



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216954130 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 12

(21) 申请号 202220756611.9

(22) 申请日 2022.04.01

(73) 专利权人 新疆建设职业技术学院

地址 830054 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐
市新市区西八家户路528号

(72) 发明人 阿孜古丽·阿布都

(74) 专利代理机构 宁波海曙甬睿专利代理事务
所(普通合伙) 33330

专利代理师 王丽双

(51) Int.Cl.

F28D 1/053 (2006.01)

F28F 9/26 (2006.01)

F28F 1/00 (2006.01)

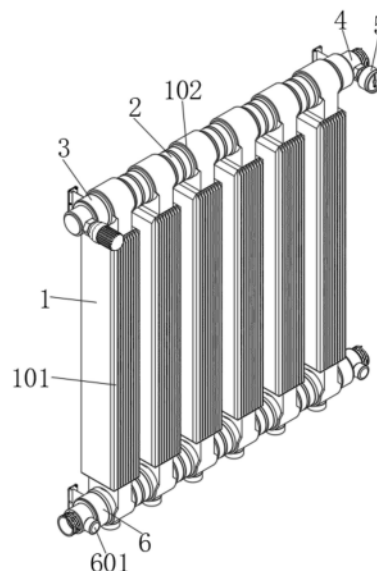
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置

(57) 摘要

本实用新型涉及暖通空调技术领域,尤其涉及一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置。其技术方案包括:散热管、组装螺套和泄压螺套,散热管两端安装有螺纹接头,螺纹接头外侧螺纹安装有组装螺套,组装螺套包括组装管、旋转接管、旋转螺管,组装管两侧通过旋转接管安装有旋转螺管,且两组散热管之间通过螺纹接头与组装螺套配合进行组装。本实用新型通过组装螺套可对散热管进行快速拆装,便于根据房屋的实现面积进行调整散热管的组装数量,增加了装置面积可调节性,使装置可适用于不同面积的房屋进行使用,同时也便于散热管进行局部更换,当散热管局部损坏时进行局部更换,不仅降低了更换难度,同时也降低了装置检修成本。



1. 一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,包括散热管(1)、组装螺套(2)和泄压螺套(3),其特征在于:所述散热管(1)两端安装有螺纹接头(102),所述螺纹接头(102)外侧螺纹安装有组装螺套(2),所述组装螺套(2)包括组装管(201)、旋转接管(202)、旋转螺管(203),所述组装管(201)两侧通过旋转接管(202)安装有旋转螺管(203),且两组散热管(1)之间通过螺纹接头(102)与组装螺套(2)配合进行组装,所述散热管(1)顶部一侧通过螺纹接头(102)安装有泄压螺套(3),所述泄压螺套(3)正面安装有泄压阀(301),所述散热管(1)顶部另一侧通过螺纹接头(102)安装有接水阀螺套(4),所述接水阀螺套(4)正面通过螺纹端(402)安装有温度检测器(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,其特征在于:所述散热管(1)的正面等距安装有散热片(101),散热管(1)的底部设置有排污管(103),且排污管(103)的底部螺纹安装有排污盖(104)。

3. 根据权利要求1所述的一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,其特征在于:所述泄压螺套(3)的背面安装有安装板(302),且安装板(302)的内部设置有安装孔。

4. 根据权利要求1所述的一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,其特征在于:所述接水阀螺套(4)的一端安装有螺纹套座(401),且接水阀螺套(4)的正面安装有螺纹端(402)。

5. 根据权利要求1所述的一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,其特征在于:所述温度检测器(5)的正面安装有温度表(501),且温度表(501)的背面安装有检测端(502)。

6. 根据权利要求1所述的一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,其特征在于:所述散热管(1)的底部两侧安装有阀套(6),且阀套(6)的正面安装有控制阀(601)。

一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及暖通空调技术领域,具体为一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置。

背景技术

[0002] 暖通空调是具有采暖、通风和空气调节功能的空调器;由于暖通空调的主要功能包括:采暖、通风和空气调节这三个方面;取这三个功能的综合简称,即为暖通空调,暖通空调系统可以控制空气的温度及湿度,提高室内的舒适度,是中大型工业建筑或办公建筑(如摩天楼)中重要的一环,为此提出一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置。

[0003] 经检索,专利公告号为CN212619253U公开一种暖通空调用散热装置,包括有一侧设有进水口与出水口的暖气片 and 支撑座,所述暖气片的一侧固定连接有方板,所述支撑座包括有安装板,所述安装板的一侧焊接有插座,所述插座的内部开设有插槽,所述插槽的内部插接有方板,所述暖气片的上部套设有第一固定件,所述第一固定件的一端与插座相插接,所述暖气片的底部套设有第二固定件,所述第二固定件的一端与插座相插接。

[0004] 现有的易于安装的节能型暖通空调用散热装置存在的缺陷是:

[0005] 1、现有的易于安装的节能型暖通空调用散热装置在长期的输送暖气时,由于装置内外温差导致装置内部的气压不稳定,当装置内部气压过高时,需要及时地泄压,而现有的散热装置不具有自动泄压结构,导致装置容易发生爆管的安全问题,存在安全隐患;

[0006] 2、现有的易于安装的节能型暖通空调用散热装置采用一体结构,不具有快速组装结构,从而无法根据房屋的实现面积进行调整组装面积,导致装置无法适用于不同面积的房屋,为此我们提出一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置来解决现有的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,包括散热管、组装螺套和泄压螺套,所述散热管两端安装有螺纹接头,所述螺纹接头外侧螺纹安装有组装螺套,所述组装螺套包括组装管、旋转接管、旋转螺管,所述组装管两侧通过旋转接管安装有旋转螺管,且两组散热管之间通过螺纹接头与组装螺套配合进行组装,所述散热管顶部一侧通过螺纹接头安装有泄压螺套,所述泄压螺套正面安装有泄压阀,所述散热管顶部另一侧通过螺纹接头安装有接水阀螺套,所述接水阀螺套正面通过螺纹端安装有温度检测器。

[0009] 当散热管内部流动的气体气压达到泄压阀安全值时,通过泄压阀可对散热管内部流动的高压气体进行排放泄压,从而实现装置自动泄压功能,保证散热管内部以及外接管内部气压在安全范围内,有效避免散热管内部以及外接管内部气压过高造成爆炸的危险,保证了散热管内部气压的稳定性,保障散热管内部气压的安全性,提高了散热管的实用性,

通过组装螺套可对散热管进行快速拆装,便于根据房屋的实现面积进行调整散热管的组装数量,增加了装置面积可调节性,使装置可适用于不同面积的房屋进行使用,同时也便于散热管进行局部更换,当散热管局部损坏时进行局部更换,不需要整体更换,不仅降低了更换难度,同时也降低了装置检修成本,

[0010] 优选的,所述散热管的正面等距安装有散热片,散热管的底部设置有排污管,且排污管的底部螺纹安装有排污盖。通过散热片可增加散热管的散热面积,提高了散热管的散热效果,通过旋拧排污盖至与排污管分离,从而可将散热管废液进行排放,便于对散热管内部进行清理。

[0011] 优选的,所述泄压螺套的背面安装有安装板,且安装板的内部设置有安装孔。通过安装板内部的安装孔与螺栓配合可将安装板牢牢地固定在墙壁,保证了装置安装的牢固性,同时也易于装置安装。

[0012] 优选的,所述接水阀螺套的一端安装有螺纹套座,且接水阀螺套的正面安装有螺纹端。通过螺纹套座可外接暖气管道,便于进行暖气输送,通过螺纹端可为温度检测器提供安装位置,便于温度检测器进行拆装。

[0013] 优选的,所述温度检测器的正面安装有温度表,且温度表的背面安装有检测端。通过检测端可对散热管内部暖气进温度检测,并通过温度表进行显示检测端检测到的温度,实现对散热管内部的温度进行实时监测,便于使用人员查看暖气温度。

[0014] 优选的,所述散热管的底部两侧安装有阀套,且阀套的正面安装有控制阀。通过阀套可连接暖气管道,便于散热管与外接暖气管道形成循环流道,且通过控制阀可便于控制暖气流通方向。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、通过泄压阀可对散热管内部流动的高压气体进行排放泄压,从而实现装置自动泄压功能,保证散热管内部以及外接管内部气压在安全范围内,有效避免散热管内部以及外接管内部气压过高造成爆炸的危险,保证了散热管内部气压的稳定性,保障散热管内部气压的安全性,提高了散热管的实用性。

[0017] 2、通过组装螺套可对散热管进行快速拆装,便于根据房屋的实现面积进行调整散热管的组装数量,增加了装置面积可调节性,使装置可适用于不同面积的房屋进行使用,同时也便于散热管进行局部更换,当散热管局部损坏时进行局部更换,不需要整体更换,不仅降低了更换难度,同时也降低了装置检修成本。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的主视图;

[0019] 图2为本实用新型的散热管结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的组装螺套局部结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的泄压螺套局部结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的接水阀螺套局部结构示意图。

[0023] 图中:1、散热管;101、散热片;102、螺纹接头;103、排污管;104、排污盖;2、组装螺套;201、组装管;202、旋转接管;203、旋转螺管;3、泄压螺套;301、泄压阀;302、安装板;4、接水阀螺套;401、螺纹套座;402、螺纹端;5、温度检测器;501、温度表;502、检测端;6、阀套;

601、控制阀。

具体实施方式

[0024] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0025] 实施例一

[0026] 如图1-5所示,本实用新型提出的一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,包括散热管1、组装螺套2和泄压螺套3,散热管1两端安装有螺纹接头102,螺纹接头102外侧螺纹安装有组装螺套2,组装螺套2包括组装管201、旋转接管202、旋转螺管203,组装管201两侧通过旋转接管202安装有旋转螺管203,且两组散热管1之间通过螺纹接头102与组装螺套2配合进行组装,散热管1顶部一侧通过螺纹接头102安装有泄压螺套3,泄压螺套3正面安装有泄压阀301,散热管1顶部另一侧通过螺纹接头102安装有接水阀螺套4,接水阀螺套4正面通过螺纹端402安装有温度检测器5。

[0027] 基于实施例一的易于安装的节能型暖通空调用散热装置工作原理是:通过组装螺套2可对散热管1进行快速拆装,便于根据房屋的实现面积进行调整散热管1的组装数量,增加了装置面积可调节性,使装置可适用于不同面积的房屋进行使用,同时也便于散热管1进行局部更换,当散热管1局部损坏时进行局部更换,不需要整体更换,不仅降低了更换难度,同时也降低了装置检修成本,接水阀螺套4一端通过螺纹套座401可外接暖气管道,便于进行暖气输送,散热管1通过阀套6可连接暖气管道,便于散热管1与外接暖气管道形成循环流道,且通过控制阀601可便于控制暖气流通方向,检测端502可对散热管1内部暖气进温度检测,并通过温度表501进行显示检测端502检测到的温度,实现对散热管1内部的温度进行实时监测,便于使用人员查看暖气温度,通过当散热管1内部流动的气体气压达到泄压阀301安全值时,通过泄压阀301可对散热管1内部流动的高压气体进行排放泄压,从而实现装置自动泄压功能,保证散热管1内部以及外接管内部气压在安全范围内,有效避免散热管1内部以及外接管内部气压过高造成爆炸的危险,保证了散热管1内部气压的稳定性,保障散热管1内部气压的安全性,提高了散热管1的实用性。

[0028] 实施例二

[0029] 如图1-5所示,本实用新型提出的一种易于安装的节能型暖通空调用散热装置,相较于实施例一,本实施例还包括:散热管1的正面等距安装有散热片101,散热管1的底部设置有排污管103,且排污管103的底部螺纹安装有排污盖104,泄压螺套3的背面安装有安装板302,且安装板302的内部设置有安装孔,接水阀螺套4的一端安装有螺纹套座401,且接水阀螺套4的正面安装有螺纹端402,温度检测器5的正面安装有温度表501,且温度表501的背面安装有检测端502,散热管1的底部两侧安装有阀套6,且阀套6的正面安装有控制阀601。

[0030] 本实施例中,通过散热片101可增加散热管1的散热面积,提高了散热管1的散热效果,通过旋拧排污盖104至与排污管103分离,从而可将散热管1废液进行排放,便于对散热管1内部进行清理,通过安装板302内部的安装孔与螺栓配合可将安装板302牢牢地固定在墙壁,保证了装置安装的牢固性,同时也易于装置安装,通过螺纹套座401可外接暖气管道,便于进行暖气输送,通过螺纹端402可为温度检测器5提供安装位置,便于温度检测器5进行拆装,通过检测端502可对散热管1内部暖气进温度检测,并通过温度表501进行显示检测端502检测到的温度,实现对散热管1内部的温度进行实时监测,便于使用人员查看暖气温度,

通过阀套6可连接暖气管道,便于散热管1与外接暖气管道形成循环流道,且通过控制阀601可便于控制暖气流通方向。

[0031] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

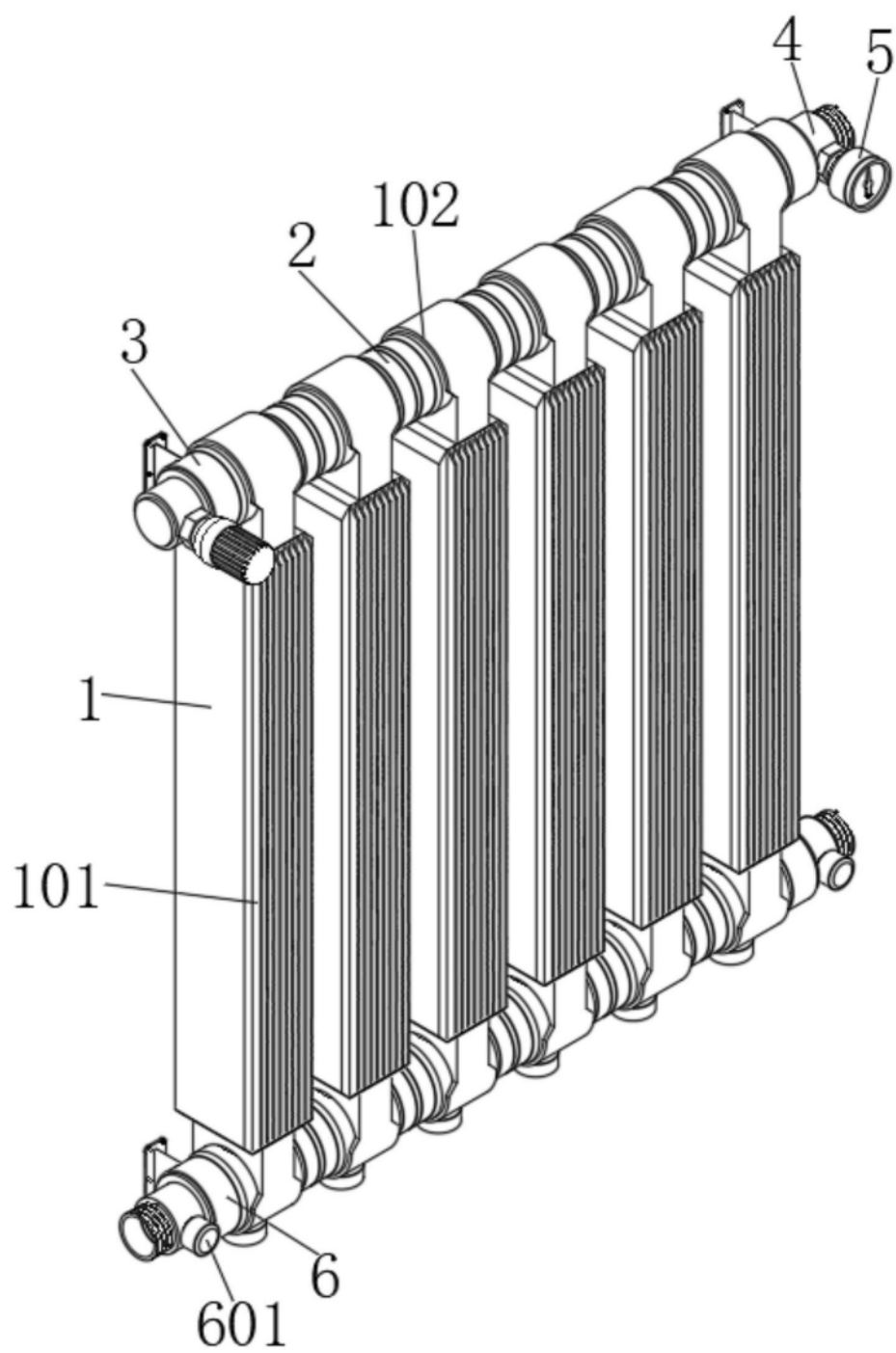


图1

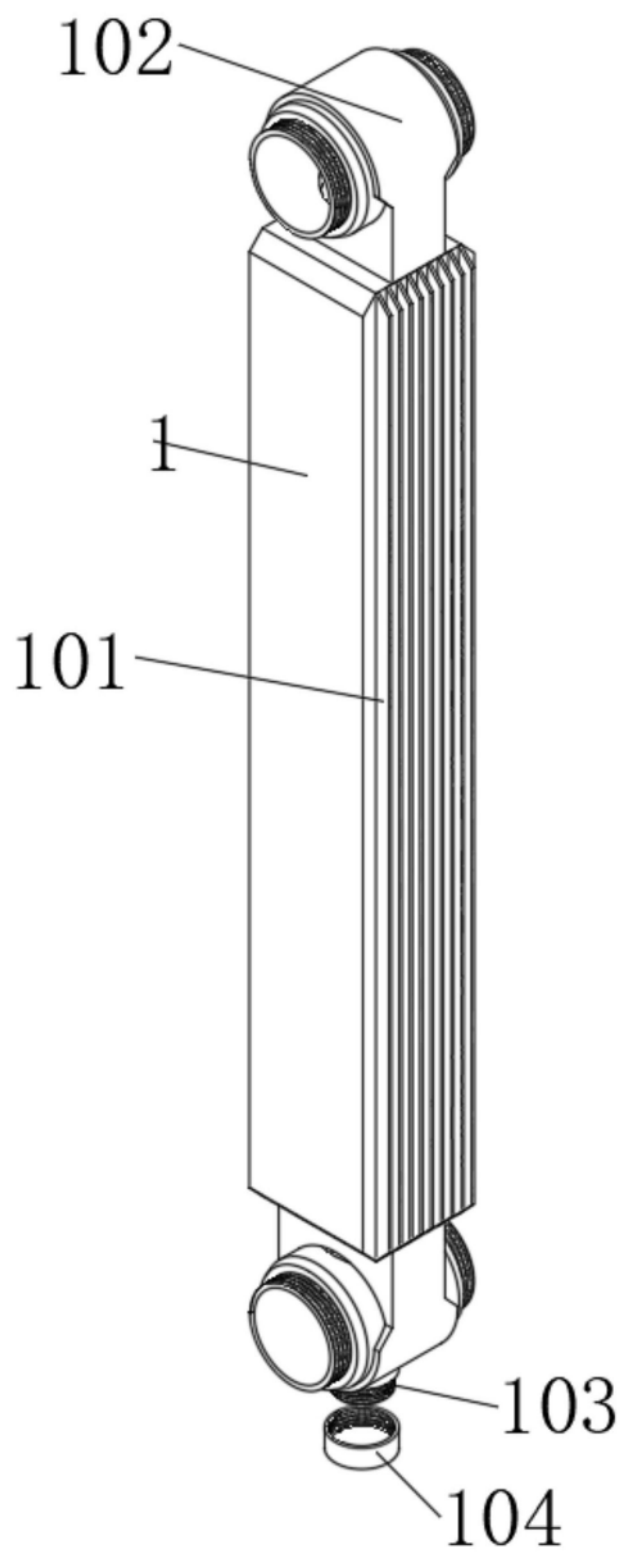


图2

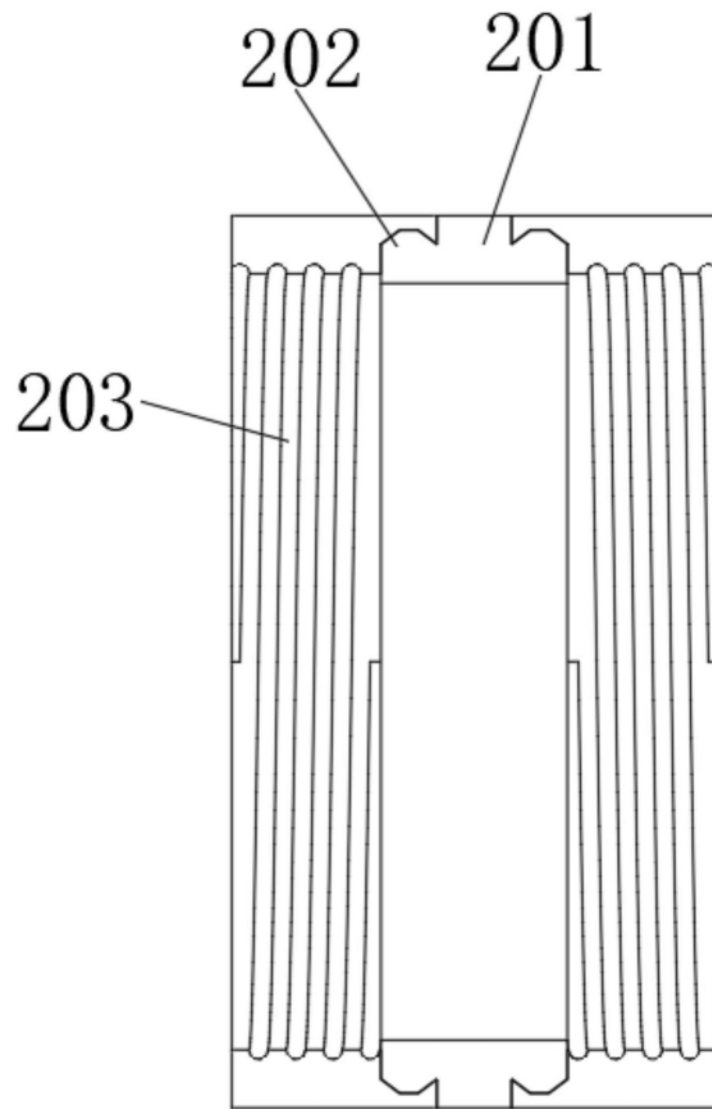


图3

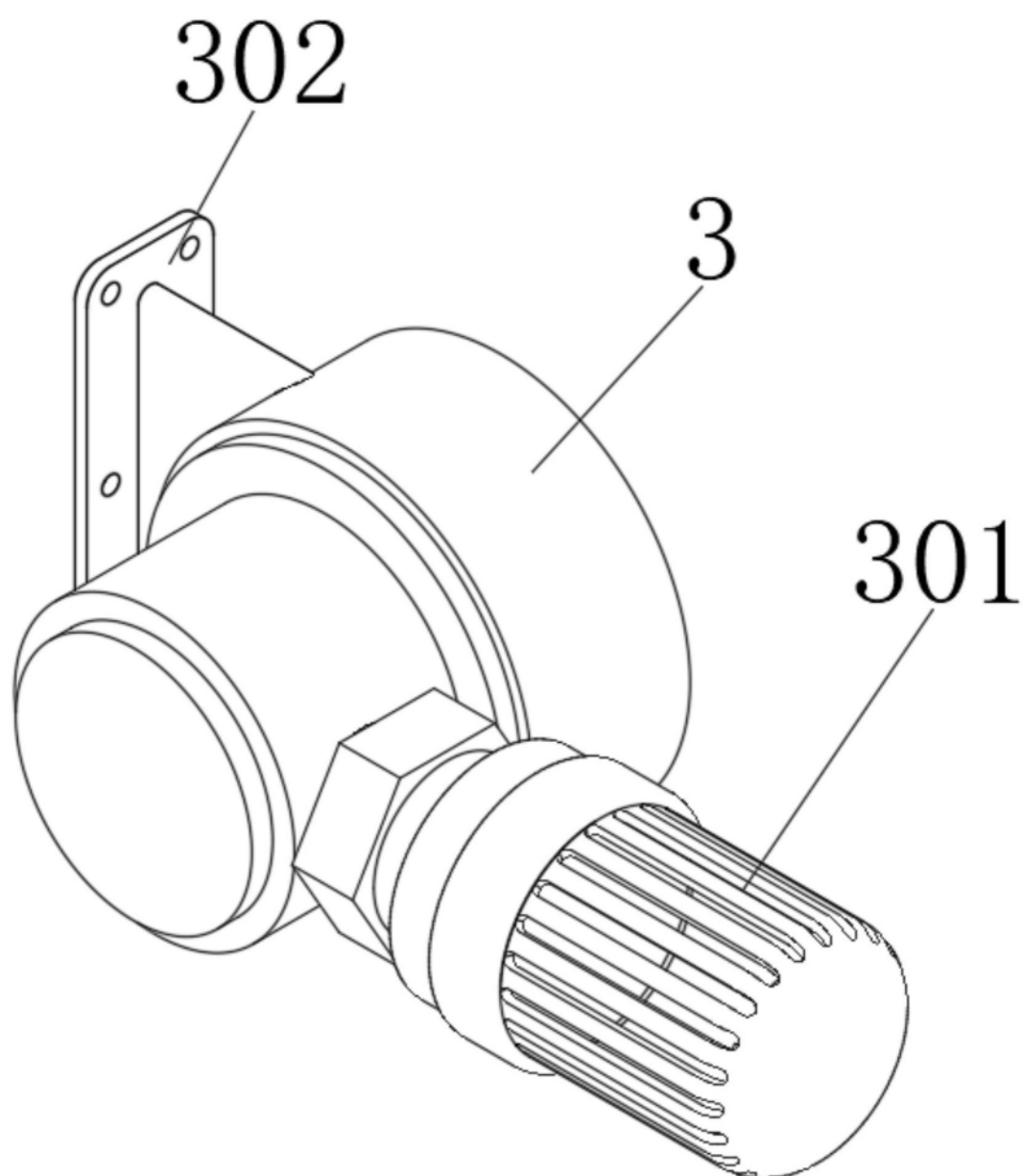


图4

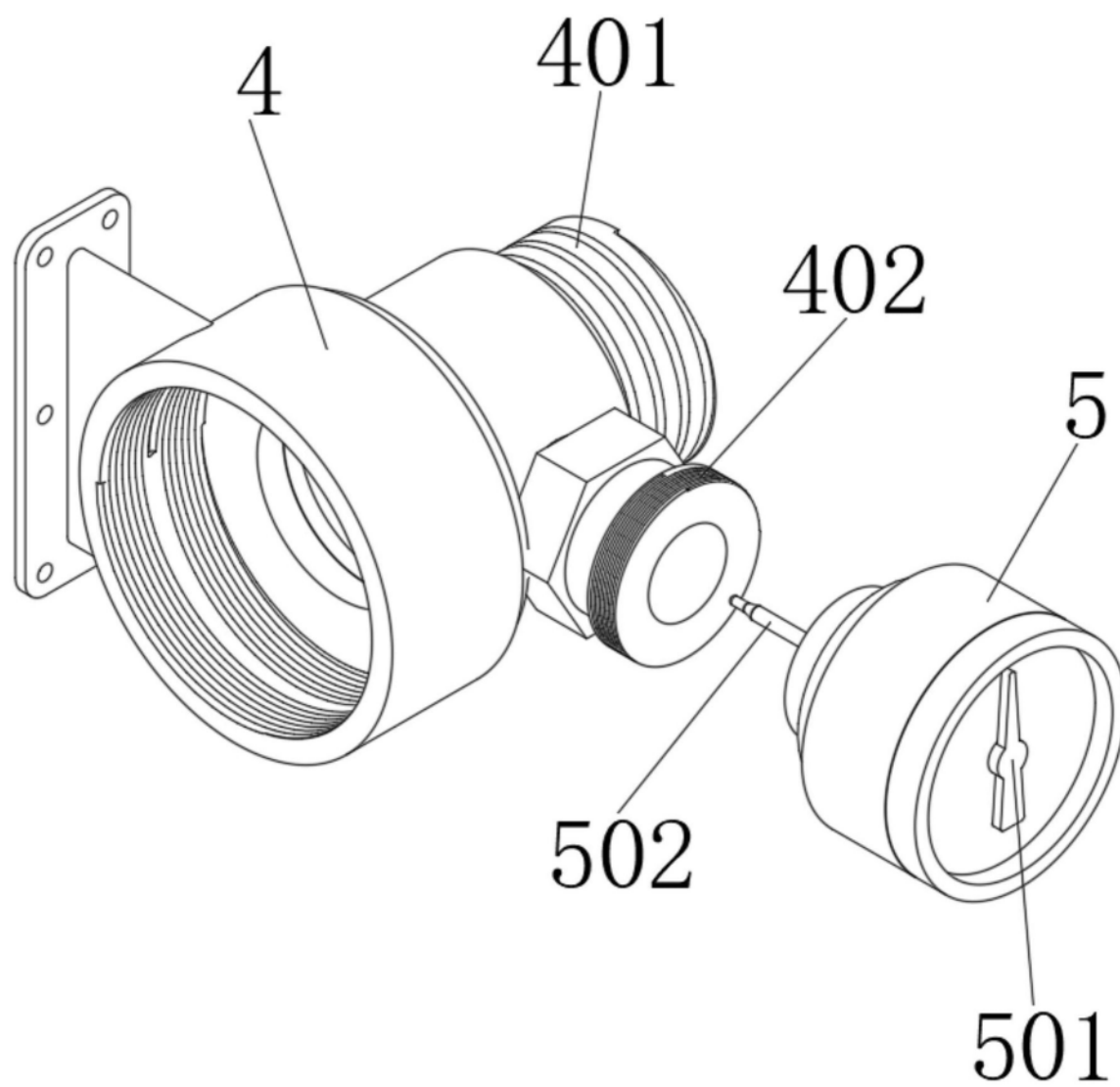


图5