



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111266203 A

(43)申请公布日 2020.06.12

(21)申请号 202010235166.7

(22)申请日 2020.03.30

(71)申请人 区文锷

地址 528400 广东省中山市小榄镇一甲街
北一巷1号

(72)发明人 区文锷

(74)专利代理机构 中山颖联知识产权代理事务
所(普通合伙) 44647

代理人 何卓南 钟作亮

(51) Int. Cl.

B05B 3/08(2006.01)

B05B 12/18(2018.01)

A61L 9/14(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

A61L 101/06(2006.01)

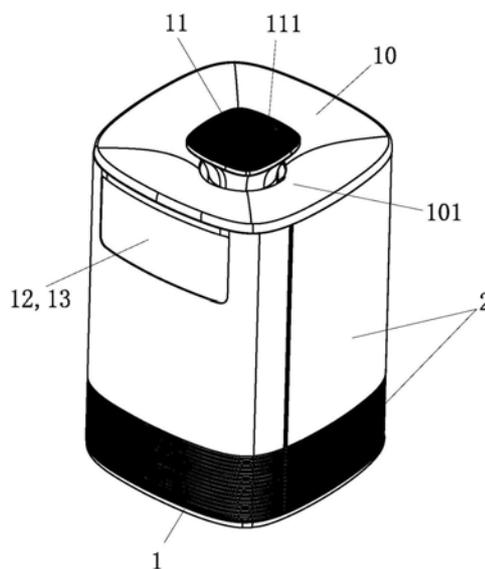
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种雾化器结构

(57)摘要

本发明公开了一种雾化器结构,其结构简单
易实现,出风导向件向上延伸至水箱壳体上端口
附近的设置,可很好的避免水箱壳体中的水溢入
出风导向件中的情况发生,实用性好;出雾导向
件的设置,便于集中出雾,引风连接件的设置,便
于将出风导向件中的风引向出雾导向件中以便
于加大出雾导向件中风压,使得出雾喷发力较
大,雾液散发范围较大,出雾效果较好,实用性
好。



1. 一种雾化器结构,其特征包括有底壳(1)和安装在其上的水箱壳体(2),所述水箱壳体(2)中一体成型有用于上下分隔的第一分隔体(21),所述第一分隔体(21)上侧为储液区,所述第一分隔体(21)安装有雾化片(3)和罩在所述雾化片(3)上方并向上延伸至所述水箱壳体(2)上端口附近的出雾导向件(4),所述出雾导向件(4)之外的所述第一分隔体(21)上一体成型有向上延伸至所述水箱壳体(2)上端口附近的出风导向件(5),所述第一分隔体(21)的下端安装有用于向所述出风导向件(5)中鼓风的鼓风机(6),所述出雾导向件(4)上端与所述出风导向件(5)上端之间设有用于将出风导向件(5)中的风引向出雾导向件(4)中和不阻碍出雾导向件(4)出雾的引风连接件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种雾化器结构,其特征与与所述出雾导向件(4)连接的那端引风连接件(7)设有开口朝下用于将风引向出雾导向件(4)中的环形槽接口(71),所述环形槽接口(71)的中部留有阻碍所述出雾导向件(4)出雾的竖向通道(72)。

3. 根据权利要求2所述的一种雾化器结构,其特征与与所述引风连接件(7)与出雾导向件(4)一体成型,所述引风连接件(7)与出风导向件(5)可拆卸上下卡接;或所述出雾导向件(4)分别与出雾导向件(4)、出风导向件(5)可拆卸上下卡接,并且,所述环形槽接口(71)的内环边(711)高度低于外环边(712)的高度以使所述内环边(711)伸入所述出雾导向件(4)的上端口中。

4. 根据权利要求3所述的一种雾化器结构,其特征与与出雾导向件(4)的上端口内侧壁凸设有若干条向下延伸的竖向凸边(41),相邻竖向凸边(41)之间形成导风区(42)。

5. 根据权利要求1所述的一种雾化器结构,其特征与与出雾导向件(4)的上端设有下凹槽(211),所述雾化片(3)安装在所述下凹槽(211)的底端,所述出雾导向件(4)的下端卡接在所述下凹槽(211)中。

6. 根据权利要求5所述的一种雾化器结构,其特征与与出雾导向件(4)的底端安装有伸入所述下凹槽(211)中的电解器(8)和/或出雾导向件(4)的底端安装有伸入至所述下凹槽(211)中的紫外灯(9)。

7. 根据权利要求6所述的一种雾化器结构,其特征与与出雾导向件(4)的下端外轮廓较粗矮并且为与出雾导向件(4)配合的椭圆形、上端外轮廓较细长并且为圆柱形,所述出雾导向件(4)的下端侧壁设有内外相通的补水孔(40)。

8. 根据权利要求1所述的一种雾化器结构,其特征与与水箱壳体(2)的上端口盖合有阻碍出雾导向件(4)出雾的环形上盖(10),所述环形上盖(10)上端设有便于向水箱壳体(2)中加液的喇叭形导流面(81)。

9. 根据权利要求8所述的一种雾化器结构,其特征与与出雾导向件(4)的上侧设有环形凸边(73),所述环形凸边(73)上卡接有出雾盖(11),所述出雾盖(11)上设有出雾口(111)。

10. 根据权利要求1-9任意一项所述的一种雾化器结构,其特征与与水箱壳体(2)的上端口一侧与出雾导向件(4)一侧之间还一体成型有第二分隔体(22),所述第二分隔体(22)与水箱壳体(2)侧壁之间形成有与储液区相隔用于安装显示模块(12)的空间,并且水箱壳体(2)侧壁上对应开设有显示窗口(13)。

一种雾化器结构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种雾化器结构。

背景技术

[0002] 目前,没有风机的普通雾化器的出雾喷发力并不大,出来后的雾液只散发在雾化器附近的小区域,散发范围不大,使用效果不佳。

[0003] 一些设有风机的雾化器,其风机的出风通道口设置在比较靠近雾化片的上方,设置高度比较低,这种结构的雾化器采用分体式结构,即雾化片和风机的出风通道口都设置在底座上,然后底座上端可拆卸安放有水箱,为了避免底座与水箱之间的接合处不会溢水,需要在底座与水箱之间设置可控的较复杂的补水结构来控制底座上液面的高度;另,移动这种雾化器时,其内液体的晃动可能会溢进设置高度比较低的出风通道中,经过出风通道反向流至风机或内部的控制电路板,造成损坏,从而影响使用。

[0004] 因此,如何克服上述存在的缺陷,已成为本领域技术人员亟待解决的重要课题。

发明内容

[0005] 本发明克服了上述技术的不足,提供了一种雾化器结构。

[0006] 为实现上述目的,本发明采用了下列技术方案:

[0007] 一种雾化器结构,包括有底壳1和安装在其上的水箱壳体2,所述水箱壳体2中一体成型有用于上下分隔的第一分隔体21,所述第一分隔体21上侧为储液区,所述第一分隔体21安装有雾化片3和罩在所述雾化片3上方并向上延伸至所述水箱壳体2上端口附近的出雾导向件4,所述出雾导向件4之外的所述第一分隔体21上一体成型有向上延伸至所述水箱壳体2上端口附近的出风导向件5,所述第一分隔体21的下端安装有用于向所述出风导向件5中鼓风的鼓风机6,所述出雾导向件4上端与所述出风导向件5上端之间设有用于将出风导向件5中的风引向出雾导向件4中和不阻碍出雾导向件4出雾的引风连接件7。

[0008] 如上所述的一种雾化器结构,与所述出雾导向件4连接的那端引风连接件7设有开口朝下用于将风引向出雾导向件4中的环形槽接口71,所述环形槽接口71的中部留有阻碍所述出雾导向件4出雾的竖向通道72。

[0009] 如上所述的一种雾化器结构,所述引风连接件7与出雾导向件4一体成型,所述引风连接件7与所述出风导向件5可拆卸上下卡接;或所述出雾导向件4分别与所述出雾导向件4、出风导向件5可拆卸上下卡接,并且,所述环形槽接口71的内环边711高度低于外环边712的高度以使所述内环边711伸入所述出雾导向件4的上端口中。

[0010] 如上所述的一种雾化器结构,所述出雾导向件4的上端口内侧壁凸设有若干条向下延伸的竖向凸边41,相邻竖向凸边41之间形成导风区42。

[0011] 如上所述的一种雾化器结构,所述第一分隔体21的上端设有下凹槽211,所述雾化片3安装在所述下凹槽211的底端,所述出雾导向件4的下端卡接在所述下凹槽211中。

[0012] 如上所述的一种雾化器结构,所述第一分隔体21的底端安装有伸入所述下凹槽

211中的电解器8和/或所述第一分隔体21的底端安装有伸入至所述下凹槽211中的紫外灯9。

[0013] 如上所述的一种雾化器结构,所述下凹槽211为椭圆形,所述出雾导向件4的下端外轮廓较粗矮并且为与所述下凹槽211配合的椭圆形、上端外轮廓较细长并且为圆柱形,所述出雾导向件4的下端侧壁设有内外相通的补水孔40。

[0014] 如上所述的一种雾化器结构,所述水箱壳体2的上端口盖合有不阻碍所述出雾导向件4出雾的环形上盖10,所述环形上盖10上端设有便于向水箱壳体2中加液的喇叭形导流面81。

[0015] 如上所述的一种雾化器结构,所述环形槽接口71的上侧设有环形凸边73,所述环形凸边73上卡接有出雾盖11,所述出雾盖11上设有出雾口111。

[0016] 如上所述的一种雾化器结构,所述水箱壳体2的上端口一侧与所述第一分隔体21一侧之间还一体成型有第二分隔体22,所述第二分隔体22与所述水箱壳体2侧壁之间形成有与储液区相隔用于安装显示模块12的空间,并且所述水箱壳体2侧壁上对应开设有显示窗口13。

[0017] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0018] 1、本案结构简单易实现,所述出风导向件向上延伸至所述水箱壳体上端口附近的设置,可很好的避免所述水箱壳体中的水溢入所述出风导向件中的情况发生,实用性好;所述出雾导向件的设置,便于集中出雾,所述引风连接件的设置,便于将出风导向件中的风引向出雾导向件中以便于加大出雾导向件中风压,使得出雾喷发力较大,雾液散发范围较大,出雾效果较好,实用性好;另,由于所述第一分隔体上侧为储液区,而所述第一分隔体下侧不是储液区,如此,并不需要在所述第一分隔体上下侧之间设置可控的较复杂的补水结构来控制所述第一分隔体下侧的液面高度,从而减小实施的麻烦。

[0019] 2、本案所述引风连接件的开口朝下环形槽接口的设置,便于将风沿所述出雾导向件的内侧壁引入其中,加大出雾导向件中风压,迫使出雾导向件中的雾液从竖向通道大力的向外喷出,其出雾效果较好,实用性好。

[0020] 3、所述出雾导向件的上端口内侧壁凸设有若干条向下延伸的竖向凸边,相邻竖向凸边之间形成导风区,有利于使从环形槽接口出来的风更好的沿所述出雾导向件的内侧壁向下流动,迫使出雾导向件中的雾液从竖向通道大力的向外喷出,其出雾效果较好,实用性好。

[0021] 4、本案所述电解器的设置,可用于电解水生成氢气和氧气或电解盐水生成次氯酸,雾化后进行空气消毒,而所述紫外灯的设置,便于下凹槽中的紫外消毒杀菌,实用性好。

[0022] 5、所述出雾导向件下粗上细的设置,安装更稳固和美观。

[0023] 6、本案所述环形上盖上端的喇叭形导流面的设置,使得在需要向所述水箱壳体中加液时,并不需要打开所述环形上盖,只要将液体倒向所述喇叭形导流面上就能顺着落入水箱壳体中,其使用方便,实用性好。

[0024] 6、本案所述第二分隔体的设置,使得所述第二分隔体与所述水箱壳体侧壁之间形成有与储液区相隔的空间,以便于安装所述显示模块,形成侧壁上带有显示模块的雾化器,从而提高市场竞争力。

附图说明

- [0025] 图1是本案的立体图。
[0026] 图2是本案的部分结构示意图之一。
[0027] 图3是本案的部分结构示意图之二。
[0028] 图4是本案的部分结构示意图之三。
[0029] 图5是本案的部分结构示意图之四。
[0030] 图6是本案的出雾导向件立体图
[0031] 图7是本案的引风连接件立体图。

具体实施方式

[0032] 以下通过实施例对本发明特征及其它相关特征作进一步详细说明,以便于同行业技术人员的理解:

[0033] 如图1至图7所示,一种雾化器结构,包括有底壳1和安装在其上的水箱壳体2,所述水箱壳体2中一体成型有用于上下分隔的第一分隔体21,所述第一分隔体21上侧为储液区,所述第一分隔体21安装有雾化片3和罩在所述雾化片3上方并向上延伸至所述水箱壳体2上端口附近的出雾导向件4,所述出雾导向件4之外的所述第一分隔体21上一体成型有向上延伸至所述水箱壳体2上端口附近的出风导向件5,所述第一分隔体21的下端安装有用于向所述出风导向件5中鼓风的鼓风机6,所述出雾导向件4上端与所述出风导向件5上端之间设有用于将出风导向件5中的风引向出雾导向件4中并不阻碍出雾导向件4出雾的引风连接件7。

[0034] 如上所述,本案结构简单易实现,所述出风导向件5向上延伸至所述水箱壳体2上端口附近的设置,可很好的避免所述水箱壳体2中的水溢入所述出风导向件5中的情况发生,实用性好;所述出雾导向件4的设置,便于集中出雾,所述引风连接件7的设置,便于将出风导向件5中的风引向出雾导向件4中以便于加大出雾导向件4中风压,使得出雾喷发力较大,雾液散发范围较大,出雾效果较好,实用性好;另,由于所述第一分隔体21上侧为储液区,而所述第一分隔体21下侧不是储液区,如此,并不需要在所述第一分隔体21上下侧之间设置可控的较复杂的补水结构来控制所述第一分隔体21下侧的液面高度,从而减小实施的麻烦。

[0035] 如上所述,具体实施时,与所述出雾导向件4连接的那端引风连接件7设有开口朝下用于将风引向出雾导向件4中的环形槽接口71,所述环形槽接口71的中部留有并不阻碍所述出雾导向件4出雾的竖向通道72。

[0036] 如上所述,本案所述引风连接件7的开口朝下环形槽接口71的设置,便于将风沿所述出雾导向件4的内侧壁引入其中,加大出雾导向件4中风压,迫使出雾导向件4中的雾液从竖向通道72大力的向外喷出,其出雾效果较好,实用性好。

[0037] 如上所述,具体实施时,所述引风连接件7与出雾导向件4一体成型,所述引风连接件7与所述出风导向件5可拆卸上下卡接;或所述出雾导向件4分别与所述出雾导向件4、出风导向件5可拆卸上下卡接,并且,所述环形槽接口71的内环边711高度低于外环边712的高度以使所述内环边711伸入所述出雾导向件4的上端口中。

[0038] 如上所述,具体实施时,所述出雾导向件4的上端口内侧壁凸设有若干条向下延伸的竖向凸边41,相邻竖向凸边41之间形成导风区42,有利于使从环形槽接口71出来的风更

好的沿所述出雾导向件4的内侧壁向下流动,迫使出雾导向件4中的雾液从竖向通道72大力的向外喷出,其出雾效果较好,实用性好。

[0039] 如上所述,具体实施时,所述第一分隔体21的上端设有下凹槽211,所述雾化片3安装在所述下凹槽211的底端,所述出雾导向件4的下端卡接在所述下凹槽211中,如此,安装出雾导向件4方便。

[0040] 如上所述,具体实施时,所述第一分隔体21的底端安装有伸入所述下凹槽211中的电解器8和/或所述第一分隔体21的底端安装有伸入至所述下凹槽211中的紫外灯9。

[0041] 如上所述,本案所述电解器8的设置,可用于电解水生成氢气和氧气或电解盐水生成次氯酸,雾化后进行空气消毒,而所述紫外灯9的设置,便于下凹槽211中的紫外消毒杀菌,实用性好。

[0042] 如上所述,具体实施时,所述下凹槽211为椭圆形,所述出雾导向件4的下端外轮廓较粗矮并且为与所述下凹槽211配合的椭圆形、上端外轮廓较细长并且为圆柱形,所述出雾导向件4的下端侧壁设有内外相通的补水孔40。

[0043] 如上所述,所述出雾导向件4下粗上细的设置,安装更稳固和美观。

[0044] 如上所述,具体实施时,所述水箱壳体2的上端口盖合有不阻碍所述出雾导向件4出雾的环形上盖10,所述环形上盖10上端设有便于向水箱壳体2中加液的喇叭形导流面81。

[0045] 如上所述,本案所述环形上盖10上端的喇叭形导流面81的设置,使得在需要向所述水箱壳体2中加液时,并不需要打开所述环形上盖10,只要将液体倒向所述喇叭形导流面81上就能顺着落入水箱壳体2中,其使用方便,实用性好。

[0046] 如上所述,具体实施时,所述环形槽接口71的上侧设有环形凸边73,所述环形凸边73上卡接有出雾盖11,所述出雾盖11上设有出雾口111。

[0047] 如上所述,具体实施时,所述水箱壳体2的上端口一侧与所述第一分隔体21一侧之间还一体成型有第二分隔体22,所述第二分隔体22与所述水箱壳体2侧壁之间形成有与储液区相隔用于安装显示模块12的空间,并且所述水箱壳体2侧壁上对应开设有显示窗口13。

[0048] 如上所述,本案所述第二分隔体22的设置,使得所述第二分隔体22与所述水箱壳体2侧壁之间形成有与储液区相隔的空间,以便于安装所述显示模块12,形成侧壁上带有显示模块12的雾化器,从而提高市场竞争力。

[0049] 具体实施时,所述显示模块12可采用带控制功能的触摸显示模块,以便于触摸输入、状态显示、以及工作控制等。

[0050] 如上所述,本案保护的是一种雾化器结构,一切与本案相同或相近似的技术方案都应示为落入本案的保护范围内。

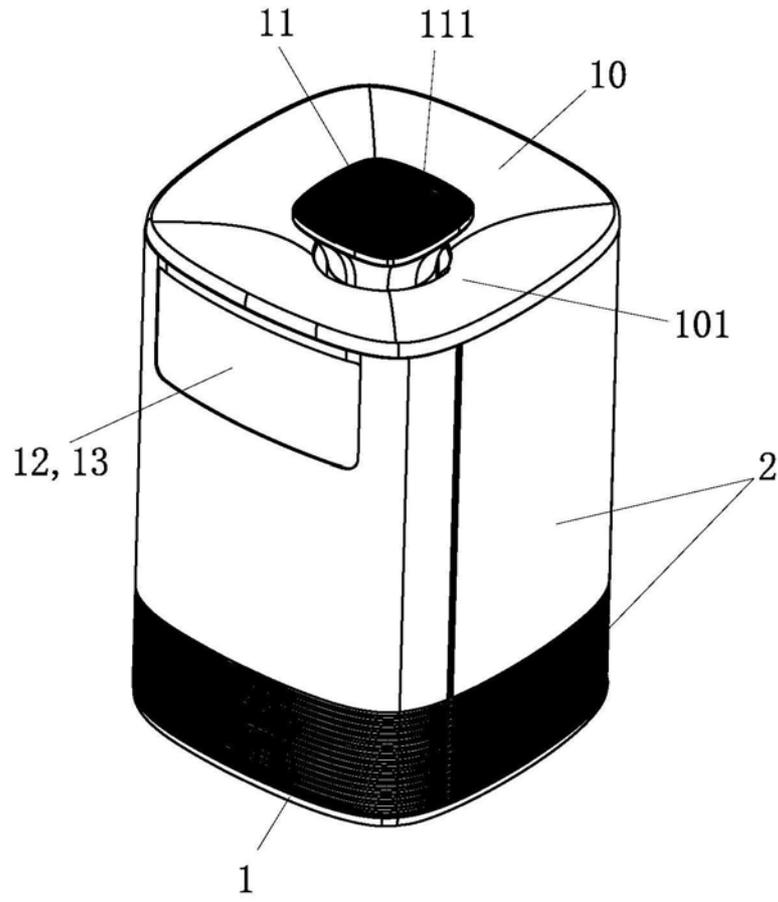


图1

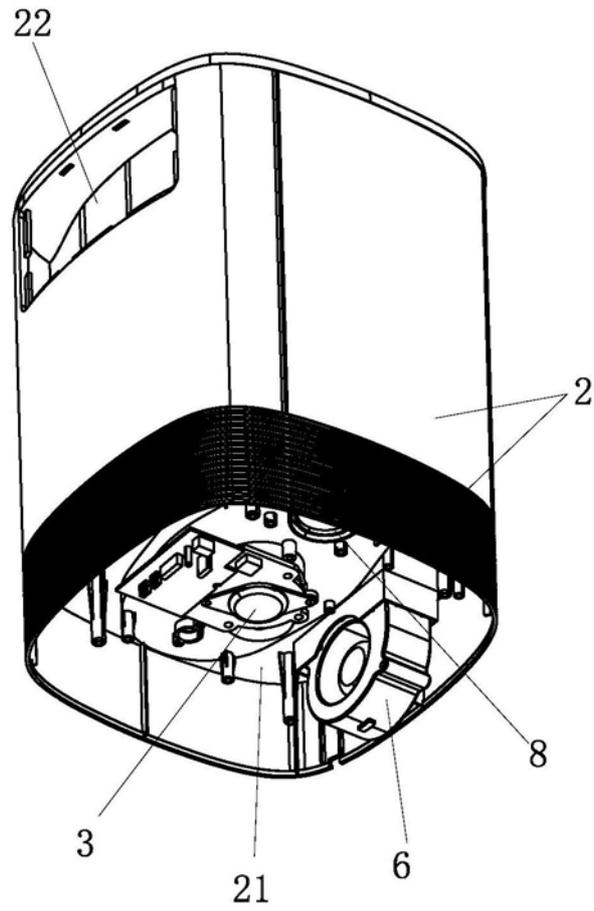


图2

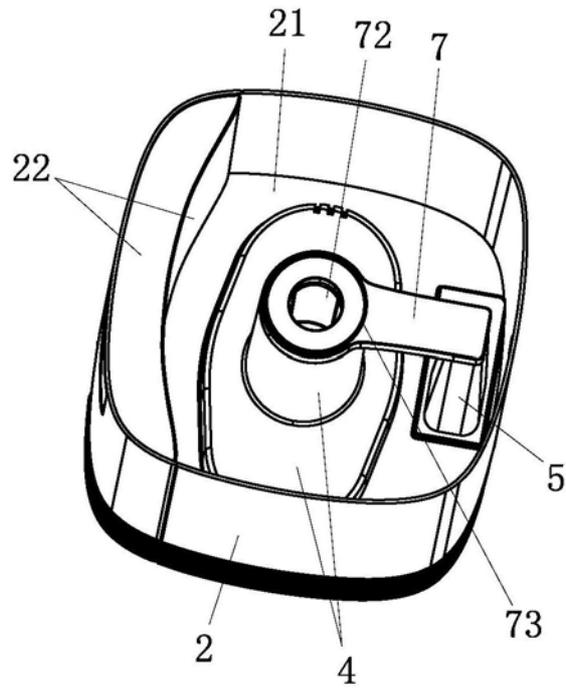


图3

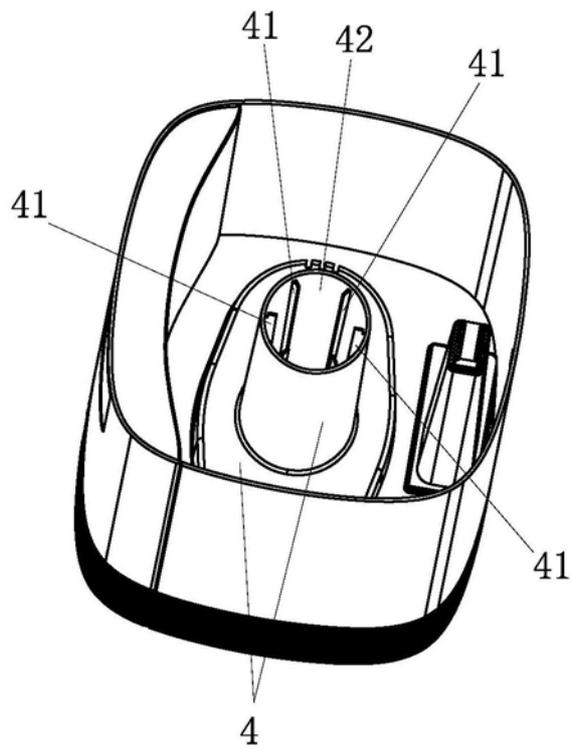


图4

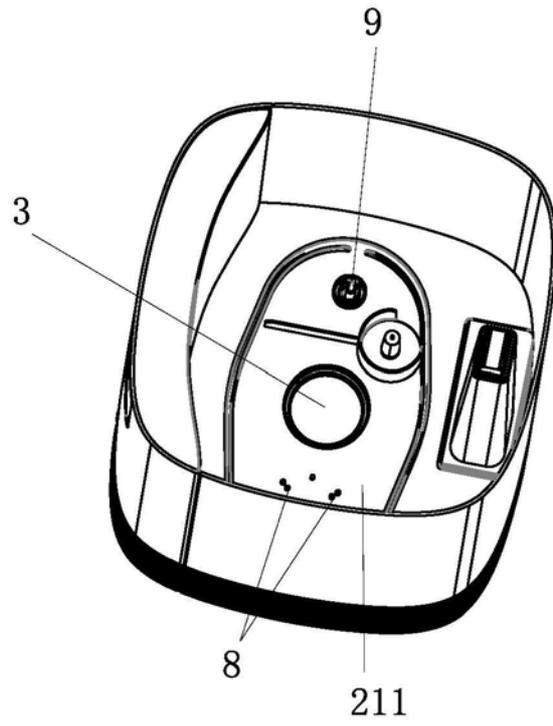


图5

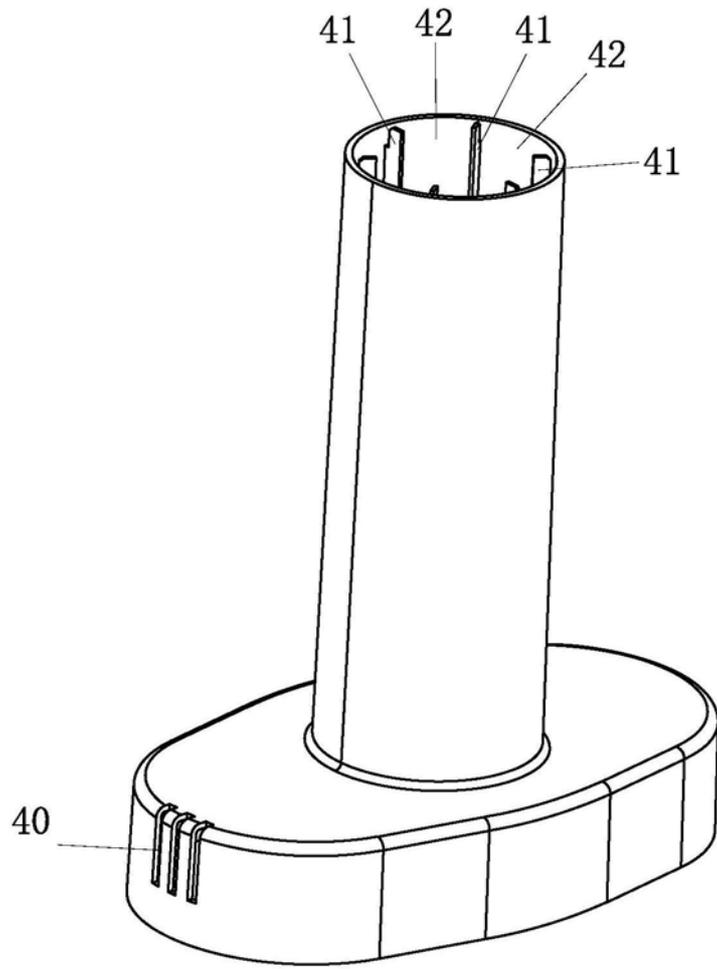


图6

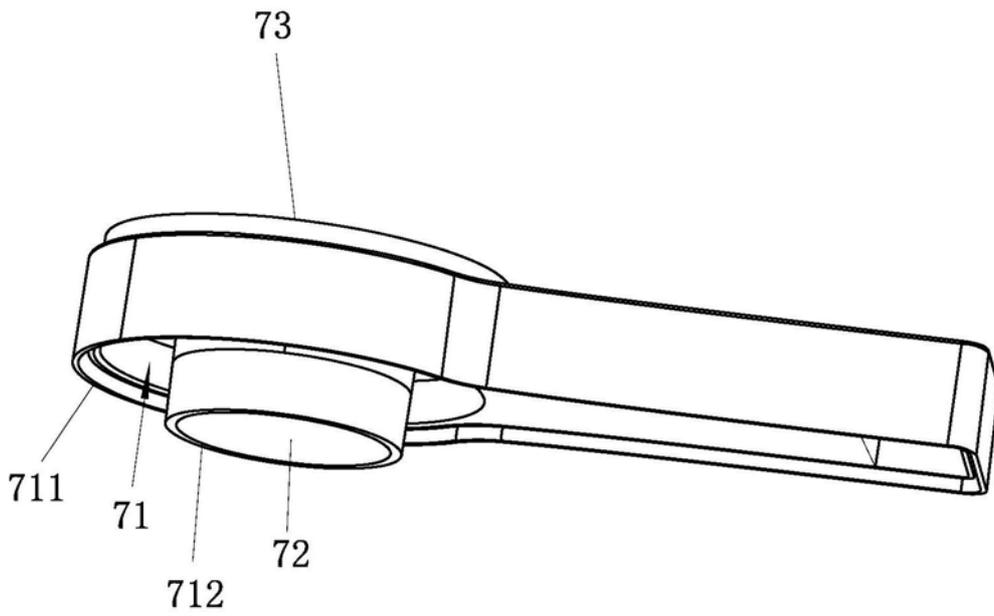


图7