环形凸起41,滑块4通过环形凸起41滑动连接在环形滑槽3内;

[0036] 滑块4的远离环形凸起41的一侧设有安装槽5,安装槽5的下端贯穿滑块4,安装槽5的相对内侧壁上设有长条形限位板6,长条形限位板6与滑块4的上端面平行,长条形限位板6的一端连通滑块4的内壁,另一端延伸至滑块4的外壁面,便于调节清洁机构7在安装槽5内的位置,便于清洁或者收纳;

[0037] 滑块4的上端面中部设有与安装槽5连通的限位槽42,清洁机构7上端面中部螺纹连接有锁紧螺栓43,锁紧螺栓43滑动连接在限位槽42内,通过松开锁紧螺栓43将清洁机构7滑动到清扫的位置或者卡槽32的位置进行固定使工作是更加稳固,滑块4的上端面设有第一限位孔,滑动安装块71的上端面也设有与第一限位孔配合使用的第二限位孔,通过将钢钉插入第一限位孔和第二限位孔,进一步将滑动安装块71固定安装在滑块4上。

[0038] 安装槽5内滑动连接有清洁机构7,通过清洁机构7安装在安装槽5内跟随滑块4在环形滑槽3内做圆周运动,进行清理工作。

[0039] 优选的,清洁机构7包括滑动安装块71,滑动安装块71的侧面设有与长条形限位板6配合使用的侧边槽,滑动安装块71的下端固定连接有长条形安装板72,长条形安装板72靠近环形凸起41的一侧面上沿其长度方向整列有多个刷毛73,且其两侧边均设有与卡槽32卡合的阶梯台74,另一相对板面上设有活性炭条8,用于吸附水内的细小漂浮物质,防止堵塞,通过将清洁机构7在安装槽5滑动到卡槽32的位置,通过的阶梯台74卡合连接在卡槽32内,起到收纳作用,使用时,将清洁机构7抽出,使刷毛73紧贴筒体1的内壁,移动滑块4对内壁进行清洁。

[0040] 优选的,筒体1和底盖2的外表面设有多个三角切割面12,且三角切割面12沿筒体1的轴向交叉排列在筒体1和底盖2的外表面上,便于人们使用时更好的握住筒体1,也有利于美观度。

[0041] 本实用新型的工作原理:清洁时,通过松开锁紧螺栓43将清洁机构7抽出,使刷毛73紧贴筒体1的内壁,然后通过拧动锁紧螺栓43将滑动安装块71固定住,然后移动滑块4对内壁进行清洁,当清洁完毕后,通过移动滑块4,将清洁机构7沿着安装槽5滑动到卡槽32的位置,然后松开锁紧螺栓43,移动滑动安装块71,通过其上的阶梯台74卡合连接在卡槽32内,再拧紧锁紧螺栓43,进而将其进行收纳。

[0042] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

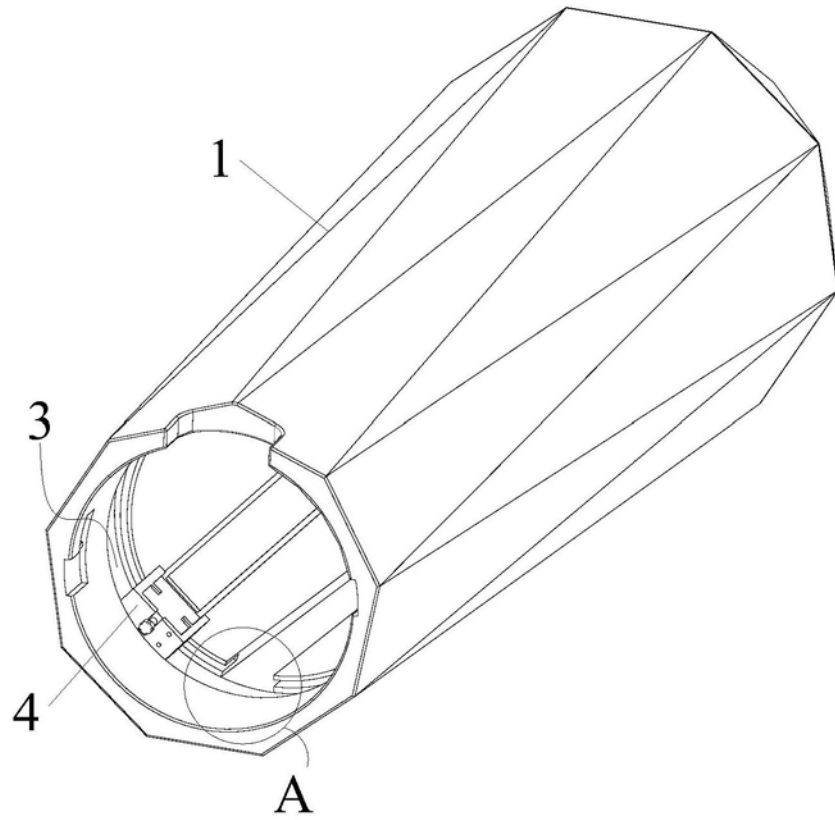


图1

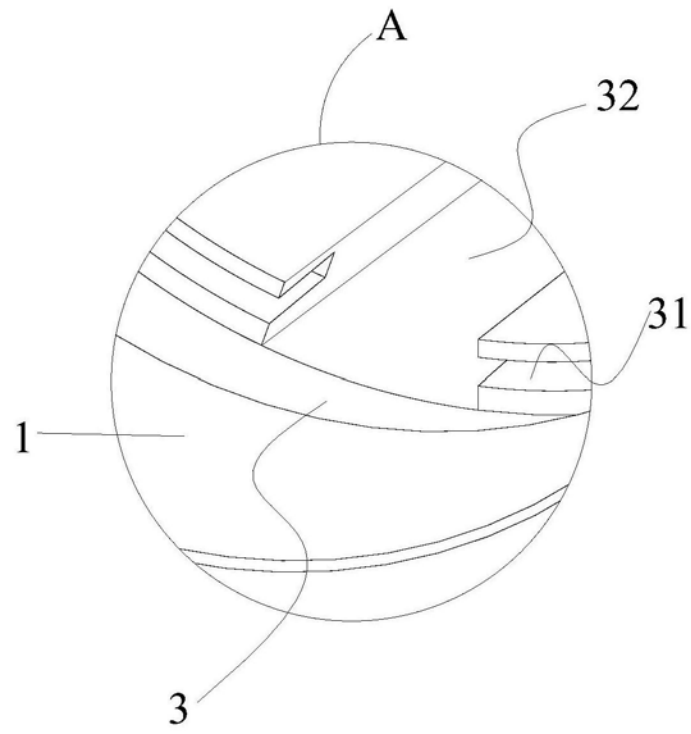


图2

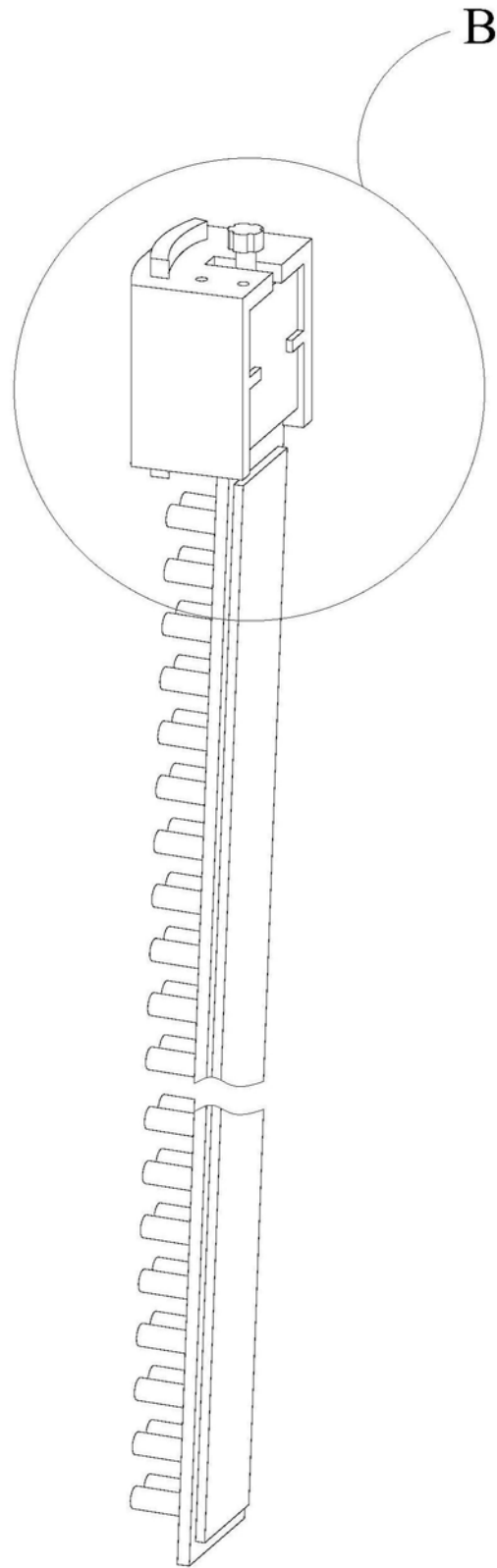


图3

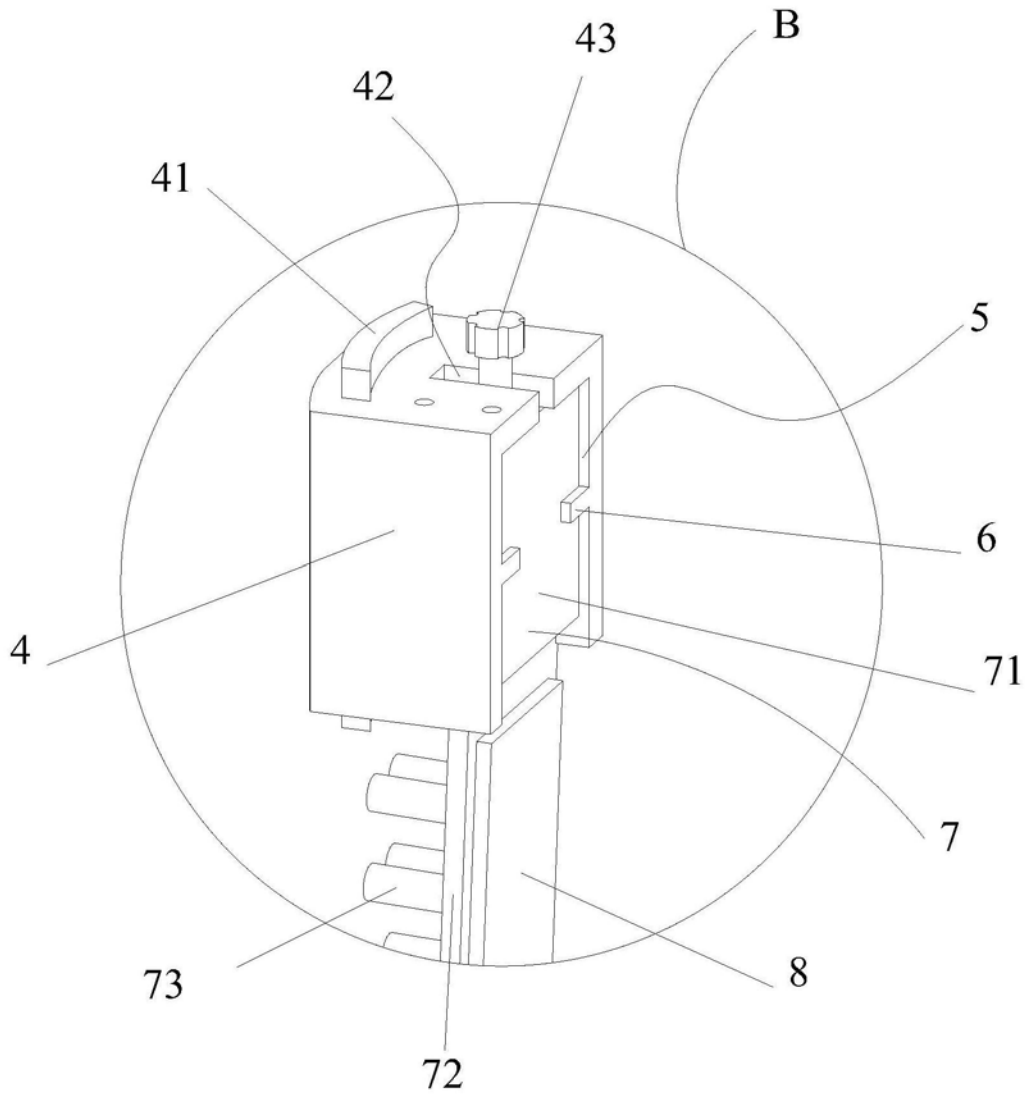


图4

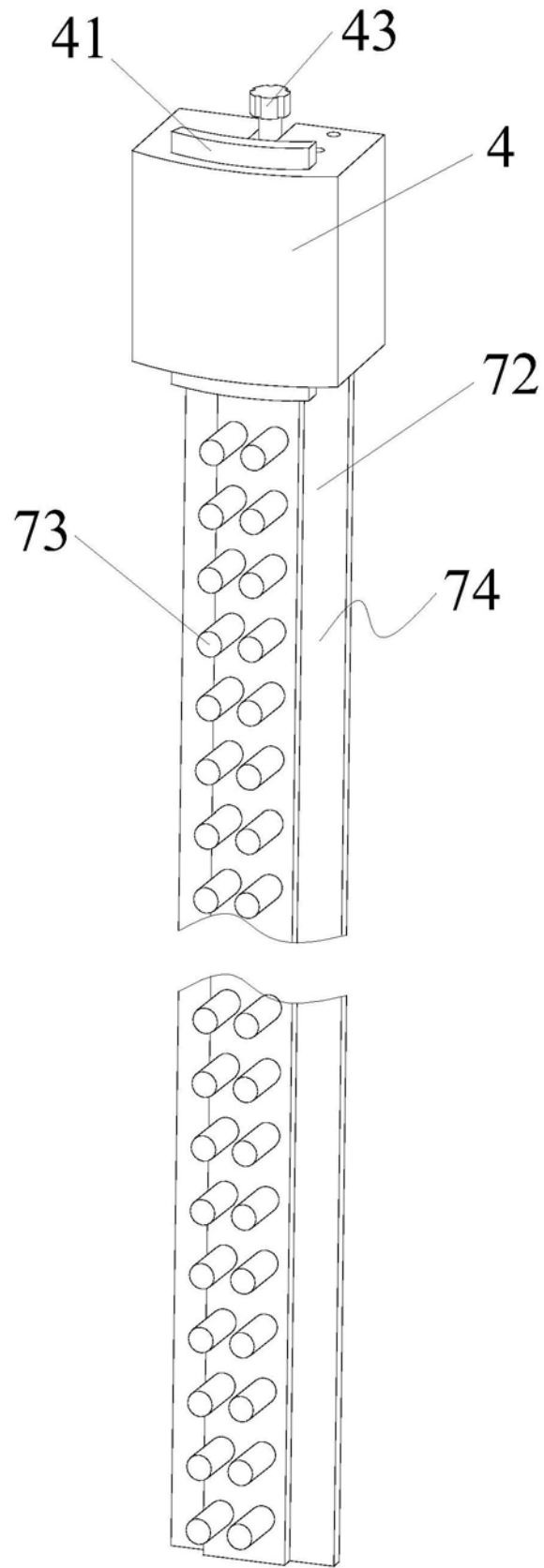


图5

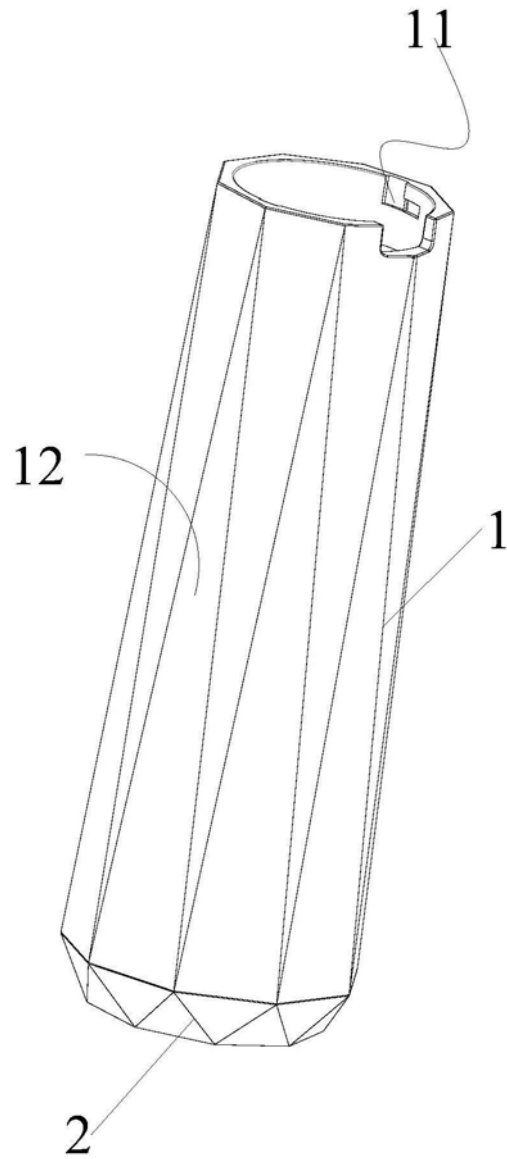


图6