



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214008387 U

(45) 授权公告日 2021.08.20

(21) 申请号 202022239332.9

(22) 申请日 2020.10.10

(73) 专利权人 武汉奇威特建安工程有限公司  
地址 430000 湖北省武汉市武昌区中北路  
148号天源城天府阁5单元402室

(72) 发明人 李建 万小迪 李辉 胡东梅  
卢凯

(74) 专利代理机构 湖北天领艾匹律师事务所  
42252  
代理人 杨建军

(51) Int. Cl.  
F16L 21/08 (2006.01)

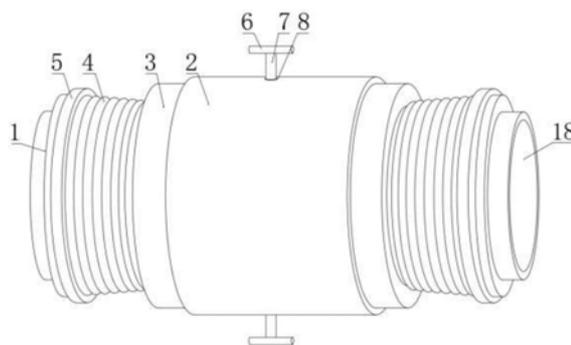
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于拆卸安装的建筑暖通管道连接头

(57) 摘要

本实用新型属于建筑暖通技术领域,涉及一种便于拆卸安装的建筑暖通管道连接头,其中,包括第一暖通管、第二暖通管和连接头,所述第一暖通管和第二暖通管连通在连接头的内部,所述连接头的两侧均设置有螺纹筒。其有益效果是,该便于拆卸安装的建筑暖通管道连接头,通过第一暖通管和第二暖通管的设置,实现按需要给建筑物内提供供给,保证室内温度按人们要求持续高于外界环境,通过连接头的设置,实现连接头对第一暖通管和第二暖通管的密封连通,通过调节把手的设置,实现通过调节把手对转动杆的转动,该便于拆卸安装的建筑暖通管道连接头,通过锁紧螺纹和锁紧环的设置,实现对连通在连接头内部的第一暖通管和第二暖通管密封固定。



1. 一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,包括第一暖通管(1)、第二暖通管(18)和接头(2),其特征在于:所述第一暖通管(1)和第二暖通管(18)连通在接头(2)的内部,所述接头(2)的两侧均设置有螺纹筒(4),所述接头(2)的两侧均开设有转动槽(8),所述转动槽(8)的内部设置有固定块(19),所述固定块(19)的内部通过转轴活动连接有双向螺纹杆(12),所述接头(2)的内部设置有连接环(9),所述连接环(9)的内部开设有连通口(10),所述连接环(9)的两侧分别开设有第一连接槽(11)和第二连接槽(17),所述第一连接槽(11)的内部活动连接有第二暖通管(18),所述第二连接槽(17)的内部活动连接有第一暖通管(1),所述第一连接槽(11)和第二连接槽(17)的一侧均开设有第一滑槽(13)和第二滑槽(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,其特征在于:所述螺纹筒(4)的外表面设置有锁紧螺纹(23),所述锁紧螺纹(23)的外表面螺纹连接有锁紧环(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,其特征在于:所述螺纹筒(4)的一侧设置有限位环(5),所述接头(2)的内壁设置有第一密封环(21),所述限位环(5)的一侧设置有第二密封环(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,其特征在于:所述双向螺纹杆(12)的另一端固定连接转动杆(7),所述转动杆(7)的另一端固定连接调节把手(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,其特征在于:所述双向螺纹杆(12)的外表面螺纹连接有第一固定板(14)和第二固定板(16),所述第一固定板(14)滑动连接在第一滑槽(13)内,所述第二固定板(16)滑动连接在第二滑槽(15)内。

6. 根据权利要求5所述的一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,其特征在于:所述第一固定板(14)和第二固定板(16)的一侧均设置有防滑垫(20),所述防滑垫(20)搭接在第一暖通管(1)和第二暖通管(18)的外表面,所述第一暖通管(1)和第二暖通管(18)通过连通口(10)连通在一起。

## 一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑暖通技术领域,具体涉及一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头。

### 背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称,是人们为了满足社会生活需要,利用所掌握的物质技术手段,并运用一定的科学规律和美学法则创造的人工环境。暖通是建筑的一个组成部分,在学科分类中的全称为供热、供燃气、通风及空调工程,包括:采暖、通风、空气调节这三个方面,现有的建筑暖通管道接头安装和拆卸较为繁琐,需要使用多种工具对暖通管道进行安装,出现故障后维修起来费时费力,增加了维修工人的工作量,降低了建筑暖通管道接头的实用性。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,其解决了接头安装和拆卸较为繁琐、维修起来费时费力和接头的实用性低的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,包括第一暖通管、第二暖通管和接头,所述第一暖通管和第二暖通管连通在接头的内部,所述接头的两侧均设置有螺纹筒,所述接头的两侧均开设有转动槽,所述转动槽的内部设置有固定块,所述固定块的内部通过转轴活动连接有双向螺纹杆,所述接头的内部设置有连接环,所述连接环的内部开设有连通口,所述连接环的两侧分别开设有第一连接槽和第二连接槽,所述第一连接槽的内部活动连接有第二暖通管,所述第二连接槽的内部活动连接有第一暖通管,所述第一连接槽和第二连接槽的一侧均开设有第一滑槽和第二滑槽。

[0005] 作为本实用新型的进一步方案:所述螺纹筒的外表面设置有锁紧螺纹,所述锁紧螺纹的外表面螺纹连接有锁紧环。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述螺纹筒的一侧设置有限位环,所述接头的内壁设置有第一密封环,所述限位环的一侧设置有第二密封环。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述双向螺纹杆的另一端固定连接转动杆,所述转动杆的另一端固定连接调节把手。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述双向螺纹杆的外表面螺纹连接有第一固定板和第二固定板,所述第一固定板滑动连接在第一滑槽内,所述第二固定板滑动连接在第二滑槽内。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一固定板和第二固定板的一侧均设置有防滑垫,所述防滑垫搭接在第一暖通管和第二暖通管的外表面,所述第一暖通管和第二暖通管通过连通口连通在一起。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,通过第一暖通管和第二暖通管的设置,实现按需要给建筑物内提供供给,保证室内温度按人们要求持续高于外界环境,通过连接头的设置,实现接头对第一暖通管和第二暖通管的密封连通,通过调节把手的设置,实现通过调节把手对转动杆的转动。

[0012] 2、该便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,通过锁紧螺纹和锁紧环的设置,实现对连通在接头内部的第一暖通管和第二暖通管密封固定,通过第二密封环和第一密封环的设置,实现对连通在接头内部的第一暖通管和第二暖通管起到密封的作用。

[0013] 3、该便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,通过连接环、第一连接槽和第二连接槽的设置,实现对第一暖通管和第二暖通管一端的管口进行连接,通过双向螺纹杆的设置,实现在调节把手的转动下,使双向螺纹杆带动第一固定板和第二固定板上下移动。

[0014] 4、该便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,通过第一固定板和第二固定板的设置,实现第一固定板和第二固定板对第一连接槽和第二连接槽内部的第一暖通管和第二暖通管起到固定,通过防滑垫的设置,实现增加第一固定板和第二固定板的摩擦力,防止第一固定板和第二固定板发生滑动。

[0015] 5、该便于拆卸安装的建筑暖通管道接头,通过第一滑槽和第二滑槽的设置,实现第一固定板和第二固定板在第一滑槽和第二滑槽内上下滑动,通过连通口的设置,实现将接头内的第一暖通管和第二暖通管相互连通,通过固定块的设置,实现对双向螺纹杆一端转轴的限位和活动连接。

## 附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型正视的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图1中A处的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型立体的结构示意图;

[0021] 图中:1、第一暖通管;2、接头;3、锁紧环;4、螺纹筒;5、限位环;6、调节把手;7、转动杆;8、转动槽;9、连接环;10、连通口;11、第一连接槽;12、双向螺纹杆;13、第一滑槽;14、第一固定板;15、第二滑槽;16、第二固定板;17、第二连接槽;18、第二暖通管;19、固定块;20、防滑垫;21、第一密封环;22、第二密封环;23、锁紧螺纹。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种便于拆卸安装的建筑暖通管道

连接头,包括第一暖通管1、第二暖通管18和连接头2,通过第一暖通管1和第二暖通管18的设置,实现按需要给建筑物内提供供给,保证室内温度按人们要求持续高于外界环境,第一暖通管1和第二暖通管18连通在连接头2的内部,通过连接头2的设置,实现连接头2对第一暖通管1和第二暖通管18的密封连通,连接头2的两侧均设置有螺纹筒4,连接头2的两侧均开设有转动槽8,转动槽8的内部设置有固定块19,通过固定块19的设置,实现对双向螺纹杆12一端转轴的限位和活动连接,固定块19的内部通过转轴活动连接有双向螺纹杆12,通过双向螺纹杆12的设置,实现在调节把手6的转动下,使双向螺纹杆12带动第一固定板14和第二固定板16上下移动,连接头2的内部设置有连接环9,连接环9的内部开设有连通口10,通过连通口10的设置,实现将连接头2内的第一暖通管1和第二暖通管18相互连通,连接环9的两侧分别开设有第一连接槽11和第二连接槽17,第一连接槽11的内部活动连接有第二暖通管18,第二连接槽17的内部活动连接有第一暖通管1,通过连接环9、第一连接槽11和第二连接槽17的设置,实现对第一暖通管1和第二暖通管18一端的管口进行连接,第一连接槽11和第二连接槽17的一侧均开设有第一滑槽13和第二滑槽15。

[0025] 具体的,如图1、2、4所示,螺纹筒4的外表面设置有锁紧螺纹23,锁紧螺纹23的外表面螺纹连接有锁紧环3,通过锁紧螺纹23和锁紧环3的设置,实现对连通在连接头2内部的第一暖通管1和第二暖通管18密封固定,螺纹筒4的一侧设置有限位环5,连接头2的内壁设置有第一密封环21,限位环5 的一侧设置有第二密封环22,通过第二密封环22和第一密封环21的设置,实现对连通在连接头2内部的第一暖通管1和第二暖通管18起到密封的作用。

[0026] 具体的,如图1、3双向螺纹杆12的另一端固定连接转动杆7,转动杆7的另一端固定连接调节把手6,通过调节把手6的设置,实现通过调节把手6对转动杆7的转动,双向螺纹杆12的外表面螺纹连接有第一固定板14 和第二固定板16,通过第一固定板14和第二固定板16的设置,实现第一固定板14和第二固定板16对第一连接槽11和第二连接槽17内部的第一暖通管1和第二暖通管18起到固定,第一固定板14滑动连接在第一滑槽13内,第二固定板16滑动连接在第二滑槽15内,通过第一滑槽13和第二滑槽15 的设置,实现第一固定板14和第二固定板16在第一滑槽13和第二滑槽15 内上下滑动,第一固定板14和第二固定板16的一侧均设置有防滑垫20,通过防滑垫20的设置,实现增加第一固定板14和第二固定板16的摩擦力,防止第一固定板14和第二固定板16发生滑动,防滑垫20搭接在第一暖通管1和第二暖通管18的外表面,第一暖通管1和第二暖通管18通过连通口10连通在一起。

[0027] 本实用新型的工作原理为:

[0028] S1、便于拆卸安装的建筑暖通管道连接头2,在使用时,将需要连通在一起的第一暖通管1和第二暖通管18安装进连接头2的内部,使第一暖通管1 和第二暖通管18的一端分别搭接到第一连接槽11和第二连接槽17内,第一暖通管1和第二暖通管18通过连通口10连通在一起,然后转动锁紧螺纹23 外表面的锁紧环3,使螺纹筒4对暖通管进行锁紧,第一密封环21和第二密封环22对连通在连接头2内部的第一暖通管1和第二暖通管18起到密封;

[0029] S2、然后转动调节把手6,使调节把手6带动转动杆7和转动杆7另一端的双向螺纹杆12在固定块19的内部转动,使双向螺纹杆12带动外表面螺纹连接的第一固定板14和第二固定板16在第一滑槽13和第二滑槽15内滑动,使第一固定板14和第二固定板16一侧的防滑垫20搭接到第一暖通管1和第二暖通管18的外表面上,对第一暖通管1和第二暖通管18起到固定,完成对暖通管的安装;

[0030] S3、第一暖通管1和第二暖通管18在拆卸时,转动锁紧环3,使螺纹筒4松开对暖通管的固定,然后转动调节把手6,使双向螺纹杆12带动第一固定板14和第二固定板16一侧的防滑垫20远离第一暖通管1和第二暖通管18的外表面,然后拉出第一暖通管1和第二暖通管18即可,完成暖通管的拆卸。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“第一”、“第二”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”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,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0032] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。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。

[0033] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”,可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”,可以是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”,可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度低于第二特征。

[0034] 在本说明书的描述中,术语“一个实施例”、“一些实施例”、“实施例”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述,是指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0035] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行改动、修改、替换和变型。

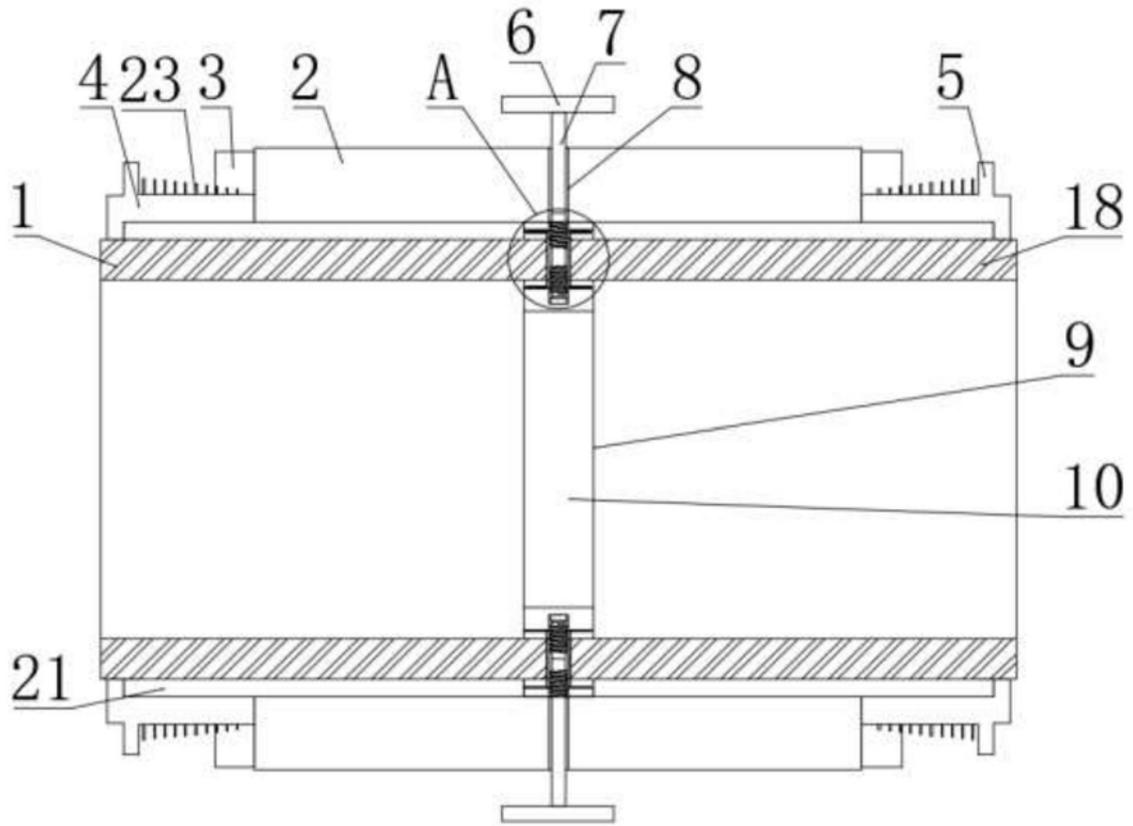


图1

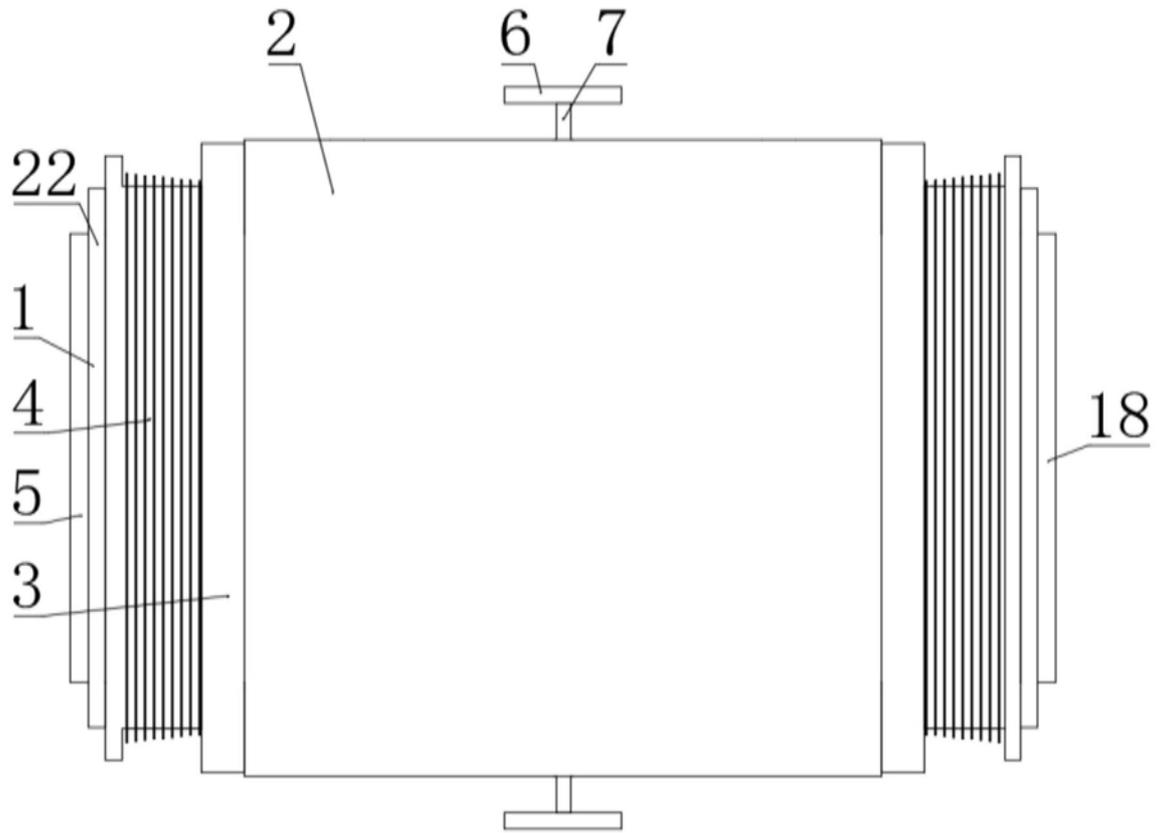


图2

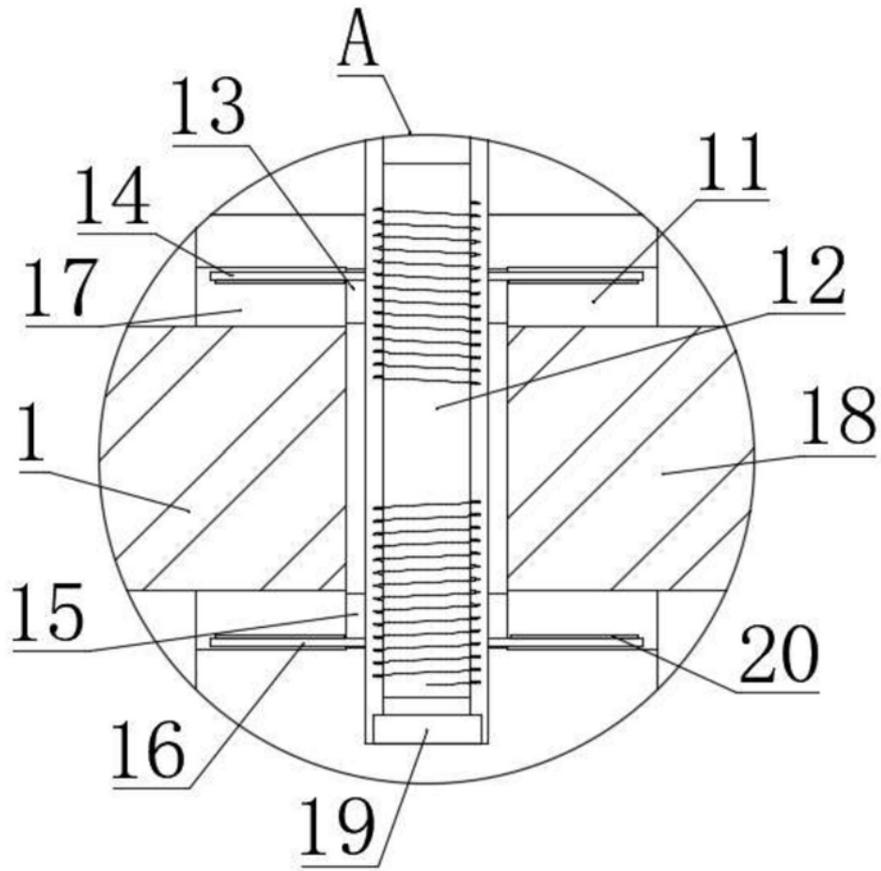


图3

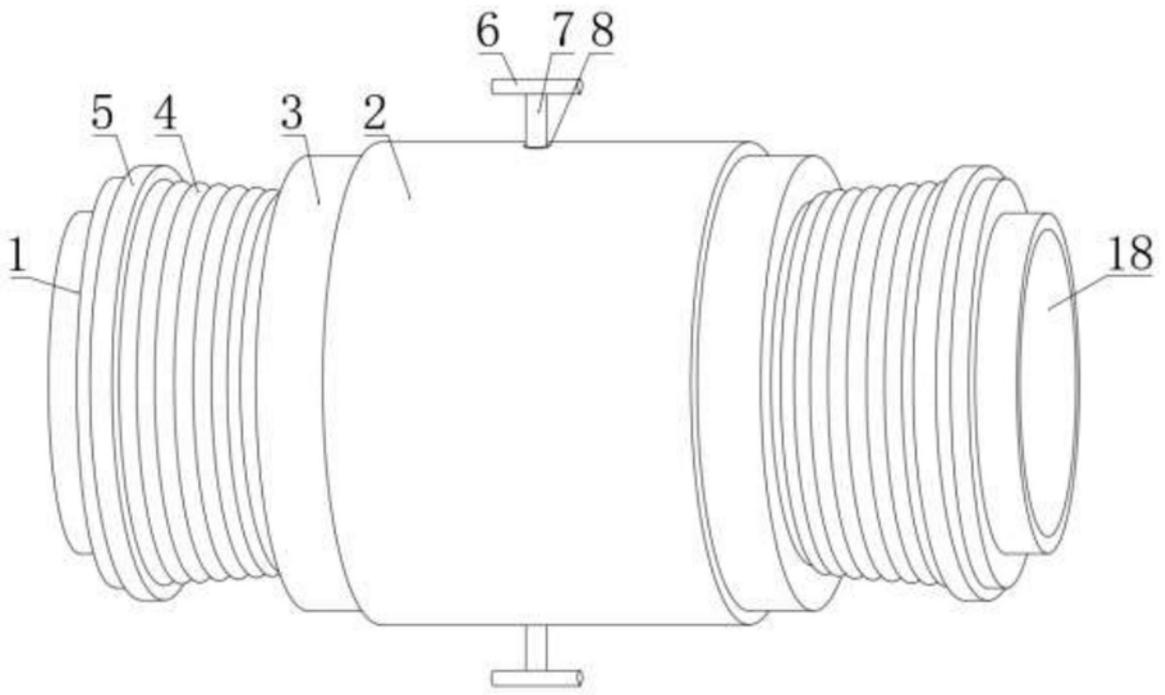


图4