(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 211200661 U
(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201921368708.7

(22)申请日 2019.08.21

(73)专利权人 日丰企业集团有限公司
地址 528000 广东省佛山市祖庙路16号日丰大厦8楼
专利权人 日丰企业(佛山)有限公司
日丰科技有限公司

(72)发明人 蒋相帅 林细勇 何旺枝 曹勇 苏杰

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 颜希文 黄华莲

(51)Int.Cl.
E03F 5/042(2006.01)

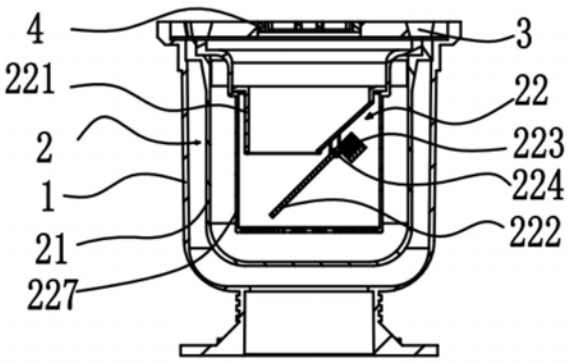
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种预埋式防反溢地漏

(57)摘要

本实用新型涉及水处理技术领域,公开了一种预埋式防反溢地漏,包括预埋管件和与所述预埋管件可拆卸连接的防反溢内芯,所述防反溢内芯与所述预埋管件同轴设置,所述防反溢内芯的外壁与所述预埋管件的内壁形成第一储水部,所述防反溢内芯包括外壳以及可拆卸安装于所述外壳内部的防反溢组件,所述防反溢组件包括芯体和密封盖,所述芯体的顶部设有进水口,所述芯体的底部设有出水口,所述密封盖转动安装于所述出水口的底部,所述密封盖的第一端设有配重装置,所述配重装置能将所述密封盖的第二端压合在所述出水口的底部。采用本实用新型技术方案的预埋式防反溢地漏,该预埋式防反溢地漏,结构简单、密封彻底、便于安装和清理。



CN 211200661 U

1.一种预埋式防反溢地漏，其特征在于，包括预埋管件和与所述预埋管件可拆卸连接的防反溢内芯，所述防反溢内芯与所述预埋管件同轴设置，所述防反溢内芯的外壁与所述预埋管件的内壁形成第一储水部，所述防反溢内芯包括外壳以及可拆卸安装于所述外壳内部的防反溢组件，所述防反溢组件包括芯体和密封盖，所述芯体的顶部设有进水口，所述芯体的底部设有出水口，所述密封盖转动安装于所述出水口的底部，所述密封盖的第一端设有配重装置，所述配重装置能将所述密封盖的第二端压合在所述出水口的底部。

2.根据权利要求1所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述出水口的一侧设有一斜坡面，所述斜坡面上设有两个转轴安装座，所述密封盖上连接有转轴，所述密封盖通过所述转轴安装在所述转轴安装座上。

3.根据权利要求1所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述防反溢内芯还包括可拆卸安装于所述防反溢组件和所述外壳之间的过滤装置，所述过滤装置与所述预埋管件同轴设置，所述过滤装置的外壁与所述外壳的内壁形成第二储水部。

4.根据权利要求1所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述预埋管件的顶部设有能遮盖所述进水口的筛网，所述筛网与所述预埋管件可拆卸连接。

5.根据权利要求4所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述筛网上设有安装通孔，所述安装通孔上可拆卸的安装有封盖。

6.根据权利要求1所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述预埋管件的底部设有连接法兰，所述连接法兰上设有若干固定孔。

7.根据权利要求1所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述预埋管件的外壁上设有防滑筋。

8.根据权利要求6所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述预埋管件与所述连接法兰之间设有若干加强筋。

9.根据权利要求3所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述防反溢内芯和所述预埋管件之间设有互相匹配的卡扣和卡槽，所述过滤装置与所述外壳之间设有互相匹配的卡扣和卡槽，所述芯体与所述过滤装置之间互相匹配的卡扣和卡槽。

10.根据权利要求1所述的预埋式防反溢地漏，其特征在于，所述出水口与所述密封盖之间设有密封装置。

一种预埋式防反溢地漏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理技术领域，具体涉及一种预埋式防反溢地漏。

背景技术

[0002] 地漏，是连接排水管道系统与室内地面的重要接口，作为住宅中排水系统的重要部件，它不仅直接影响室内环境卫生、空气质量、也是蚊虫滋生的重要场所。

[0003] 目前，水封式地漏，因为其价格较低广泛应用于毛胚房，水封式地漏主要由外壳、水封、集水口和上盖组成，但当排水管的污水或者升腾的臭气发酵上升或反溢，使得排水管内的压强升高，在压强差的作用下，上升的水或气体会冲出上盖，如果此时水封深度不足或水因蒸发而干涸，就无法起到密封的作用，臭气将顺着储水槽向上通过地漏盖的小孔进入室内，影响用户的生活。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的，提供一种预埋式防反溢地漏，该预埋式防反溢地漏，结构简单、密封彻底、便于安装和清理。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型提供了一种预埋式防反溢地漏，包括预埋管件和与所述预埋管件可拆卸连接的防反溢内芯，所述防反溢内芯与所述预埋管件同轴设置，所述防反溢内芯的外壁与所述预埋管件的内壁形成第一储水部，所述防反溢内芯包括外壳以及可拆卸安装于所述外壳内部的防反溢组件，所述防反溢组件包括芯体和密封盖，所述芯体的顶部设有进水口，所述芯体的底部设有出水口，所述密封盖转动安装于所述出水口的底部，所述密封盖的第一端设有配重装置，所述配重装置能将所述密封盖的第二端压合在所述出水口的底部。

[0006] 优选的，所述出水口的一侧设有一斜坡面，所述斜坡面上设有两个转轴安装座，所述密封盖上连接有转轴，所述密封盖通过所述转轴安装在所述转轴安装座上。

[0007] 优选的，所述防反溢内芯还包括可拆卸安装于所述防反溢组件和所述外壳之间的过滤装置，所述过滤装置与所述预埋管件同轴设置，所述过滤装置的外壁与所述外壳的内壁形成第二储水部。

[0008] 优选的，所述预埋管件的顶部设有能遮盖所述进水口的筛网，所述筛网与所述预埋管件可拆卸连接。

[0009] 优选的，所述筛网上设有安装通孔，所述安装通孔上可拆卸的安装有封盖。

[0010] 优选的，所述预埋管件底部设有连接法兰，所述连接法兰上设有若干固定孔。

[0011] 优选的，所述预埋管件的外壁设有防滑筋。

[0012] 优选的，所述预埋管件与所述连接法兰之间设有若干加强筋。

[0013] 优选的，所述防反溢内芯和所述预埋管件之间设有互相匹配的卡扣和卡槽，所述过滤装置与所述外壳之间设有互相匹配的卡扣和卡槽，所述芯体与所述过滤装置之间互相匹配的卡扣和卡槽。

[0014] 优选的，所述出水口与所述密封盖之间设有密封装置。

[0015] 本实用新型实施例一种预埋式防反溢地漏与现有技术相比，其有益效果在于：

[0016] 在生活用水排放时，在流水重力作用下，密封盖转动与出水口分离进行排水，没有生活用水排水的情况下，密封盖在配重装置重力作用下，密封盖的第二端压合在出水口的底部，形成密封，防反溢内芯的外壁与预埋管件的内壁形成第一储水部，储水部形成水封，与防反溢组件形成双重保护，确保了当水封受到破坏或干涸时，管道污水返喷或返流时不会从地漏溢出；进一步地，通过设置预埋管件，在施工浇铸楼板时就可以提前把地漏安装并进行预埋，无需在进行室内装修再进行安装，施工方便；防反溢内芯可拆卸安装在预埋管件内，防反溢组件可拆卸安装在外壳内，由此防反溢内芯拆装方便，便于对地漏进行清洁。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例中的预埋式防反溢地漏的截面图。

[0018] 图2为本实用新型实施例中的预埋管件的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型实施例中的防反溢组件的结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型实施例中的预埋式防反溢地漏的结构示意图。

[0021] 图中：1、预埋管件，11、防滑筋，12、固定孔，13、加强筋，2、防反溢内芯，21、外壳，22、防反溢组件，221、芯体，222、密封盖，223、配重装置，224、转轴，225、转轴安装座，226、密封装置，227、过滤装置，3、筛网，4、封盖。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 应当理解的是，本实用新型中采用术语“第一”、“第二”等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语，这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本实用新型范围的情况下，“第一”信息也可以被称为“第二”信息，类似的，“第二”信息也可以被称为“第一”信息。

[0024] 如图1至图4所示，本实用新型优选实施例的一种预埋式防反溢地漏，包括预埋管件1和与预埋管件1可拆卸连接的防反溢内芯2，防反溢内芯2与预埋管件1同轴设置，防反溢内芯2的外壁与预埋管件1的内壁形成第一储水部，防反溢内芯2包括外壳21以及可拆卸安装于外壳21内部的防反溢组件22，防反溢组件22包括芯体221和密封盖222，芯体221的顶部设有进水口，芯体221的底部设有出水口，密封盖222转动安装于出水口的底部，密封盖222的第一端设有配重装置223，配重装置223能将密封盖222的第二端压合在出水口的底部。

[0025] 基于以上技术方案，在生活用水排放时，在流水重力作用下，密封盖222转动与出水口分离进行排水，没有生活用水排水的情况下，密封盖222在配重装置223重力作用下，密封盖222的第二端压合在出水口的底部，形成密封，防反溢内芯2的外壁与预埋管件1的内壁形成第一储水部，储水部形成水封，与防反溢组件22形成双重保护，确保了当水封受到破坏

或干涸时，管道污水返喷或返流时不会从地漏溢出；进一步地，通过设置预埋管件1，在施工浇铸楼板时就可以提前把地漏安装并进行预埋，无需在进行室内装修再进行安装，施工方便；同时，防反溢内芯2可拆卸安装在预埋管件1内，防反溢组件22可拆卸安装在外壳21内，由此防反溢内芯2拆装方便，便于对地漏进行清洁。

[0026] 进一步地，出水口的一侧设有一斜坡面，斜坡面上设有两个转轴安装座225，密封盖222上连接有转轴224，由此便于密封盖222的转动，方便密封盖222进行密封和对生活用水进行输送。密封盖222通过转轴224安装在转轴安装座225上，由此便于密封盖222的拆卸与安装，进一步地方便对地漏进行清洁。

[0027] 优选的，防反溢内芯2还包括可拆卸安装于防反溢组件22和外壳21之间的过滤装置227，过滤装置227与预埋管件1同轴设置，过滤装置227的外壁与外壳21的内壁形成第二储水部，由此可形成第二道水封，进一步确保臭气或蚊虫不会顺着储水槽向上通过地漏进入室内，影响用户的生活。在本实施例中，过滤装置227为滤网，可对流入地漏的生活用水进行过滤，避免地漏堵塞。

[0028] 此外，预埋管件1的顶部设有能遮盖进水口的筛网3，由此确保不会有较大体积的物体直接进入地漏，确保地漏不会发生堵塞，筛网3与预埋管件1可拆卸连接，方便对地漏中的其他部件进行拆卸和安装。

[0029] 具体的，筛网3上设有安装通孔，由此，本实施例中的地漏可与洗衣机的下水管相连，地漏可用于阳台、卫生间等所有需安装地漏的家居场所，安装通孔上可拆卸的安装有封盖4，由此在不使用洗衣机的场所，可将安装通孔覆盖，由此确保不会有较大体积的物体直接进入地漏，确保其不会发生堵塞。在本实施例中，封盖4和筛网3上设有旋流状入水导流孔，由此可使排水流速加快，更快的排完室内的积水。

[0030] 在本实施例中，预埋管件1底部设有连接法兰，连接法兰上设有若干固定孔12，由此便于在预埋前对地漏的位置进行固定，进一步地便于地漏的安装。在本实施例中，固定孔12在连接法兰上沿圆周方向均匀布置或对称布置，固定孔12的数量为偶数，由此确保预埋管件1安装时受力平衡。

[0031] 优选的，预埋管件1的外壁设有防滑筋11，在本实施例中，防滑筋11沿预埋管件1的轴线方向呈螺旋状布置，由此便于预埋管件1进行预埋时对其位置进行限位，防止其滑动，同时对预埋管件1的结构起到加强作用，使其受力更加均衡。此外，预埋管件1与连接法兰之间设有若干加强筋13，由此在预埋时，增加连接法兰的强度，避免连接法兰与预埋管件1发生断裂。

[0032] 可选的，防反溢内芯2和预埋管件1之间设有互相匹配的卡扣和卡槽，过滤装置227与外壳21之间设有互相匹配的卡扣和卡槽，芯体221与过滤装置227之间互相匹配的卡扣和卡槽，由此便于本实施例中地漏各部分的拆卸与安装，进一步地，便于对可拆卸部件进行清洁，确保地漏的整洁，进一步地保证家居环境的整洁。

[0033] 在本实施例中，出水口与密封盖222之间设有密封装置226，由此进一步确保在没有水流入地漏时密封盖222与出水口贴合紧密，避免臭气及蚊虫通过地漏进入室内。具体的，出水口的端部设有安装槽，密封装置226为密封圈，密封圈安装在安装槽内，由此便于密封圈的安装和拆卸，当密封圈失效时便于更换。

[0034] 本实用新型的工作过程为：在进行建筑施工时，将本实施例中的地漏安装并进行

预埋，在地漏的使用过程中，当生活用水排放时，在流水重力作用下，密封盖222绕转轴224转动打开进行排水，没有生活用水排水的情况下，密封盖222在配重装置223重力作用下绕转轴224转动，密封盖222的第二端压合在出水口的底部，防反溢内芯2的外壁与预埋管件1的内壁形成第一储水部，储水部形成水封，与防反溢组件22形成双重保护，确保了当水封受到破坏或干涸时，管道污水返喷或返流时不会从地漏溢出。

[0035] 综上，本实用新型实施例提供一种预埋式防反溢地漏，采用本实用新型实施例的预埋式防反溢地漏，在生活用水排放时，在流水重力作用下，密封盖222转动与出水口分离进行排水，没有生活用水排水的情况下，密封盖222在配重装置223重力作用下，密封盖222的第二端压合在出水口的底部，形成密封，防反溢内芯2的外壁与预埋管件1的内壁形成第一储水部，储水部形成水封，与防反溢组件22形成双重保护，确保了当水封受到破坏或干涸时，管道污水返喷或返流时不会从地漏溢出；进一步地，通过设置预埋管件1，在施工浇铸楼板时就可以提前把地漏安装并进行预埋，无需在进行室内装修再进行安装，施工方便；同时，防反溢内芯2可拆卸安装在预埋管件1内，防反溢组件22可拆卸安装在外壳21内，由此防反溢内芯2拆装方便，便于对地漏进行清洁。

[0036] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“顶”、“底”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] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和替换，这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

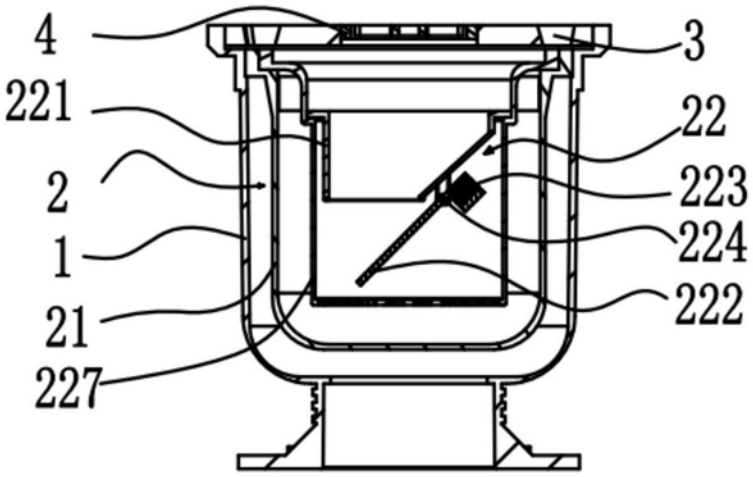


图1

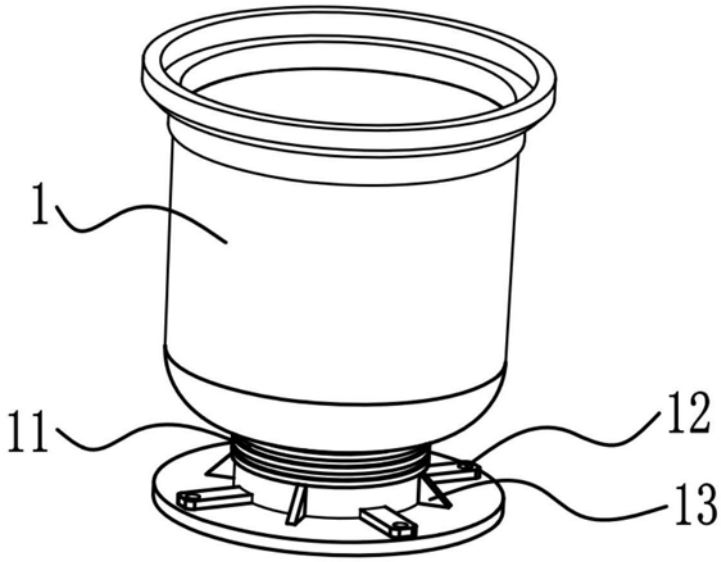


图2

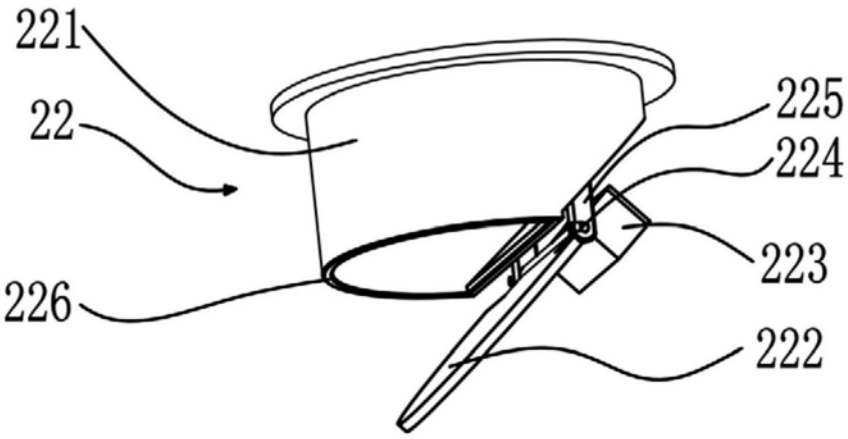


图3

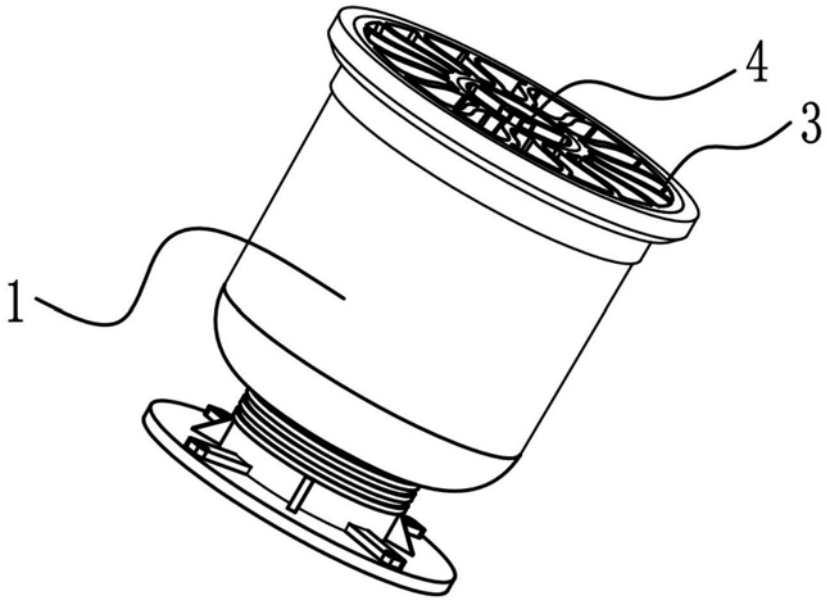


图4