



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205182975 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201520845076. 4

(22) 申请日 2015. 10. 28

(73) 专利权人 北京科勒有限公司

地址 101500 北京市密云县果园西路 27 号

(72) 发明人 黄光银

(74) 专利代理机构 北京邦信阳专利商标代理有限公司 11012

代理人 黄姝

(51) Int. Cl.

B05B 1/18(2006. 01)

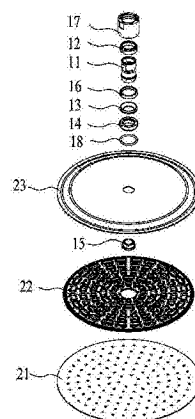
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

花洒结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种花洒结构,包括球头组件和花洒头组件;所述球头组件包括球头本体、耐磨片、定位圈、连接螺母和固定螺母,所述耐磨片用于支撑所述球头本体的上半部,所述定位圈用于支撑所述球头本体的下半部,所述连接螺母和所述固定螺母用于连接所述球头组件和所述花洒头组件,所述球头组件还包括异型密封圈,所述异型密封圈位于所述耐磨片与所述定位圈之间;所述连接螺母与所述固定螺母拧紧后,所述异型密封圈用于密封所述球头本体,所述耐磨片与所述球头本体间隙配合。由于连接螺母与固定螺母拧紧后,耐磨片与球头本体间隙配合,花洒结构能够在自重的作用下,自动调整到水平位置,防止花洒一侧滴水。



1. 一种花洒结构,包括球头组件和花洒头组件;

所述球头组件包括球头本体、耐磨片、定位圈、连接螺母和固定螺母,所述耐磨片用于支撑所述球头本体的上半部,所述定位圈用于支撑所述球头本体的下半部,所述连接螺母和所述固定螺母用于连接所述球头组件和所述花洒头组件,其特征在于,

所述球头组件还包括异型密封圈,所述异型密封圈位于所述耐磨片与所述定位圈之间;所述连接螺母与所述固定螺母拧紧后,所述异型密封圈用于密封所述球头本体,所述耐磨片与所述球头本体间隙配合。

2. 根据权利要求1所述的花洒结构,其特征在于,所述异型密封圈的截面为V型,所述V型的开口朝向所述球头本体的底部。

3. 根据权利要求1所述的花洒结构,其特征在于,所述异型密封圈上设有定位块,所述定位圈上设有定位槽,所述定位块插入到所述定位槽中。

4. 根据权利要求1所述的花洒结构,其特征在于,所述定位圈向下延伸出凸台,所述连接螺母上形成沉台,所述凸台插入到所述沉台中。

5. 根据权利要求1所述的花洒结构,其特征在于,所述花洒头组件依次包括前板、硅胶片和背板,所述固定螺母穿过所述背板与所述连接螺母连接。

6. 根据权利要求5所述的花洒结构,其特征在于,所述球头组件还包括球头螺母,所述球头螺母包围在所述耐磨片、所述定位圈和所述连接螺母外,所述球头螺母与所述连接螺母连接并压紧所述耐磨片和所述定位圈。

7. 根据权利要求6所述的花洒结构,其特征在于,所述连接螺母上形成安装槽,所述安装槽中安装有O型密封圈,所述O型密封圈用于密封所述球头螺母与所述背板之间的缝隙。

8. 根据权利要求1所述的花洒结构,其特征在于,所述异型密封圈由橡胶制成。

花洒结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫浴水暖的技术领域,尤其涉及一种能够自动调节到水平位置的花洒结构。

背景技术

[0002] 在卫浴行业中,现有的花洒结构为了方便客户淋浴大多设计为可调角度的结构,但是在清理方面却带来很大的麻烦。由于花洒在关闭时没有处于水平位置,容易出现花洒一侧滴水的现象,滴水时间长,给清理带来不便,尤其是酒店更为严重。普通可调角度的花洒虽然可以将花洒调整到水平位置,但需要水平仪的工具辅助,比较麻烦。

[0003] 如图 1 所示,为现有的一种花洒结构。花洒结构包括:球头组件 1' 和花洒头组件 2',所述球头组件 1' 包括球头本体 11'、耐磨片 12'、定位圈 13'、连接螺母 14' 和固定螺母 15';所述耐磨片 12' 与所述球头本体 11' 压紧用于当所述球头本体 11' 转动时起到阻尼的作用,同时起到密封所述球头本体 11' 的作用;所述定位圈 13' 用于支撑所述球头本体 11' 的下半部分;所述连接螺母 14' 和所述固定螺母 15' 用于连接所述球头组件 1' 和所述花洒头组件 2'。

[0004] 可以看出,用于现有的花洒结构中,耐磨片 12' 与球头本体 11' 压紧,当球头本体 11' 转动到某一角度时,耐磨片 12' 起到压紧球头本体 11' 的作用,使得花洒头组件 2' 相对于球头本体 11' 保持在某一角度。这种设计虽然方便用户调节角度,但是却给清理工作带来了麻烦。

[0005] 因此,有必要设计一种能够自动调节到水平位置的花洒结构。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种能够自动调节到水平位置的花洒结构。

[0007] 本实用新型的技术方案提供一种花洒结构,包括球头组件和花洒头组件;

[0008] 所述球头组件包括球头本体、耐磨片、定位圈、连接螺母和固定螺母,所述耐磨片用于支撑所述球头本体的上半部,所述定位圈用于支撑所述球头本体的下半部,所述连接螺母和所述固定螺母用于连接所述球头组件和所述花洒头组件,

[0009] 所述球头组件还包括异型密封圈,所述异型密封圈位于所述耐磨片与所述定位圈之间;所述连接螺母与所述固定螺母拧紧后,所述异型密封圈用于密封所述球头本体,所述耐磨片与所述球头本体间隙配合。

[0010] 进一步的,所述异型密封圈的截面为 V 型,所述 V 型的开口朝向所述球头本体的底部。

[0011] 进一步的,所述异型密封圈上设有定位块,所述定位圈上设有定位槽,所述定位块插入到所述定位槽中。

[0012] 进一步的,所述定位圈向下延伸出凸台,所述连接螺母上形成沉台,所述凸台插入

到所述沉台中。

[0013] 进一步的,所述花洒头组件依次包括前板、硅胶片和背板,所述固定螺母穿过所述背板与所述连接螺母连接。

[0014] 进一步的,所述球头组件还包括球头螺母,所述球头螺母包围在所述耐磨片、所述定位圈和所述连接螺母外,所述球头螺母与所述连接螺母连接并压紧所述耐磨片和所述定位圈。

[0015] 进一步的,所述连接螺母上形成安装槽,所述安装槽中安装有 O 型密封圈,所述 O 型密封圈用于密封所述球头螺母与所述背板之间的缝隙。

[0016] 进一步的,所述异型密封圈由橡胶制成。

[0017] 采用上述技术方案后,具有如下有益效果:由于耐磨片与球头本体间隙配合,耐磨片不与球头本体压紧,花洒结构能够在自重的作用下,自动调整到水平位置,防止花洒一侧滴水。此外,异型密封圈起到了密封球头本体的作用。

附图说明

[0018] 图 1 是现有的一种花洒结构的剖视图;

[0019] 图 2 是本实用新型一实施例中花洒结构的立体图;

[0020] 图 3 是本实用新型一实施例中花洒结构的剖视图;

[0021] 图 4 是图 3 中 A 处的局部放大图;

[0022] 图 5 是本实用新型一实施例中花洒结构的爆炸图;

[0023] 图 6 是本实用新型一实施例中花洒结构的异形密封圈的顶面立体图;

[0024] 图 7 是本实用新型一实施例中花洒结构的异形密封圈的底面立体图;

[0025] 图 8 是本实用新型一实施例中花洒结构的定位圈的顶面立体图;

[0026] 图 9 是本实用新型一实施例中花洒结构的定位圈的底面立体图;

[0027] 图 10 是本实用新型一实施例中花洒结构的连接螺母的立体图。

[0028] 附图标记对照表:

[0029]	1' - 球头组件	2' - 花洒头组件	
[0030]	11' - 球头本体	12' - 耐磨片	13' - 定位圈
[0031]	14' - 连接螺母	15' - 固定螺母	
[0032]	1- 球头组件	2- 花洒头组件	
[0033]	11- 球头本体	12- 耐磨片	13- 定位圈
[0034]	14- 连接螺母	15- 固定螺母	16- 异型密封圈
[0035]	17- 球头螺母	18- O 型密封圈	21- 前板
[0036]	22- 硅胶片	23- 背板	131- 定位槽
[0037]	132- 凸台	133- 内圈	134- 外圈
[0038]	141- 安装槽	142- 沉台	143- 内螺纹面
[0039]	161- 定位块	162- 内坡面	163- 外坡面
[0040]	211- 定位孔	221- 出水口	

具体实施方式

[0041] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。

[0042] 本实用新型中所述的“上”、“下”、“顶”、“底”是相对于花洒结构安装后的方位来说的,即图 2-5 中花洒结构所处的方位。

[0043] 如图 2-5 所示,花洒结构包括球头组件 1 和花洒头组件 2;球头组件 1 包括球头本体 11、耐磨片 12、定位圈 13、连接螺母 14 和固定螺母 15,耐磨片 12 用于支撑球头本体 11 的上半部,定位圈 13 用于支撑球头本体 11 的下半部,连接螺母 14 和固定螺母 15 用于连接球头组件 1 和花洒头组件 2,球头组件 1 还包括异型密封圈 16,异型密封圈 16 位于耐磨片 12 与定位圈 13 之间;连接螺母 14 与固定螺母 15 拧紧后,异型密封圈 16 用于密封球头本体 11,耐磨片 12 与球头本体 11 间隙配合。

[0044] 由于本实用新型中的耐磨片 12 不与球头本体 11 压紧,耐磨片 12 不会将花洒头组件 2 保持在某一角度。同时由于耐磨片 12 与球头本体 11 之间不再压紧,因此耐磨片 12 也不起到密封的作用。为了密封球头本体 11,在耐磨片 12 与定位圈 13 之间增加了异形密封圈 16,异形密封圈 16 起到了密封球头本体 11 的作用。异形密封圈 16 与球头本体 11 的外表面接触,防止水漏出,但这种接触不足以压紧球头本体 11,因此异形密封圈 16 仍然不会将花洒头组件 2 保持在某一角度。这样,花洒结构能够在自重的作用下,自动调整到水平位置,防止花洒一侧滴水。

[0045] 本实施例中,如图 4 所示,异型密封圈 16 的截面为 V 型,V 型的开口朝向球头本体 11 的底部。

[0046] 由于球头本体 11 的中心能够通水,水从球头本体 11 的底部流入到定位圈 13 处,容易从定位圈 13 与球头本体 11 之间的缝隙漏出。又由于耐磨片 12 与球头本体 11 之间是间隙配合,水进一步会从耐磨片 12 与球头本体 11 之间漏出。

[0047] 由于 V 型的异型密封圈 16 的开口是朝向球头本体 11 的底部的,当水从球头本体 11 的底部漏出时,水将异型密封圈 16 的开口冲开,使得异型密封圈 16 与球头本体 11 进一步压紧,防止水的漏出。

[0048] 本实施例中,如图 6-7 所示,异型密封圈 16 上设有定位块 161。如图 8 所示,定位圈 13 上设有定位槽 131。如图 4 所示,定位块 161 插入到定位槽 131 中。

[0049] 其中,如图 6-7 所示,定位块 161 沿异型密封圈 16 的外坡面 163 的边缘设置有四个,异型密封圈 16 还包括内坡面 162,外坡面 163 和内坡面 162 形成 V 型。

[0050] 如图 8 所示,定位圈 13 的外圈 134 的底部形成四个定位槽 131,定位圈 13 的内圈 133 为斜坡面,该斜坡面与球头本体 11 的下半部对应,用于支撑球头本体 11 的下半部。

[0051] 如图 4 所示,定位块 161 插入到定位槽 131 中,实现异形密封圈 16 与定位圈 13 的安装,定位圈 13 起到了固定异形密封圈 16 的作用。这样,当水流入到定位圈 13 与球头本体 11 之间时,水将内坡面 162 冲开,内坡面 162 与球头本体 11 紧贴实现密封。

[0052] 较佳的,定位块 161 和定位槽 131 的个数并不受限制,可以是两个或两个以上。

[0053] 本实施例中,如图 9 所示,定位圈 13 向下延伸出凸台 132。如图 10 所示,连接螺母 14 上形成沉台 142。安装时,凸台 132 插入到沉台 142 中,连接螺母 14 起到定位定位圈 13 的作用,便于定位圈 13 的安装。

[0054] 其中,凸台 132 为正六边形,沉台 142 也为正六边形。连接螺母 14 还包括内螺纹面 143,内螺纹面 143 用于与固定螺母 15 的外螺纹面(图未示)连接。

[0055] 本实施例中,如图 5 所示,花洒头组件 2 依次包括前板 21、硅胶片 22 和背板 23,固定螺母 15 穿过背板 23 与连接螺母 14 连接,实现球头组件 1 与花洒头组件 2 的连接。

[0056] 其中,前板 21 与背板 23 的边缘焊接,前板 21 与背板 23 之间的空间用于收容硅胶片 22。如图 4 所示,硅胶片 22 的出水口 221 插入到前板 21 的定位孔 211 中。水从球头本体 11 的中心流入到固定螺母 15 的中心,再从固定螺母 15 的中心流入到硅胶片 22 中,经过硅胶片 22 的导流,导入到多个出水口 221 中,形成多条水柱流出。

[0057] 本实施例中,如图 4-5 所示,球头组件 1 还包括球头螺母 17,球头螺母 17 包围在耐磨片 12、定位圈 13 和连接螺母 14 外,球头螺母 17 与连接螺母 14 连接并压紧耐磨片 12 和定位圈 13。

[0058] 如图 10 所示,连接螺母 14 上形成安装槽 141,安装槽 141 中安装有 O 型密封圈 18, O 型密封圈 18 用于密封球头螺母 17 与背板 23 之间的缝隙。

[0059] 较佳的,异型密封圈 16 由橡胶制成, O 型密封圈 18 也由橡胶制成。耐磨片 12 和定位圈 13 可由塑料制成。

[0060] 以上所述的仅是本实用新型的原理和较佳的实施例。应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在本实用新型原理的基础上,还可以做出若干其它变型,也应视为本实用新型的保护范围。

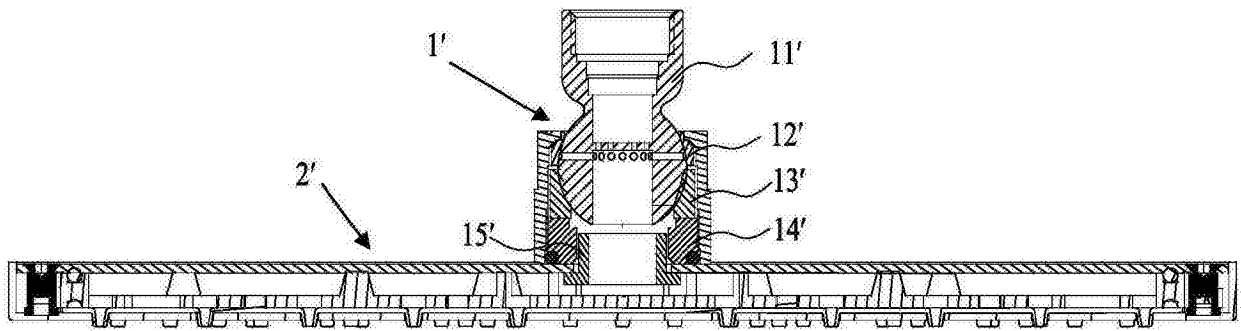


图 1

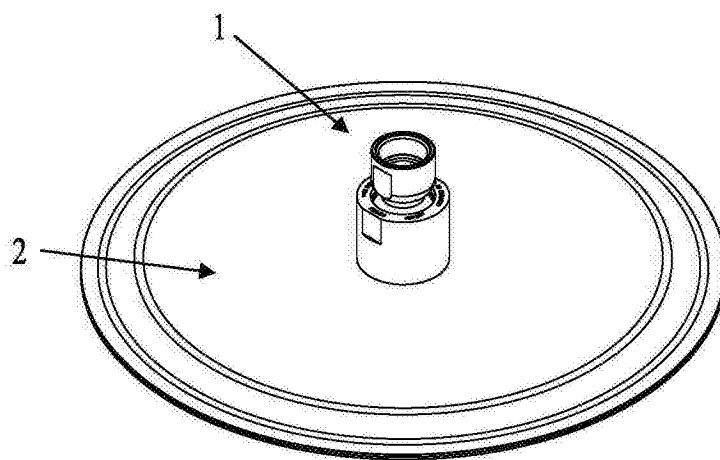


图 2

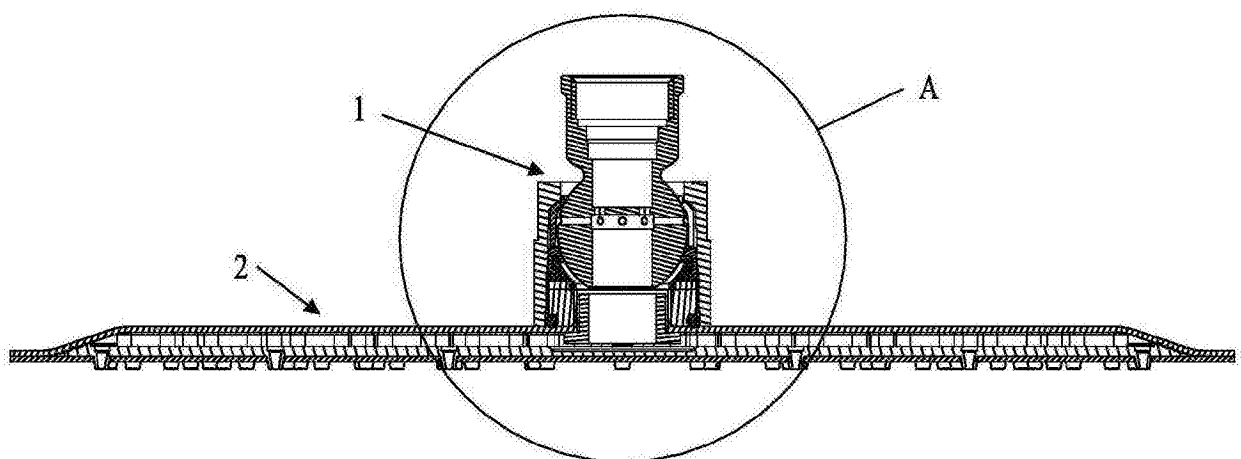
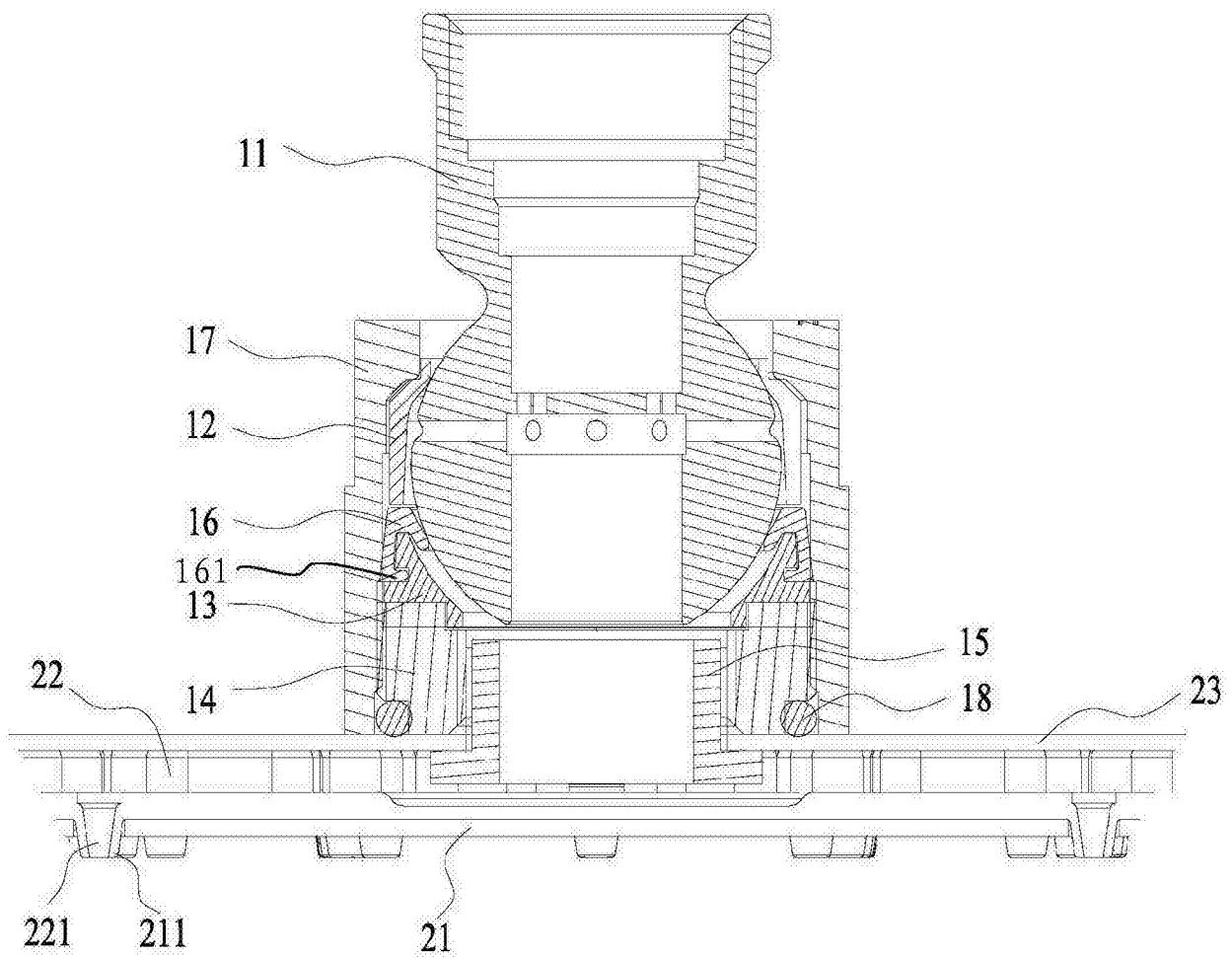


图 3



A

图 4

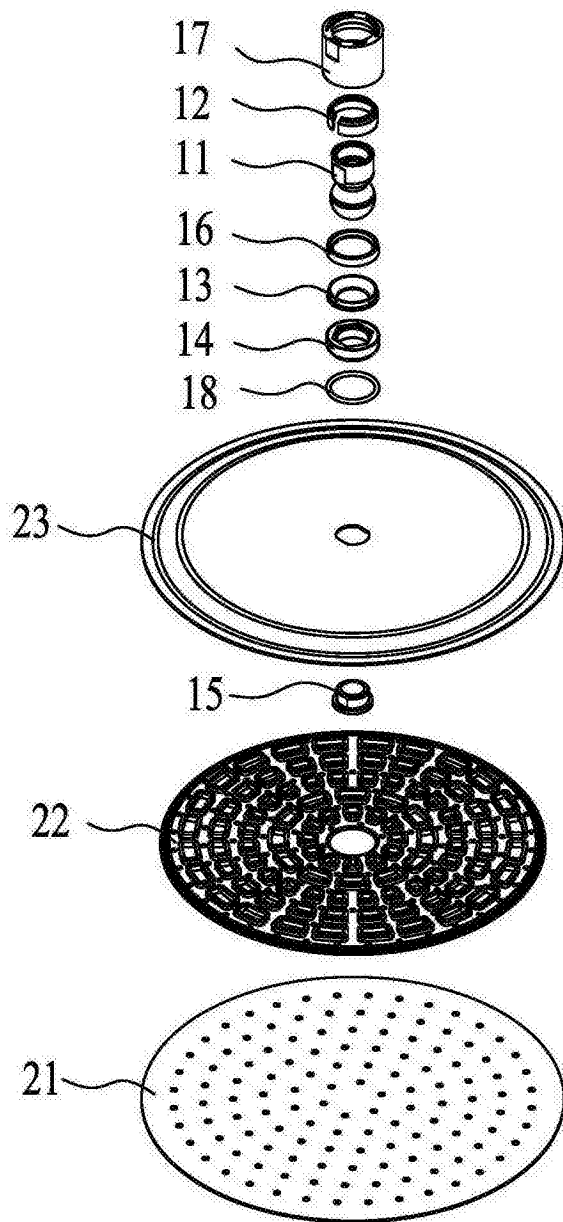


图 5

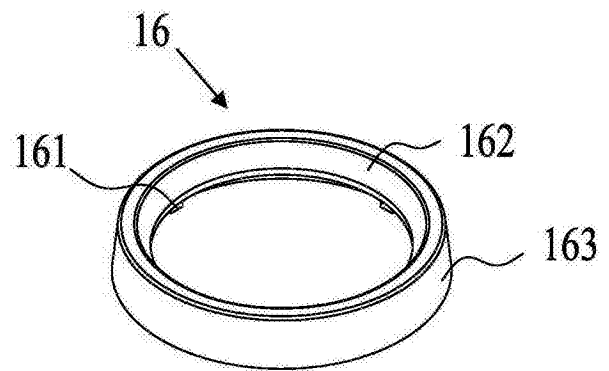


图 6

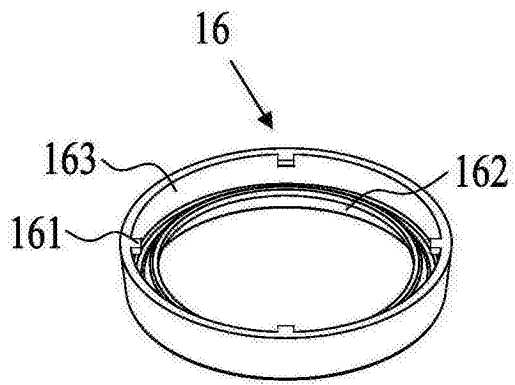


图 7

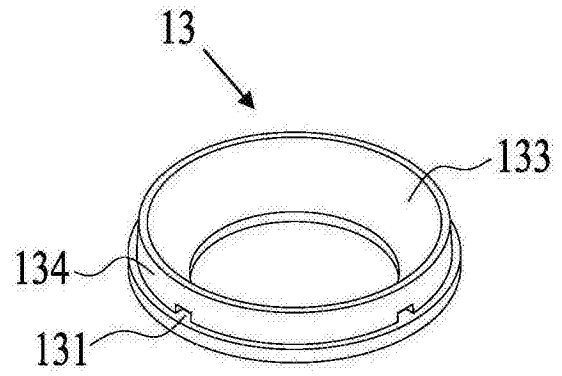


图 8

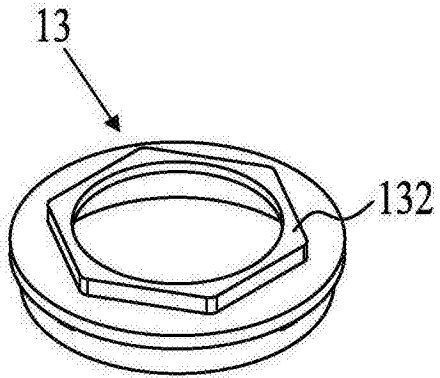


图 9

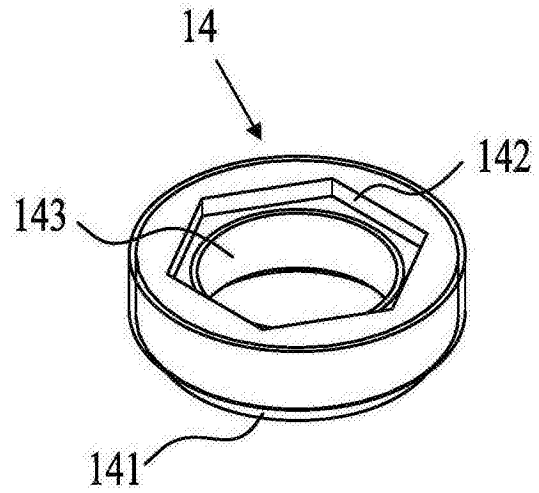


图 10