



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210890466 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921638146.3

(22)申请日 2019.09.27

(73)专利权人 南宁航轩环保科技有限公司

地址 530000 广西壮族自治区南宁市西乡
塘区北大北路6号6层203房

(72)发明人 周锡禄

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51)Int.Cl.

F16L 15/08(2006.01)

F16L 55/24(2006.01)

F16L 15/04(2006.01)

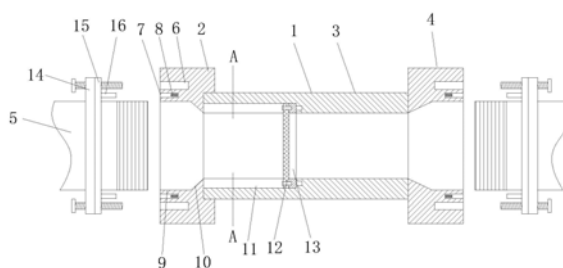
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种给排水用管道连接装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种给排水用管道连接装置,包括连接装置本体和水管,连接装置本体包括连接管,且连接管两端分别连接有第一管道接头和第二管道接头,第一管道接头和第二管道接头内均设置有内螺孔,水管一端设置有与内螺孔螺纹连接的外螺纹,内螺孔一端设置有导水孔,导水孔另一端和连接管内的通孔连通;第一管道接头和第二管道接头上均对称设置有连接螺孔,每个连接螺孔一侧均设置有第一插接孔,第一插接孔内连接有第一插接柱,第一插接柱连接在密封圈的两端,密封圈一侧设置有安装套,通过第一管道接头和第二管道接头连接水管,然后将安装套和密封圈进行安装在管道接头的一侧,提高连接装置的密封性,预防漏水的发生。



1. 一种给排水用管道连接装置,包括连接装置本体(1)和水管(5),其特征在于:连接装置本体(1)包括连接管(3),且连接管(3)两端分别连接有第一管道接头(2)和第二管道接头(4),第一管道接头(2)和第二管道接头(4)内均设置有内螺孔(9),水管(5)一端设置有与内螺孔(9)螺纹连接的外螺纹,内螺孔(9)一端设置有导水孔(10),导水孔(10)另一端和连接管(3)内的通孔连通;第一管道接头(2)和第二管道接头(4)上均对称设置有连接螺孔(6),每个连接螺孔(6)一侧均设置有第一插接孔(7),第一插接孔(7)内连接有第一插接柱(16),第一插接柱(16)连接在密封圈(15)的两端,密封圈(15)一侧设置有安装套(14),安装套(14)和密封圈(15)均套设在水管(5)上;连接管(3)内壁对称设置有滑槽(11),滑槽(11)底部设置有第二插接孔(17),第二插接孔(17)连接有第二插接柱(131),且第二插接柱(131)对称设置在安装环(13)的底部两端,安装环(13)的顶部连接有过滤板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种给排水用管道连接装置,其特征在于:连接管(3)靠近第一管道接头(2)的一端设置有外螺纹,且第一管道接头(2)靠近连接管(3)的一端设置有与外螺纹螺纹连接的内螺孔(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种给排水用管道连接装置,其特征在于:安装环(13)和过滤板(12)两端均设置有与螺栓螺纹连接的连接螺孔(6),且连接螺孔(6)设置在安装环(13)的顶部两端。

4. 根据权利要求1所述的一种给排水用管道连接装置,其特征在于:第一插接孔(7)内设置有弹簧(8),且第一插接孔(7)设置在连接螺孔(6)和内螺孔(9)之间。

5. 根据权利要求1所述的一种给排水用管道连接装置,其特征在于:安装套(14)和密封圈(15)上设置有与紧固螺栓螺纹连接的螺孔,且紧固螺栓与第一管道接头(2)和第二管道接头(4)上的连接螺孔(6)螺纹连接。

一种给排水用管道连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道连接技术领域,具体为一种给排水用管道连接装置。

背景技术

[0002] 给排水管道在安装过程中,一般都通过管道连接装置将两个给排水管道进行连接,而现有管道的连接都是采用法兰进行连接,连接效果差,容易出现漏水的情况,且排水管内流动的污水中含有大量的杂质,容易造成管道堵塞,给排水管的工作带来不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种给排水用管道连接装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种给排水用管道连接装置,包括连接装置本体和水管,连接装置本体包括连接管,且连接管两端分别连接有第一管道接头和第二管道接头,第一管道接头和第二管道接头内均设置有内螺孔,水管一端设置有与内螺孔螺纹连接的外螺纹,内螺孔一端设置有导水孔,导水孔另一端和连接管内的通孔连通;第一管道接头和第二管道接头上均对称设置有连接螺孔,每个连接螺孔一侧均设置有第一插接孔,第一插接孔内连接有第一插接柱,第一插接柱连接在密封圈的两端,密封圈一侧设置有安装套,安装套和密封圈均套设在水管上;连接管内壁对称设置有滑槽,滑槽底部设置有第二插接孔,第二插接孔连接有第二插接柱,且第二插接柱对称设置在安装环的底部两端,安装环的顶部连接有过滤板。

[0005] 优选的,连接管靠近第一管道接头的一端设置有外螺纹,且第一管道接头靠近连接管的一端设置有与外螺纹螺纹连接的内螺孔。

[0006] 优选的,安装环和过滤板两端均设置有与螺栓螺纹连接的连接螺孔,且连接螺孔设置在安装环的顶部两端。

[0007] 优选的,第一插接孔内设置有弹簧,且第一插接孔设置在连接螺孔和内螺孔之间。

[0008] 优选的,安装套和密封圈上设置有与紧固螺栓螺纹连接的螺孔,且紧固螺栓与第一管道接头和第二管道接头上的连接螺孔螺纹连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1.通过第一管道接头和第二管道接头连接水管,然后将安装套和密封圈进行安装在管道接头的一侧,提高连接装置的密封性,预防漏水的发生,通过螺纹连接,便于进行拆卸,对水管进行维修和更换;

[0011] 2.连接装置的连接管内的过滤板对流经的水进行过滤,防止杂质造成管道堵塞,定期拆卸连接装置,拆卸过滤板,对过滤板进行清洗,方便下次使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的内部结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的整体结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型的过滤板和安装环结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型的A-A剖视图。

[0016] 图中：1、连接装置本体；2、第一管道接头；3、连接管；4、第二管道接头；5、水管；6、连接螺孔；7、第一插接孔；8、弹簧；9、内螺孔；10、导水孔；11、滑槽；12、过滤板；13、安装环；131、第二插接柱；14、安装套；15、密封圈；16、第一插接柱；17、第二插接孔。

具体实施方式

[0017] 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做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。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0019] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种给排水用管道连接装置，包括连接装置本体1和水管5，连接装置本体1包括连接管3，且连接管3两端分别连接有第一管道接头2和第二管道接头4，第一管道接头2和第二管道接头4内均设置有内螺孔9，水管5一端设置有与内螺孔9螺纹连接的外螺纹，内螺孔9一端设置有导水孔10，导水孔10另一端和连接管3内的通孔连通；第一管道接头2和第二管道接头4上均对称设置有连接螺孔6，每个连接螺孔6一侧均设置有第一插接孔7，第一插接孔7内连接有第一插接柱16，第一插接柱16连接在密封圈15的两端，密封圈15一侧设置有安装套14，安装套14和密封圈15均套设在水管5上；连接管3内壁对称设置有滑槽11，滑槽11底部设置有第二插接孔17，第二插接孔17连接有第二插接柱131，且第二插接柱131对称设置在安装环13的底部两端，安装环13的顶部连接有过滤板12，通过第一管道接头和第二管道接头连接水管，然后将安装套和密封圈进行安装在管道接头的一侧，提高连接装置的密封性，预防漏水的发生，通过螺纹连接，便于进行拆卸，对水管进行维修和更换。

[0021] 连接管3靠近第一管道接头2的一端设置有外螺纹，且第一管道接头2靠近连接管3的一端设置有与外螺纹螺纹连接的内螺孔9，通过连接管3和第一管道接头2的螺纹连接，方便进行拆卸，取出连接管3内的过滤板12，对其进行清洗。

[0022] 安装环13和过滤板12两端均设置有与螺栓螺纹连接的连接螺孔6，且连接螺孔6设置在安装环13的顶部两端，过滤板12通过螺栓和连接螺孔6的配合，将过滤板12安装在安装环13上，然后将带有过滤板12的安装环13安装在连接管3内。

[0023] 第一插接孔7内设置有弹簧8,且第一插接孔7设置在连接螺孔6和内螺孔9之间,随着安装该套14的移动,第一插接柱16挤压弹簧8,提高密封性。

[0024] 安装套14和密封圈15上设置有与紧固螺栓螺纹连接的螺孔,且紧固螺栓与第一管道接头2和第二管道接头4上的连接螺孔6螺纹连接,紧固螺栓和连接螺孔6的连接,将安装套14安装在分别安装在第一管道接头2和第二管道接头4的一侧,起到密封效果。

[0025] 工作原理:将连接管3一端与第二管道接头4进行连接,将过滤板12通过螺栓连接在安装环13上,将带有过滤板12的安装环12通过第二插接柱131和第二插接孔17的配合安装在连接管3内,然后将连接管3另一端通过螺纹与第一管道接头2的一端进行连接,水管5通过外螺纹和内螺孔9的配合分别安装在第一管道接头2和第二管道接头4内,移动安装套14,将安装套14通过螺栓和连接螺孔6的配合分别安装在第一管道接头2和第二管道接头4的一侧,安装的同时,密封圈15一侧的第一插接柱16插入第一插接孔7内,随着螺栓和连接螺孔6的配合,第一插接柱16挤压弹簧8,提高密封性,水管5内流通的水通过导水孔10流向连接管3内,再流向另一端连接的水管5内。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

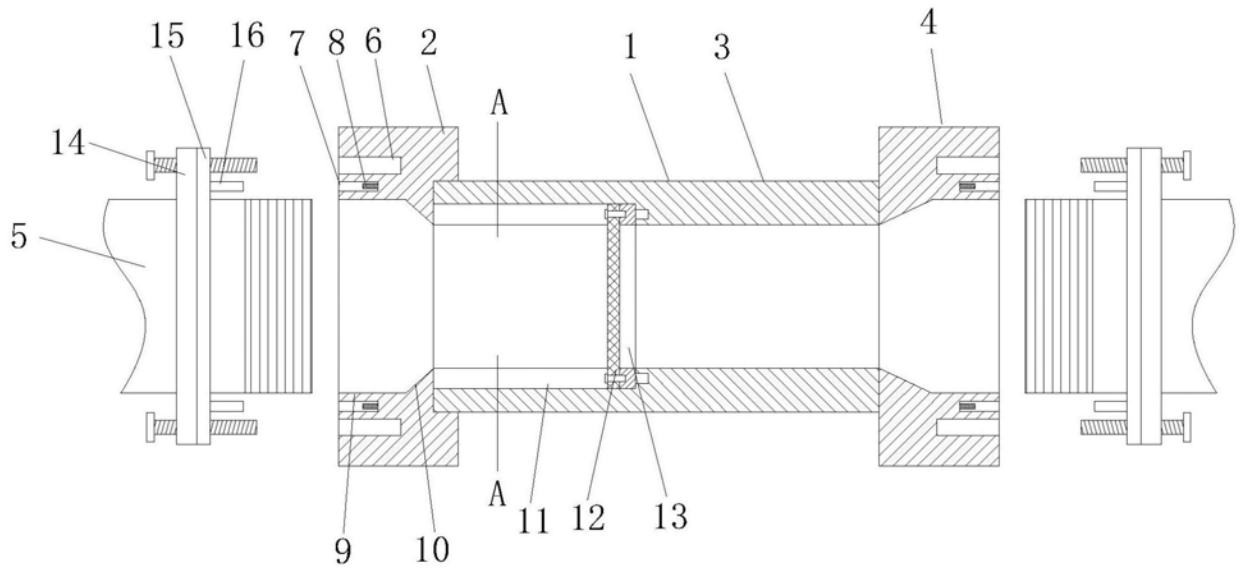


图1

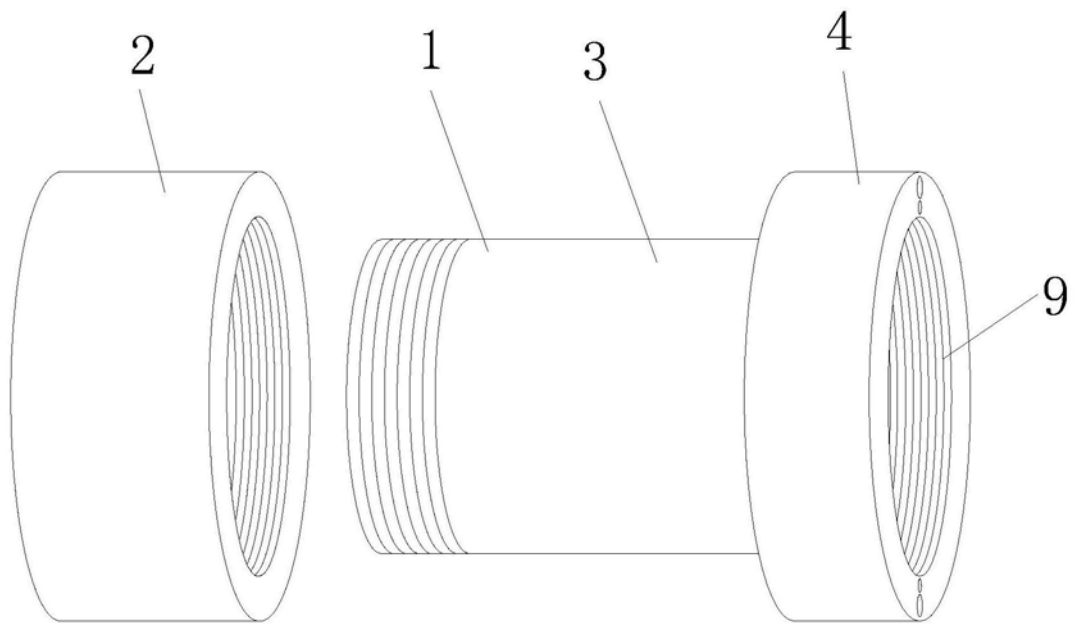


图2

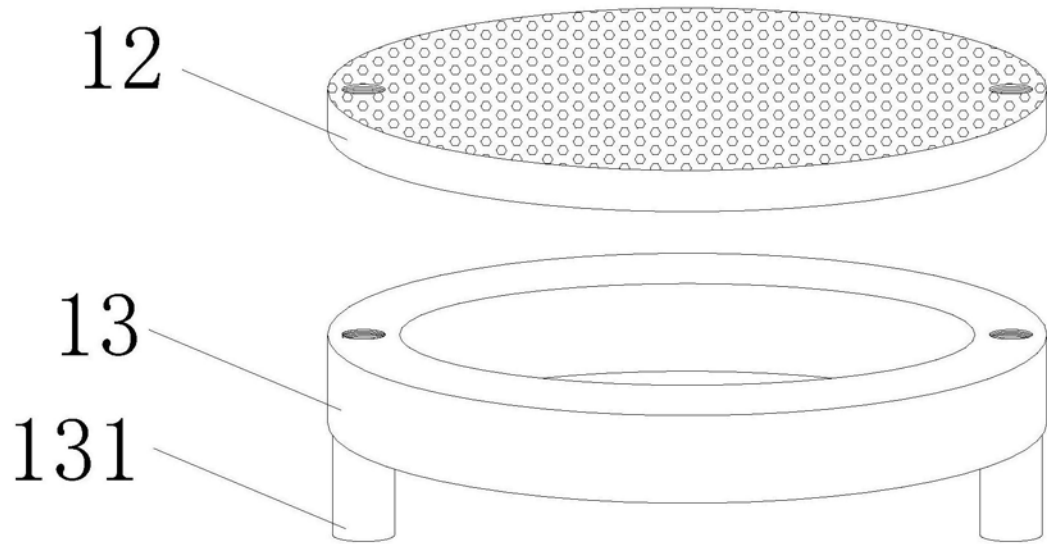


图3

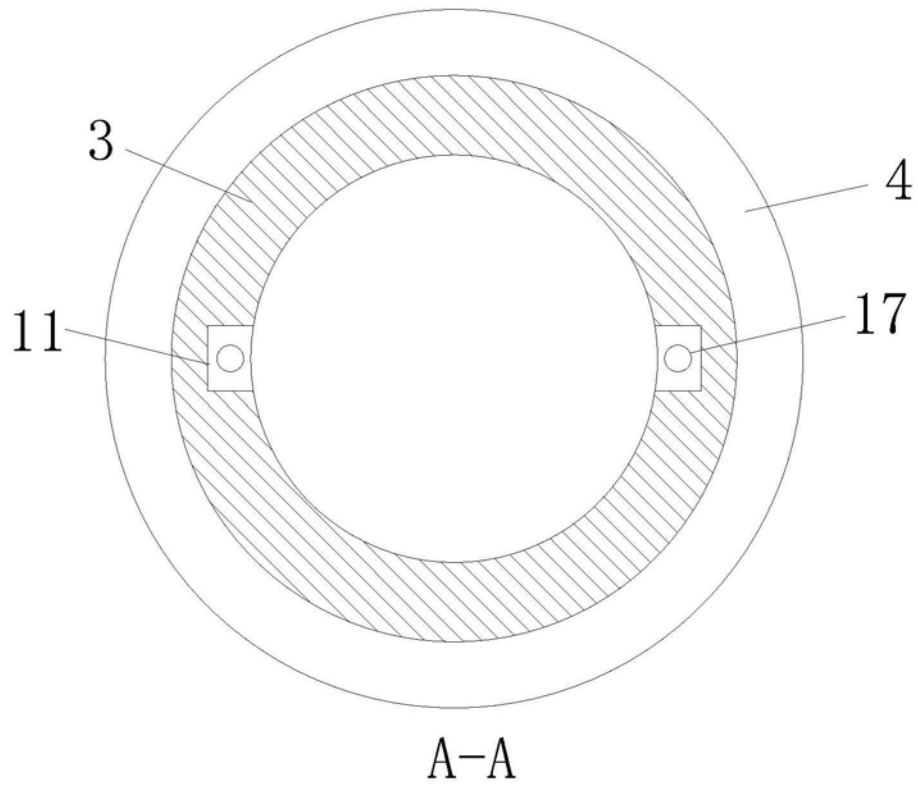


图4