(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 203905157 U
(45)授权公告日 2014.10.29

(21)申请号 201420360237.6

(22)申请日 2014.06.30

(73)专利权人 佛山市浪鲸洁具有限公司
地址 528061 广东省佛山市禅城区南庄镇杏头工业开发区佛山市浪鲸洁具有限公司

(72)发明人 霍成基 焦秋生 王跃辉

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司 11332
代理人 韩国胜 张海英

(51)Int.Cl.
E03F 5/04(2006.01)
E03F 5/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

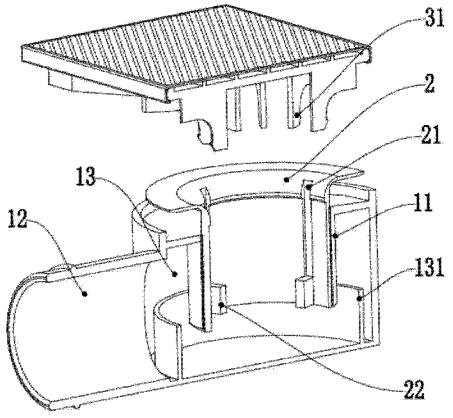
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种下水器

(57)摘要

一种下水器，包括壳体，所述壳体设置有进水通道，所述壳体的顶部设置有向所述壳体内部向下延伸的进水通道，所述壳体的底部设置有向上凸起的水封环，所述进水通道的直径小于所述水封环的直径，所述进水通道至少延伸至所述水封环的凸起面的平面，形成一个水封结构。本实用新型在于提出一种结构简单、体积小、具有防臭功能、成本低、使用方便且便于安装的下水器。



CN 203905157 U

1. 一种下水器，包括壳体，其特征在于：

所述壳体的顶部设置有向所述壳体内部向下延伸的进水通道，所述壳体的底部设置有向上凸起的水封环，所述进水通道的直径小于所述水封环的直径，所述进水通道至少延伸至所述水封环的上顶面之下，形成一个水封结构。

2. 根据权利要求 1 所述的下水器，其特征在于：所述进水通道至少延伸进入所述水封环上顶面以下 6mm。

3. 根据权利要求 1 所述的下水器，其特征在于：所述水封环的直径不少于 70mm。

4. 根据权利要求 1 所述的下水器，其特征在于：包括下水口，所述壳体还设置有排水口和导水腔，所述导水腔由所述水封环和所述进水通道与所述壳体围成，所述排水口设置在所述壳体的侧壁的下方，所述下水口安装在所述进水通道内，所述排水口和所述下水口由所述导水腔相连通。

5. 根据权利要求 4 所述的下水器，其特征在于：所述进水通道与所述水封环形成的环形面积大于所述排水口的横截面积。

6. 根据权利要求 4 所述的下水器，其特征在于：所述进水通道内壁设置有螺纹，所述下水口通过所述螺纹旋转安装于所述进水通道内。

7. 根据权利要求 2 所述的下水器，其特征在于：还包括上盖，所述上盖安装于所述下水口的上方，所述上盖设置有网状通孔结构。

8. 根据权利要求 7 所述的下水器，其特征在于：所述上盖的下部设置有凸部，所述下水口的内壁设置有定位槽，所述凸部使所述上盖通过所述定位槽定位安装于所述下水口。

9. 根据权利要求 2 所述的下水器，其特征在于：所述下水口的内部的底部设置有凸出卡位。

10. 根据权利要求 1 所述的下水器，其特征在于：所述壳体为不锈钢材料。

一种下水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种厨卫洁具的技术领域，尤其涉及一种下水器。

背景技术

[0002] 浴缸、淋浴房等洁具一般都是通过下水器进行排水，下水器的排水管需要接楼房的进水通道进行排水，通常都是采用弯管水封来封堵进水通道的臭气倒溢，或者是设置有除臭装置来防止臭气倒溢，而卫生洁具下方空间狭小，弯管的安装需要占用一定的空间体积，有时会不符合某些卫浴装置的安装尺寸要求。除臭装置会增加生产制造的成本外，大多数的防臭装置与下水器是分体设置的，还会增加其占用的空间体积，不符合某些卫浴装置的安装尺寸要求，因此限制了该分体设置的下水器的适用范围，导致部分卫浴不能安装设有防臭装置的下水器，从而影响居室的空气，甚至影响人体健康。有些防臭装置还需根据已使用时间来进行更新替换，使用起来不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提出一种结构简单、体积小、具有防臭功能、成本低、使用方便且便于安装的下水器。

[0004] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种下水器，包括壳体；

[0006] 所述壳体的顶部设置有向所述壳体内部向下延伸的进水通道，所述壳体的底部设置有向上凸起的水封环，所述进水通道的直径小于所述水封环的直径，所述进水通道至少延伸至所述水封环的上顶面之下，形成一个水封结构。

[0007] 优选的，所述进水通道至少延伸进入所述水封环上顶面以下 6mm。

[0008] 优选的，所述水封环的直径不少于 70mm。

[0009] 优选的，包括下水口，所述壳体还设置有排水口和导水腔，所述导水腔由所述水封环和所述进水通道与所述壳体围成，所述排水口设置在所述壳体的侧壁的下方，所述下水口安装在所述进水通道内，所述排水口和所述下水口由所述导水腔相连通。

[0010] 优选的，所述进水通道与所述水封环形成的环形面积大于所述排水口的横截面积。

[0011] 优选的，所述进水通道内壁设置有螺纹，所述下水口通过所述螺纹旋转安装于所述进水通道内。

[0012] 优选的，还包括上盖，所述上盖安装于所述下水口的上方，所述上盖设置有网状通孔结构。

[0013] 优选的，所述上盖的下部设置有凸部，所述下水口的内壁设置有定位槽，所述凸部使所述上盖通过所述定位槽定位安装于所述下水口。

[0014] 优选的，所述下水口的内部的底部设置有凸出卡位。

[0015] 优选的，所述壳体为不锈钢材料。

[0016] 本实用新型的有益效果：1、水封结构的设置防止进水通道的臭气倒溢；2、水封结构设置在导水腔内，体积小，在确保良好的排水效果同时节省安装所需空间，使用范围广；3、安装后不需替换仍可持续防臭效果。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型的一个实施例的拆分结构示意图；

[0018] 图 2 是本实用新型的一个实施例的剖面结构示意图。

[0019] 其中：壳体 1，下水口 2，上盖 3，进水通道 11，排水口 12，导水腔 13，水封环 131，定位槽 21，凸出卡位 22，凸部 31。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0021] 一种下水器，包括壳体 1；

[0022] 所述壳体 1 的顶部设置有向所述壳体 1 内部向下延伸的进水通道 11，所述壳体 1 的底部设置有向上凸起的水封环 131，所述进水通道 11 的直径小于所述水封环 131 的直径，所述进水通道 11 至少延伸至所述水封环 131 的上顶面之下，形成一个水封结构。

[0023] 如图 2 所示，壳体 1 的底部设置有向上凸起的水封环 131，壳体 1 的进水通道 11 至少延伸至水封环 131 的凸起面，采用上述结构的下水器在壳体 1 内可形成一个水封结构，利用水密封的原理，在水封环 131 内存留一部分的水，有效地将下水管的臭气隔离。水封结构简单，设置在壳体 1 内，不会增高下水器在安装时需预留的高度，在有限的高度里实现良好的排水和防臭效果，节省空间，适用于设置有地板的淋浴房的下水器结构中，可降低淋浴房地板与卫生间地板的高度差。此外，还不需另加其他附件即可达到防臭效果，使用后不需经常更换，实用性高，生产方便，成本低。

[0024] 优选的，所述进水通道 11 至少延伸进入所述水封环 131 上顶面以下 6mm。进水通道 11 至少延伸进入水封环 131 上顶面以下 6mm，使水封厚度至少为 6mm，可通过 CE 认证的要求，具有良好的水封效果，有效的防止臭气倒溢。

[0025] 优选的，所述水封环 131 的直径不少于 70mm。水封环 131 的直径不少于 70mm，形成水封结构的同时确保排水效果。

[0026] 优选的，包括下水口 2，所述壳体 1 还设置有排水口 12 和导水腔 13，所述导水腔 13 由所述水封环 131 和所述进水通道 11 与所述壳体 1 围成，所述排水口 12 设置在所述壳体 1 的侧壁的下方，所述下水口 2 安装在所述进水通道 11 内，所述排水口 12 和所述下水口 2 由所述导水腔 13 相连通。

[0027] 排水口 12 和下水口 2 由导水腔 13 相连通，排水时，水从壳体 1 的顶部经下水口 2 流入导水腔 13 内，导水腔 13 内的水经排水口 12 排出，起到排水效果。

[0028] 优选的，所述进水通道 11 与所述水封环 131 形成的环形面积大于所述排水口 12 的横截面积。进水通道 11 与水封环 131 形成的环形面积大于排水口 12 的横截面积，可确保导水腔 13 内的水可以及时排出，使下水器内设置的水封结构不会影响到排水速度。

[0029] 优选的，所述进水通道 11 内壁设置有螺纹，所述下水口 2 通过所述螺纹旋转安装于所述进水通道 11 内。

[0030] 进水通道 11 内壁设有螺纹，下水口 2 通过螺纹旋转安装于所述进水通道 11 内，安装结构简单，操作简便。

[0031] 优选的，还包括上盖 3，如图 1，所述上盖 3 安装于所述下水口 2 的上方，所述上盖 3 设置有网状通孔结构。上盖 2 的设置可防止下水器被杂物堵塞，确保排水的畅通性。

[0032] 优选的，所述上盖 3 的下部设置有凸部 31，所述下水口 2 的内壁设置有定位槽 21，所述凸部 31 使所述上盖 3 通过所述定位槽 21 定位安装于所述下水口 2。

[0033] 下水口 2 的内壁设置有定位槽 21，用于定位安装上盖 3，可防止上盖 3 受到水的流动而发生位移，使固体杂物进入导水腔 13 内导致下水器堵塞。

[0034] 优选的，所述下水口 2 的内部的底部设置有凸出卡位 22。下水口 2 是通过螺纹旋转安装于进水通道 11 内的，凸出卡位 22 的设置是作为安装或装卸时的工具卡位，结构简单，使安装操作简便，装卸容易。

[0035] 优选的，所述壳体 1 为不锈钢材料。壳体 1 选用不锈钢材料，加工容易，机械性能好，成本低，安全、卫生，使用寿命长。

[0036] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理，而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释，本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式，这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

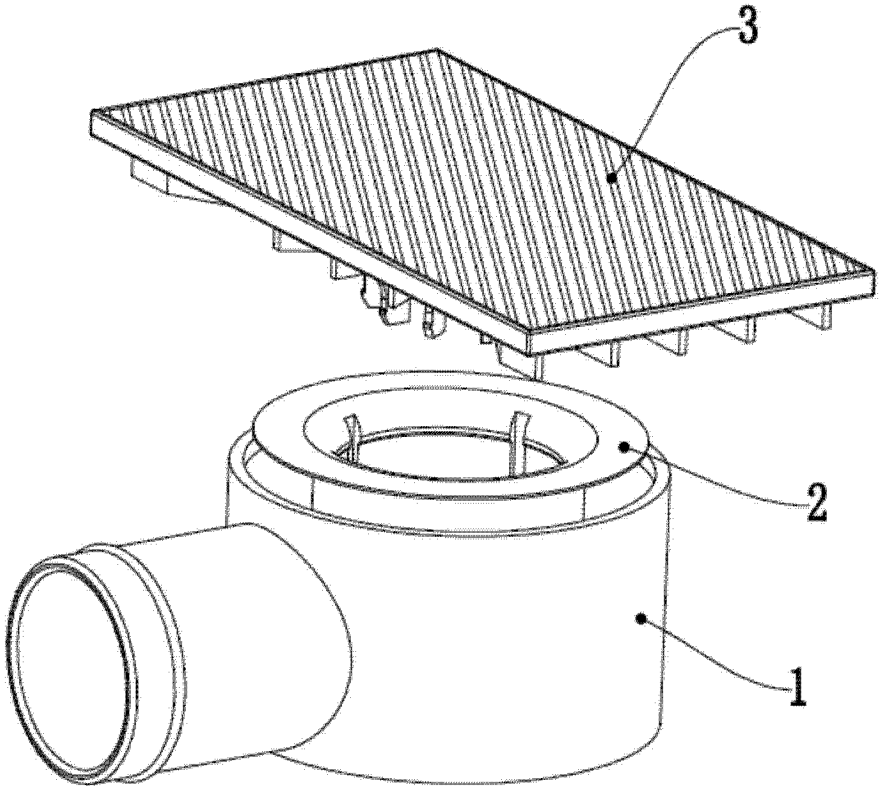


图 1

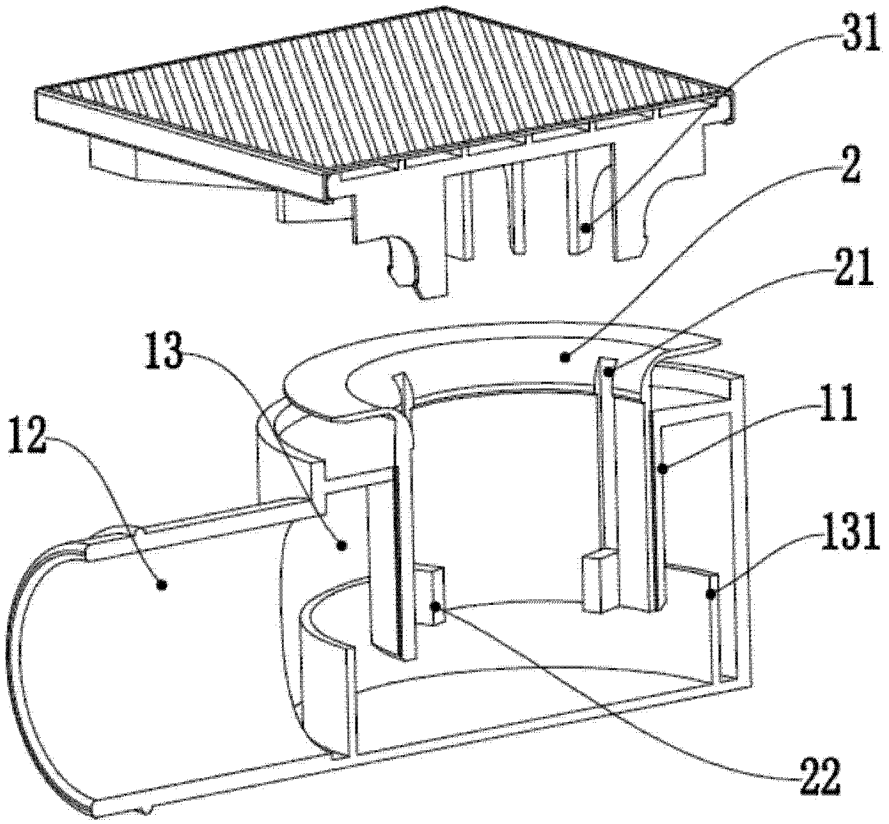


图 2