(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216618942 U
(45)授权公告日 2022.05.27

(21)申请号 202122263392.9

(22)申请日 2021.09.18

(73)专利权人 何秋红
地址 510000 广东省广州市白云区富园路富力桃园D1-D5

(72)发明人 何秋红

(74)专利代理机构 北京华沛德权律师事务所 11302
专利代理师 房德权

(51)Int.Cl.
F16L 41/02(2006.01)

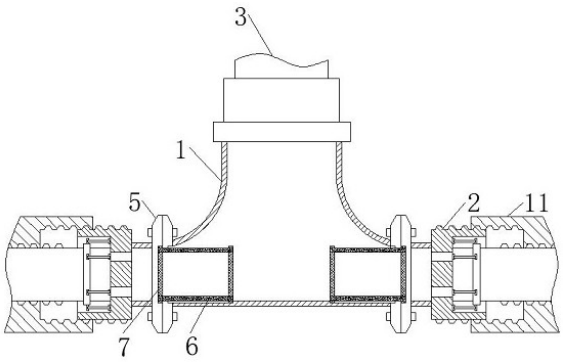
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种三通管

(57)摘要

本实用新型公开了一种三通管，涉及管件技术领域，包括管体，所述管体外壁三个开口处设置有三个固定筒，所述管体顶端的开口处连接有主接管，所述管体外壁两端的开口处连接有副接管，所述管体内部设置有两个法兰盘，且每个法兰盘的内壁固定有连接管，所述连接管的外壁固定有密封圈。本实用新型通过将卡环套接在副接管的外壁，接着将副接管塞进管体两端的固定筒中，卡环跟随副接管向下移动，由连杆带动卡块转动，使卡块进入固定筒的内壁，固定筒内壁的卡槽将卡块的位置固定，便于使副接管与固定筒连接更加稳定，之后转动连接套使其沿着螺纹与副接管的外壁连接，解决了仅靠固定筒的螺纹进行连接不够稳固的问题。



CN 216618942 U

1.一种三通管，包括管体(1)，其特征在于：所述管体(1)外壁三个开口处设置有三个固定筒(2)，所述管体(1)顶端的开口处连接有主接管(3)，所述管体(1)外壁两端的开口处连接有副接管(4)，所述管体(1)内部设置有两个法兰盘(5)，且每个法兰盘(5)的内壁固定有连接管(6)，所述连接管(6)的外壁固定有密封圈(7)，所述副接管(4)的外壁固定有卡环(8)，且卡环(8)的外壁连接有多个连杆(9)，每个所述连杆(9)的底端连接有卡块(10)，所述固定筒(2)的外壁安装有连接套(11)。

2.根据权利要求1所述的一种三通管，其特征在于：所述密封圈(7)通过胶水与法兰盘(5)的内壁固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种三通管，其特征在于：两个所述法兰盘(5)通过螺栓可拆卸连接。

4.根据权利要求1所述的一种三通管，其特征在于：两个所述连接管(6)在管体(1)的内壁对称分布。

5.根据权利要求1所述的一种三通管，其特征在于：所述连接管(6)的材质为金属软管。

6.根据权利要求1所述的一种三通管，其特征在于：所述固定筒(2)的内壁设置有与卡块(10)匹配的卡槽。

7.根据权利要求1所述的一种三通管，其特征在于：所述卡环(8)通过连杆(9)与卡块(10)转动连接。

8.根据权利要求1所述的一种三通管，其特征在于：所述副接管(4)与连接套(11)通过螺纹可拆卸连接。

一种三通管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管件技术领域，具体为一种三通管。

背景技术

[0002] 有三个开口的管接头叫三通管，三通管广泛用于输送液体、气体的管网中。因输送介质不同，三通管的材质分为：铸铁、铸钢、铸铜、铸铝、塑料、玻璃等。

[0003] 现有的居家装潢改造过程中，改变房屋自来水管道的排布需要用到三通管，然而自来水管道排列的位置与实际现有的标准的三通管连接的位置不相匹配，导致自来水管与三通管连接不成功，而且三通管与自来水管道连接的方式仅靠固定筒的螺纹进行连接，此连接方式不够稳固，影响三通管的密封性。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于：为了解决现有的三通管与自来水管道排列的位置不相匹配导致连接不成功，及仅靠固定筒的螺纹进行连接不够稳固的问题，提供一种三通管。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种三通管，包括管体，所述管体外壁三个开口处设置有三个固定筒，所述管体顶端的开口处连接有主接管，所述管体外壁两端的开口处连接有副接管，所述管体内部设置有两个法兰盘，且每个法兰盘的内壁固定有连接管，所述连接管的外壁固定有密封圈，所述副接管的外壁固定有卡环，且卡环的外壁连接有多个连杆，每个所述连杆的底端连接有卡块，所述固定筒的外壁安装有连接套。

[0006] 优选地，所述密封圈通过胶水与法兰盘的内壁固定连接。

[0007] 优选地，两个所述法兰盘通过螺栓可拆卸连接。

[0008] 优选地，两个所述连接管在管体的内壁对称分布。

[0009] 优选地，所述连接管的材质为金属软管。

[0010] 优选地，所述固定筒的内壁设置有与卡块匹配的卡槽。

[0011] 优选地，所述卡环通过连杆与卡块转动连接。

[0012] 优选地，所述副接管与连接套通过螺纹可拆卸连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、本实用新型通过将卡环套接在副接管的外壁，接着将副接管塞进管体两端的固定筒中，卡环跟随副接管向下移动，由连杆带动卡块转动，使卡块进入固定筒的内壁，固定筒内壁的卡槽将卡块的位置固定，便于使副接管与固定筒连接更加稳定，之后转动连接套使其沿着螺纹与副接管的外壁连接，解决了仅靠固定筒的螺纹进行连接不够稳固的问题；

[0015] 2、本实用新型通过拆卸法兰盘内部的螺栓，使连接管从管体中伸出，连接管的材质为金属软管，可以任意弯曲给变固定筒的位置，解决了现有的三通管与自来水管道排列的位置不相匹配导致连接不成功的问题。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的固定筒内部结构图；

[0018] 图3为本实用新型的A处局部放大图。

[0019] 图中：1、管体；2、固定筒；3、主接管；4、副接管；5、法兰盘；6、连接管；7、密封圈；8、卡环；9、连杆；10、卡块；11、连接套。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。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”、“设置”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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构，对其实施例进行说明。

[0022] 请参阅图1-3，一种三通管，包括管体1，管体1外壁三个开口处设置有三个固定筒2，管体1顶端的开口处连接有主接管3，管体1外壁两端的开口处连接有副接管4，管体1内部设置有两个法兰盘5，且每个法兰盘5的内壁固定有连接管6，连接管6的外壁固定有密封圈7，副接管4的外壁固定有卡环8，且卡环8的外壁连接有多个连杆9，每个连杆9的底端连接有卡块10，固定筒2的外壁安装有连接套11。

[0023] 请着重参阅图1，密封圈7通过胶水与法兰盘5的内壁固定连接，便于由密封圈7增加法兰盘5与连接管6的密封性。

[0024] 请着重参阅图1，两个法兰盘5通过螺栓可拆卸连接，便于拆卸法兰盘5使连接管6从管体1中伸出。

[0025] 请着重参阅图1，两个连接管6在管体1的内壁对称分布，便于使管体1两端的开口处与连接管6连接。

[0026] 请着重参阅图1，连接管6的材质为金属软管，便于通过金属软管的材质任意弯曲连接管6。

[0027] 请着重参阅图2，固定筒2的内壁设置有与卡块10匹配的卡槽，便于由卡槽将卡块10固定在固定筒2的内壁。

[0028] 请着重参阅图2，卡环8通过连杆9与卡块10转动连接，便于卡环8跟随副接管4向下移动时，由连杆9带动卡块10转动。

[0029] 请着重参阅图3，副接管4与连接套11通过螺纹可拆卸连接，便于使用螺纹进行二次连接，使副接管4与固定筒2连接更加稳定。

[0030] 工作原理：首先该三通管在使用时，先将主接管3与管体1通过热熔法连接，再将卡环8套接在副接管4的外壁，接着将副接管4塞进管体1两端的固定筒2中，卡环8跟随副接管4向下移动，由连杆9带动卡块10转动，使卡块10进入固定筒2的内壁，固定筒2内壁的卡槽将卡块10的位置固定，便于使副接管4与固定筒2连接更加稳定，之后转动连接套11使其沿着螺纹与副接管4的外壁连接，解决了仅靠固定筒2的螺纹进行连接不够稳固的问题，通过拆卸法兰盘5内部的螺栓，使连接管6从管体1中伸出，连接管6的两端固定有密封圈7，连接管6与密封圈7进入法拉盘5的卡槽防止漏水，连接管6的材质为金属软管，可以任意弯曲给变固定筒2的位置，解决了现有的三通管与自来水管道排列的位置不相匹配导致连接不成功的问题，其中密封圈7增加法兰盘5与连接管6的密封性。

[0031] 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。

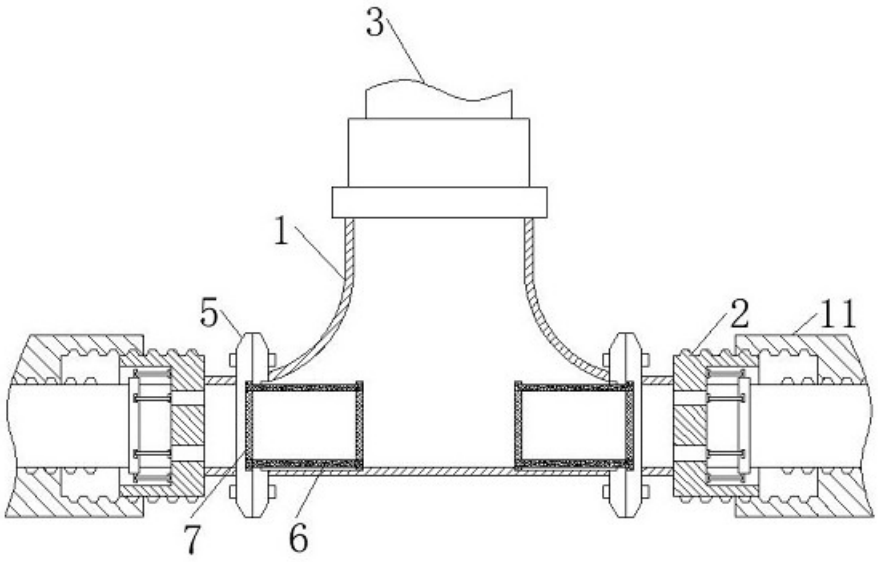


图1

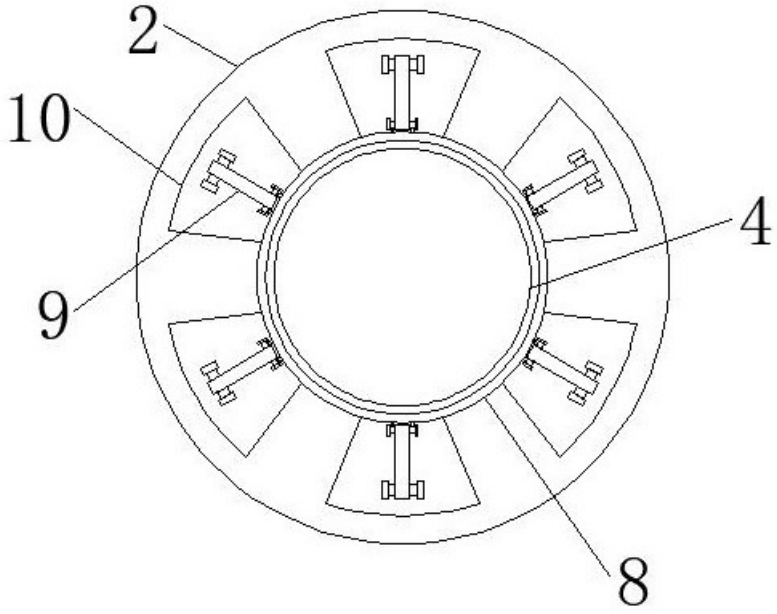


图2

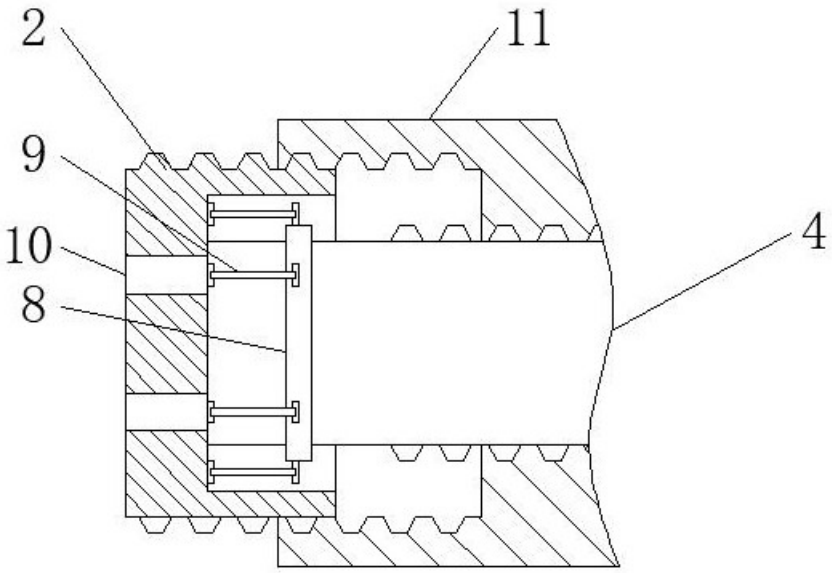


图3