(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 212203556 U
(45)授权公告日 2020.12.22

(21)申请号 202020838193.9

(22)申请日 2020.05.19

(73)专利权人 四川省南部新龙源管业有限公司
地址 637000 四川省南充市南部县工业园区河东工业园用九大道

(72)发明人 刘波

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 商祥淑

(51)Int.Cl.
F16L 47/16(2006.01)

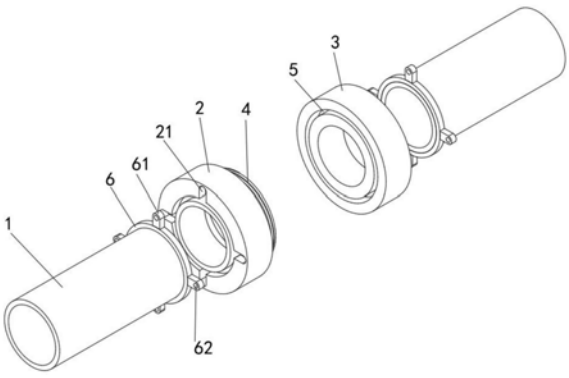
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于PE给水管材的对接装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于PE给水管材的对接装置，包括管道，所述管道之间左右两侧分别安装有左接头和右接头，所述右接头和左接头的背面均开设有固定槽，所述管道的连接处端部均固定套接有固定环。该用于PE给水管材的对接装置，通过设置固定槽和固定环等结构，在进行管道之间的对接时，只需要通过将固定环先套接在两根不同的管道端部，然后通过固定环四周设置的固定块与固定槽进行对接，将固定环插接在左右接头后端开设的固定槽内，再通过固定块中间设置的固定螺纹旋转固定到固定槽内开设的连接孔内，完成左右接头和管道之间的连接，达到了管道和接头之间连接稳定的效果。



CN 212203556 U

1.一种用于PE给水管材的对接装置,包括管道(1),其特征在于,所述管道(1)之间左右两侧分别安装有左接头(3)和右接头(2),所述右接头(2)和左接头(3)的背面均开设有固定槽(21),所述管道(1)的连接处端部均固定套接有固定环(6)。

2.根据权利要求1所述的用于PE给水管材的对接装置,其特征在于,所述固定槽(21)延伸至左接头(3)和右接头(2)的内部,且固定槽(21)的规格形状与管道(1)上端的固定环(6)相对应。

3.根据权利要求2所述的用于PE给水管材的对接装置,其特征在于,所述固定槽(21)的内部上下左右端均开设有连接孔(22),且连接孔(22)的内部开设有内螺纹。

4.根据权利要求3所述的用于PE给水管材的对接装置,其特征在于,所述固定环(6)的上下左右端部均固定连接有固定块(61),所述固定块(61)的中间位置转动连接有固定螺栓(62),且固定螺栓(62)可转动连接在连接孔(22)的内部。

5.根据权利要求1所述的用于PE给水管材的对接装置,其特征在于,所述左接头(3)的外侧面开设有对接槽(5),且对接槽(5)延伸至左接头(3)的内部并在内部开设有螺纹孔。

6.根据权利要求5所述的用于PE给水管材的对接装置,其特征在于,所述右接头(2)的外侧面固定连接有螺纹板(4),且螺纹板(4)的口径大小与左接头(3)外侧面的对接槽(5)相同,所述螺纹板(4)的外端位置位于右接头(2)的表面固定连接有密封圈(41)。

一种用于PE给水管材的对接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管材对接领域，尤其是一种用于PE给水管材的对接装置。

背景技术

[0002] 管材是建筑工程必需的材料，常用的有给水管、排水管、煤气管、暖气管、电线导管、雨水管等。随着科学技术的发展，家庭装修使用的管材也经历了普通铸铁管、水泥管、球墨铸铁管、镀锌钢管、塑料管及铝塑复合管的发展历程。

[0003] 目前建筑排水塑件管道与管配件连接的方式存在下述缺陷：溶剂型胶水粘接，是将管材外表面与管件承口外表面通过胶水粘接在一起，粘接后成为一个整体，属于刚性粘接，存在问题是，在实际应用中，常因施工条件或应用环境不好造成管道和接头之间连接不稳，当暴雨时，渗漏水往往会造成较大损失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于PE给水管材的对接装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种用于PE给水管材的对接装置，包括管道，所述管道之间左右两侧分别安装有左接头和右接头，所述右接头和左接头的背面均开设有固定槽，所述管道的连接处端部均固定套接有固定环。

[0007] 在进一步的实施例中，所述固定槽延伸至左接头和右接头的内部，且固定槽的规格形状与管道上端的固定环相对应。

[0008] 在进一步的实施例中，所述固定槽的内部上下左右端均开设有连接孔，且连接孔的内部开设有内螺纹。

[0009] 在进一步的实施例中，所述固定环的上下左右端部均固定连接有固定块，所述固定块的中间位置转动连接有固定螺栓，且固定螺栓可转动连接在连接孔的内部。

[0010] 在进一步的实施例中，所述左接头的外侧面开设有对接槽，且对接槽延伸至左接头的内部并在内部开设有螺纹孔。

[0011] 在进一步的实施例中，所述右接头的外侧面固定连接有螺纹板，且螺纹板的口径大小与左接头外侧面的对接槽相同，所述螺纹板的外端位置位于右接头的表面固定连接有密封圈。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1.该用于PE给水管材的对接装置，通过设置固定槽和固定环等结构，在进行管道之间的对接时，只需要通过将固定环先套接在两根不同的管道端部，然后通过固定环四周设置的固定块与固定槽进行对接，将固定环插接在左右接头后端开设的固定槽内，再通过固定块中间设置的固定螺纹旋转固定到固定槽内开设的连接孔内，完成左右接头和管道之间的连接，达到了管道和接头之间连接稳定的效果。

[0014] 2.该用于PE给水管材的对接装置，通过设置螺纹板和对接槽等结构，在接头和管道之间连接完毕后，即可通过左接头外侧面设置的对接槽和右接头外侧面设置的螺纹板，将螺纹板旋转至对接槽的内部，实现左右管道的连接，达到了方便连接的效果。

附图说明

[0015] 图1为用于PE给水管材的对接装置的前视立体结构示意图。

[0016] 图2为用于PE给水管材的对接装置中后视立体结构示意图。

[0017] 图3为用于PE给水管材的对接装置中固定环立体结构示意图。

[0018] 图中：1、管道；2、右接头；21、固定槽；22、连接孔；3、左接头；4、螺纹板；41、密封圈；5、对接槽；6、固定环；61、固定块；62、固定螺栓。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“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，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 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。

[0022] 实施例1

[0023] 请参阅图1-3，本实用新型实施例中，一种用于PE给水管材的对接装置，包括管道1，管道1之间左右两侧分别安装有左接头3和右接头2，右接头2和左接头3的背面均开设有固定槽21，管道1的连接处端部均固定套接有固定环6，固定槽21延伸至左接头3和右接头2的内部，且固定槽21的规格形状与管道1上端的固定环6相对应，固定槽21的内部上下左右端均开设有连接孔22，且连接孔22的内部开设有内螺纹，固定环6的上下左右端部均固定连接有固定块61，固定块61的中间位置转动连接有固定螺栓62，且固定螺栓62可转动连接在连接孔22的内部，在进行管道1之间的对接时，只需要通过将固定环6先套接在两根不同的管道1端部，然后通过固定环6四周设置的固定块61与固定槽21进行对接，将固定环6插接在左右接头2后端开设的固定槽21内，再通过固定块61中间设置的固定螺纹旋转固定到固定

槽21内开设的连接孔22内，完成左右接头2和管道1之间的连接，达到了管道1和接头之间连接稳定的效果。

[0024] 实施例2

[0025] 与实施例1相区别的是：左接头3的外侧面开设有对接槽5，且对接槽5延伸至左接头3的内部并在内部开设有螺纹孔，右接头2的外侧面固定连接有螺纹板4，且螺纹板4的口径大小与左接头3外侧面的对接槽5相同，螺纹板4的外端位置位于右接头2的表面固定连接有密封圈41，密封圈41保证了日常使用中管道1液体外泄，在接头和管道1之间连接完毕后，即可通过左接头3外侧面设置的对接槽5和右接头2外侧面设置的螺纹板4，将螺纹板4旋转至对接槽5的内部，实现左右管道1的连接，达到了方便连接的效果。

[0026] 本实用新型的工作原理是：在进行管道1之间的对接时，只需要通过将固定环6先套接在两根不同的管道1端部，然后通过固定环6四周设置的固定块61与固定槽21进行对接，将固定环6插接在左右接头2后端开设的固定槽21内，再通过固定块61中间设置的固定螺纹旋转固定到固定槽21内开设的连接孔22内，完成左右接头2和管道1之间的连接，在接头和管道1之间连接完毕后，即可通过左接头3外侧面设置的对接槽5和右接头2外侧面设置的螺纹板4，将螺纹板4旋转至对接槽5的内部，实现左右管道1的连接。

[0027] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

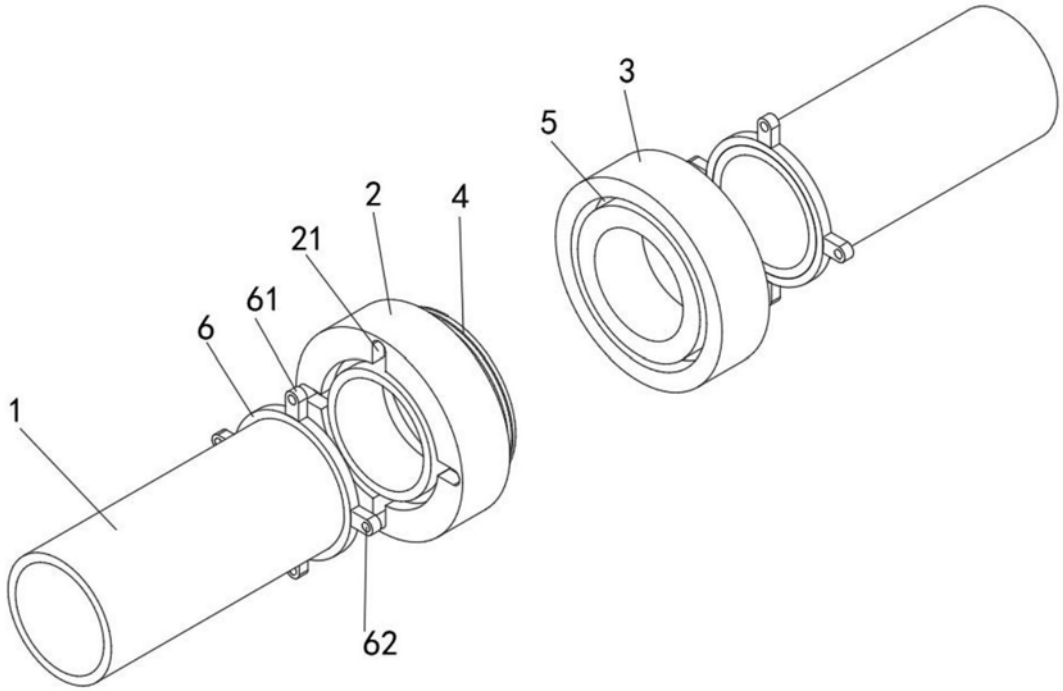


图1

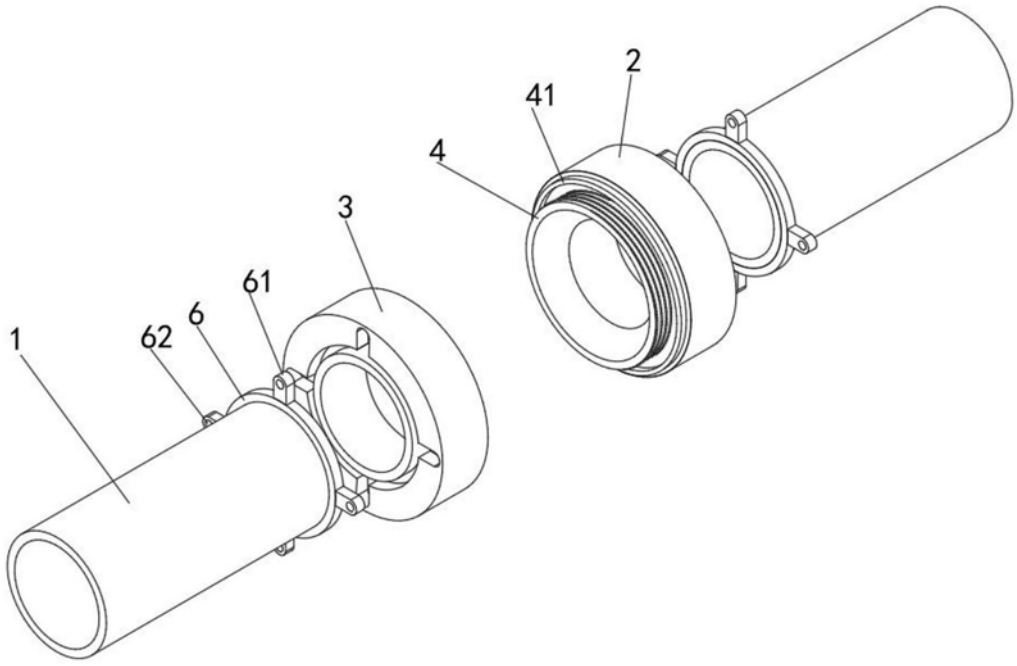


图2

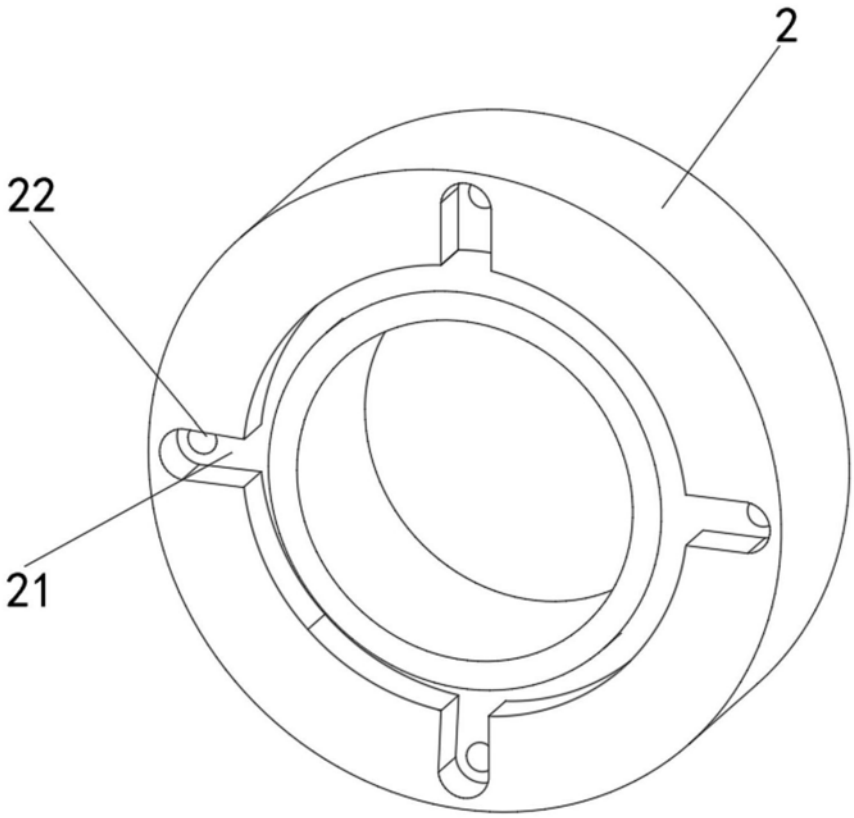


图3