



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216590547 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 24

(21) 申请号 202122971408.1

(22) 申请日 2021.11.30

(73) 专利权人 路修峰

地址 161499 黑龙江省黑河市嫩江市建委
小区2单元402室

(72) 发明人 路修峰

(51) Int. Cl.

F16L 55/035 (2006.01)

F16L 3/10 (2006.01)

F16L 3/20 (2006.01)

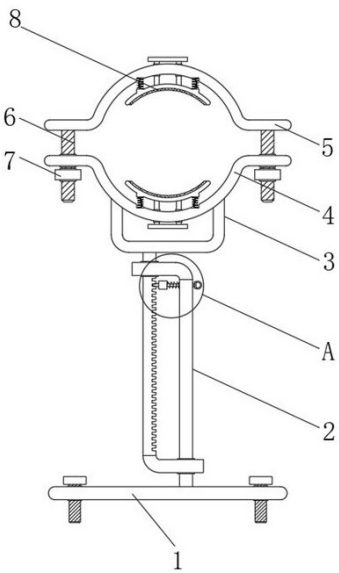
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种给排水工程用管道定位支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种给排水工程用管道定位支架,包括底板,所述底板的顶部固定连接 有调节装置,所述调节装置的顶部固定连接有固定架,所述固定架的顶部固定连接有第一夹持 框,所述第一夹持框的上方设置有第二夹持框,所述第二夹持框的两侧固定连接有螺纹杆,本实 用新型涉及给排水技术领域。该一种给排水工程用管道定位支架,达到了底板两侧设置螺栓,便 于将底板与建筑物进行固定安装,设置调节装置,便于工作人员根据管道位置的不同,调节第 一夹持框的位置,第一夹持框与第二夹持框相配合,转动调节螺母,带动螺纹杆运动,进而对管道 进行夹持固定,设置缓冲装置,使得管道在固定的过程中,具有一定的缓冲性能,提高对管道的 保护,满足使用需求的目的。



1. 一种给排水工程用管道定位支架,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接调节装置(2),所述调节装置(2)的顶部固定连接固定架(3),所述固定架(3)的顶部固定连接第一夹持框(4),所述第一夹持框(4)的上方设置有第二夹持框(5),所述第二夹持框(5)的两侧固定连接螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)与第一夹持框(4)套接,所述螺纹杆(6)螺纹连接调节螺母(7),所述第一夹持框(4)与第二夹持框(5)的内壁均设置有缓冲装置(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种给排水工程用管道定位支架,其特征在于:所述调节装置(2)包括滑动杆(21),所述滑动杆(21)与底板(1)的顶部固定连接,所述滑动杆(21)的顶部固定连接固定块(22),所述滑动杆(21)滑动连接滑块(23),所述滑块(23)的顶部固定连接限位杆(24),所述限位杆(24)与固定块(22)滑动连接,所述限位杆(24)的顶部与固定架(3)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种给排水工程用管道定位支架,其特征在于:所述滑动杆(21)的端部设置有限位装置(25),所述滑动杆(21)通过限位装置(25)与限位杆(24)卡接。

4. 根据权利要求3所述的一种给排水工程用管道定位支架,其特征在于:所述限位装置(25)包括挤压弹簧(251),所述挤压弹簧(251)与滑动杆(21)固定连接,所述挤压弹簧(251)的端部固定连接挤压块(252),所述挤压块(252)的表面固定连接卡块(253),所述限位杆(24)的侧壁设置有卡槽(254),所述卡块(253)与卡槽(254)卡接。

5. 根据权利要求4所述的一种给排水工程用管道定位支架,其特征在于:所述挤压块(252)的侧壁固定连接拉杆(255),所述拉杆(255)与滑动杆(21)滑动连接,所述挤压弹簧(251)与拉杆(255)套接,所述拉杆(255)的端部固定连接拉环(256)。

6. 根据权利要求1所述的一种给排水工程用管道定位支架,其特征在于:所述缓冲装置(8)包括支撑弹簧(81),所述支撑弹簧(81)与第一夹持框(4)、第二夹持框(5)的内壁固定连接,所述支撑弹簧(81)的端部固定连接支撑架(82),所述支撑架(82)的表面固定连接橡胶垫(83)。

7. 根据权利要求6所述的一种给排水工程用管道定位支架,其特征在于:所述支撑架(82)的侧壁固定连接连接杆(84),所述连接杆(84)与第一夹持框(4)、第二夹持框(5)滑动连接,所述连接杆(84)的端部固定连接挡板(85)。

一种给排水工程用管道定位支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及给排水领域,更具体地说,涉及一种给排水工程用管道定位支架。

背景技术

[0002] 给排水系统是何种建筑都必不可少的重要组成部分,一般建筑物的给排水系统包括生活给水系统、生活排水系统和消防系统。在工程建设过程中,需要在建筑物上铺设给排水管道用于给排水使用。目前,现有的给排水管道,结构单一,不便于工作人员快速进行安装,且给排水管道安装稳定性差,进而影响给排水系统,无法满足使用需求。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的现有的给排水管道,结构单一,不便于工作人员快速进行安装,且给排水管道安装稳定性差,进而影响给排水系统,无法满足使用需求的问题,本实用新型的目的在于提供一种给排水工程用管道定位支架,它可以实现底板、调节装置、固定架、第一夹持框、第二夹持框、螺纹杆、调节螺母与缓冲装置组成一个整体,底板两侧设置螺栓,便于将底板与建筑物进行固定安装,设置调节装置,便于工作人员根据管道位置的不同,调节第一夹持框的位置,第一夹持框与第二夹持框相配合,转动调节螺母,带动螺纹杆运动,进而对管道进行夹持固定,设置缓冲装置,使得管道在固定的过程中,具有一定的缓冲性能,提高对管道的保护,满足使用需求。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种给排水工程用管道定位支架,包括底板,所述底板的顶部固定连接有机节装置,所述调节装置的顶部固定连接有机节架,所述有机节架的顶部固定连接有机节一夹持框,所述有机节一夹持框的上方设置有机节二夹持框,所述有机节二夹持框的两侧固定连接有机节螺纹杆,所述有机节螺纹杆与有机节一夹持框套接,所述有机节螺纹杆螺纹连接有机节调节螺母,所述有机节一夹持框与有机节二夹持框的内壁均设置有机节缓冲装置。

[0008] 优选的,所述调节装置包括滑动杆,所述滑动杆与底板的顶部固定连接,所述滑动杆的顶部固定连接有机节块,所述滑动杆滑动连接有机节块,所述有机节块的顶部固定连接有机节限位杆,所述有机节限位杆与有机节块滑动连接,所述有机节限位杆的顶部与有机节架固定连接。

[0009] 优选的,所述滑动杆的端部设置有机节限位装置,所述滑动杆通过限位装置与有机节限位杆卡接。

[0010] 优选的,所述限位装置包括挤压弹簧,所述挤压弹簧与滑动杆固定连接,所述挤压弹簧的端部固定连接有机节块,所述有机节块的表面固定连接有机节卡块,所述有机节限位杆的侧壁设置有机节卡槽,所述有机节卡块与有机节卡槽卡接。

[0011] 优选的,所述有机节块的侧壁固定连接有机节拉杆,所述有机节拉杆与滑动杆滑动连接,所述挤压弹簧与有机节拉杆套接,所述有机节拉杆的端部固定连接有机节拉环。

[0012] 优选的,所述缓冲装置包括支撑弹簧,所述支撑弹簧与第一夹持框、第二夹持框的内壁固定连接,所述支撑弹簧的端部固定连接有支撑架,所述支撑架的表面固定连接有橡胶垫。

[0013] 优选的,所述支撑架的侧壁固定连接有连接杆,所述连接杆与第一夹持框、第二夹持框滑动连接,所述连接杆的端部固定连接有挡板。

[0014] 3.有益效果

[0015] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:通过底板、调节装置、固定架、第一夹持框、第二夹持框、螺纹杆、调节螺母与缓冲装置组成一个整体,底板两侧设置螺栓,便于将底板与建筑物进行固定安装,设置调节装置,便于工作人员根据管道位置的不同,调节第一夹持框的位置,第一夹持框与第二夹持框相配合,转动调节螺母,带动螺纹杆运动,进而对管道进行夹持固定,设置缓冲装置,使得管道在固定的过程中,具有一定的缓冲性能,提高对管道的保护,设置调节装置,便于调节固定架的位置,拉动限位杆,带动滑块运动,滑块与滑动杆进行滑动,同时限位杆与固定块进行滑动,提高限位杆运动稳定性,即可调节固定架的位置,滑动杆的端部设置限位装置,便于对限位杆进行卡接,即可将固定架的位置进行固定,设置限位装置,滑动杆通过挤压弹簧对挤压块进行支撑,使得卡块与卡槽进行卡接,即可将限位杆位置进行固定,当需要调节限位杆的位置时,拉动拉环,带动拉杆运动,带动卡块进行收缩,解除卡块与卡槽的限制,即可调节限位杆的位置,设置缓冲装置,使得管道在安装的过程中,具有一定的缓冲性能,夹持框通过支撑弹簧对夹持架进行支撑,使得夹持架具有一定的缓冲性能,当管道进行安装时,转动调节螺母,带动螺纹杆进行运动,带动第二夹持框向第一夹持框进行运动,进而增加支撑弹簧的弹性势能,提高对管道的保护,支撑架的侧壁设置连接杆,且连接杆与夹持框进行滑动,使得支撑架只能水平运动,提高支撑架支撑稳定性,达到了底板、调节装置、固定架、第一夹持框、第二夹持框、螺纹杆、调节螺母与缓冲装置组成一个整体,底板两侧设置螺栓,便于将底板与建筑物进行固定安装,设置调节装置,便于工作人员根据管道位置的不同,调节第一夹持框的位置,第一夹持框与第二夹持框相配合,转动调节螺母,带动螺纹杆运动,进而对管道进行夹持固定,设置缓冲装置,使得管道在固定的过程中,具有一定的缓冲性能,提高对管道的保护,满足使用需求的目的。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的调节装置结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1的A处局部放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的缓冲装置结构示意图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1、底板;2、调节装置;21、滑动杆;22、固定块;23、滑块;24、限位杆;25、限位装置;251、挤压弹簧;252、挤压块;253、卡块;254、卡槽;255、拉杆;256、拉环;3、固定架;4、第一夹持框;5、第二夹持框;6、螺纹杆;7、调节螺母;8、缓冲装置;81、支撑弹簧;82、支撑架;83、橡胶垫;84、连接杆;85、挡板。

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1:

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种给排水工程用管道定位支架,包括底板1,底板1的顶部固定连接有调节装置2,调节装置2的顶部固定连接有固定架3,固定架3的顶部固定连接有第一夹持框4,第一夹持框4的上方设置有第二夹持框5,第二夹持框5的两侧固定连接有螺纹杆6,螺纹杆6与第一夹持框4套接,螺纹杆6螺纹连接有调节螺母7,第一夹持框4与第二夹持框5的内壁均设置有缓冲装置8。底板1、调节装置2、固定架3、第一夹持框4、第二夹持框5、螺纹杆6、调节螺母7与缓冲装置8组成一个整体,底板1两侧设置螺栓,便于将底板1与建筑物进行固定安装,设置调节装置2,便于工作人员根据管道位置的不同,调节第一夹持框4的位置,第一夹持框4与第二夹持框5相配合,转动调节螺母7,带动螺纹杆6运动,进而对管道进行夹持固定,设置缓冲装置8,使得管道在固定的过程中,具有一定的缓冲性能,提高对管道的保护。

[0025] 实施例2:

[0026] 请参阅图2,一种给排水工程用管道定位支架,更进一步的是,调节装置2包括滑动杆21,滑动杆21与底板1的顶部固定连接,滑动杆21的顶部固定连接有固定块22,滑动杆21滑动连接有滑块23,滑块23的顶部固定连接有有限位杆24,限位杆24与固定块22滑动连接,限位杆24的顶部与固定架3固定连接。设置调节装置2,便于调节固定架3的位置,拉动限位杆24,带动滑块23运动,滑块23与滑动杆21进行滑动,同时限位杆24与固定块22进行滑动,提高限位杆24运动稳定性,即可调节固定架3的位置。

[0027] 实施例3:

[0028] 请参阅图2,一种给排水工程用管道定位支架,更进一步的是,滑动杆21的端部设置有限位装置25,滑动杆21通过限位装置25与限位杆24卡接。滑动杆21的端部设置限位装置25,便于对限位杆24进行卡接,即可将固定架3的位置进行固定。

[0029] 实施例4:

[0030] 请参阅图3,一种给排水工程用管道定位支架,更进一步的是,限位装置25包括挤压弹簧251,挤压弹簧251与滑动杆21固定连接,挤压弹簧251的端部固定连接有挤压块252,挤压块252的表面固定连接有卡块253,限位杆24的侧壁设置有卡槽254,卡块253与卡槽254卡接。设置限位装置25,滑动杆21通过挤压弹簧251对挤压块252进行支撑,使得卡块253与卡槽254进行卡接,即可将限位杆24位置进行固定。

[0031] 实施例5:

[0032] 请参阅图3,一种给排水工程用管道定位支架,更进一步的是,挤压块252的侧壁固定连接有拉杆255,拉杆255与滑动杆21滑动连接,挤压弹簧251与拉杆255套接,拉杆255的端部固定连接有拉环256。当需要调节限位杆24的位置时,拉动拉环256,带动拉杆255运动,带动卡块253进行收缩,解除卡块253与卡槽254的限制,即可调节限位杆24的位置。

[0033] 实施例6:

[0034] 请参阅图4,一种给排水工程用管道定位支架,更进一步的是,缓冲装置8包括支撑弹簧81,支撑弹簧81与第一夹持框4、第二夹持框5的内壁固定连接,支撑弹簧81的端部固定连接有支撑架82,支撑架82的表面固定连接有橡胶垫83。设置缓冲装置8,使得管道在安装的过程中,具有一定的缓冲性能,夹持框通过支撑弹簧81对夹持架82进行支撑,使得夹持架82具有一定的缓冲性能,当管道进行安装时,转动调节螺母7,带动螺纹杆6进行运动,带动第二夹持框5向第一夹持框4进行运动,进而增加支撑弹簧81的弹性势能,提高对管道的保护。

[0035] 实施例7:

[0036] 请参阅图4,一种给排水工程用管道定位支架,更进一步的是,支撑架82的侧壁固定连接连接有连接杆84,连接杆84与第一夹持框4、第二夹持框5滑动连接,连接杆84的端部固定连接连接有挡板85。支撑架82的侧壁设置连接杆84,且连接杆84与夹持框进行滑动,使得支撑架82只能水平运动,提高支撑架82支撑稳定性。

[0037] 以上所述;仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此;任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内;根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变;都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

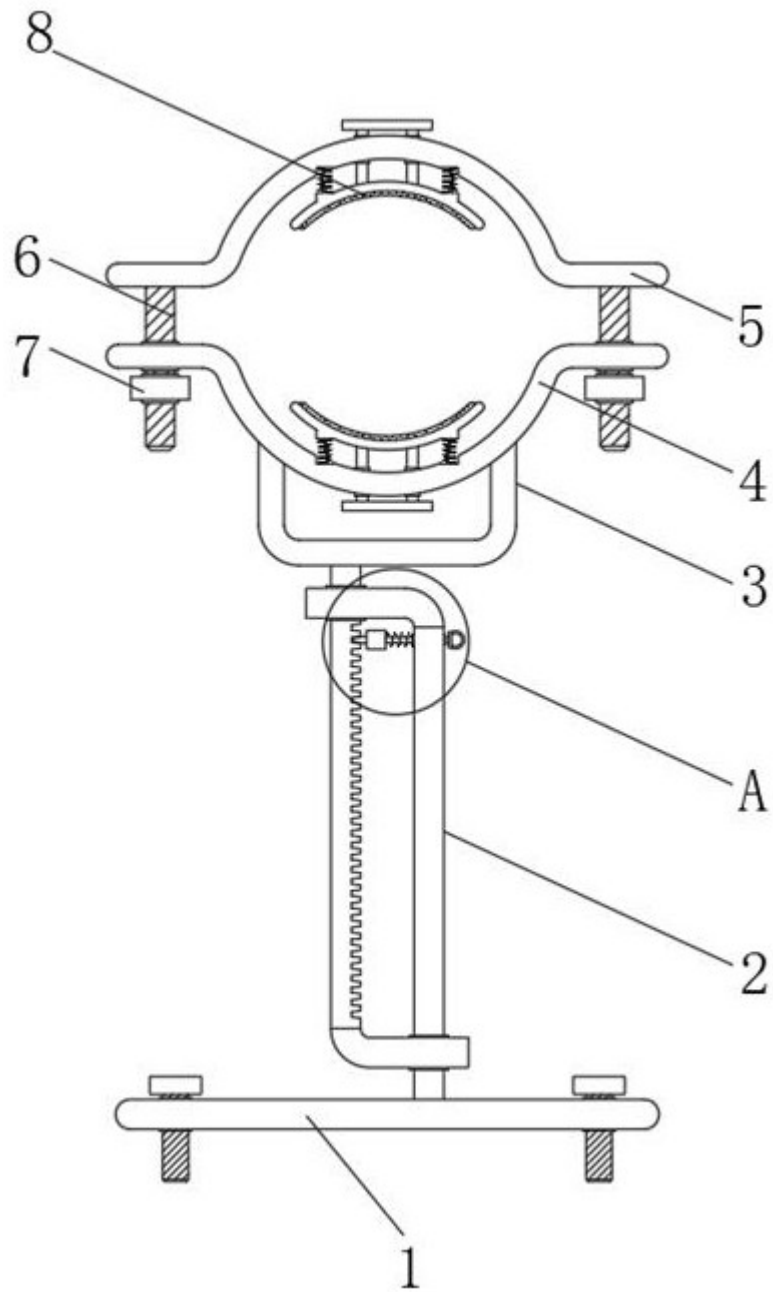


图1

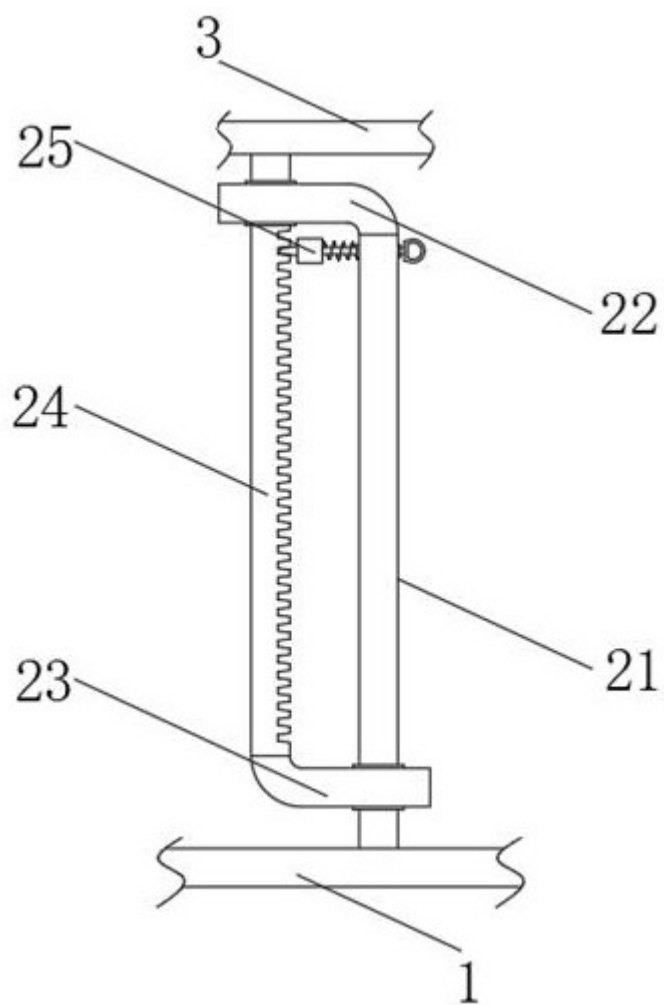


图2

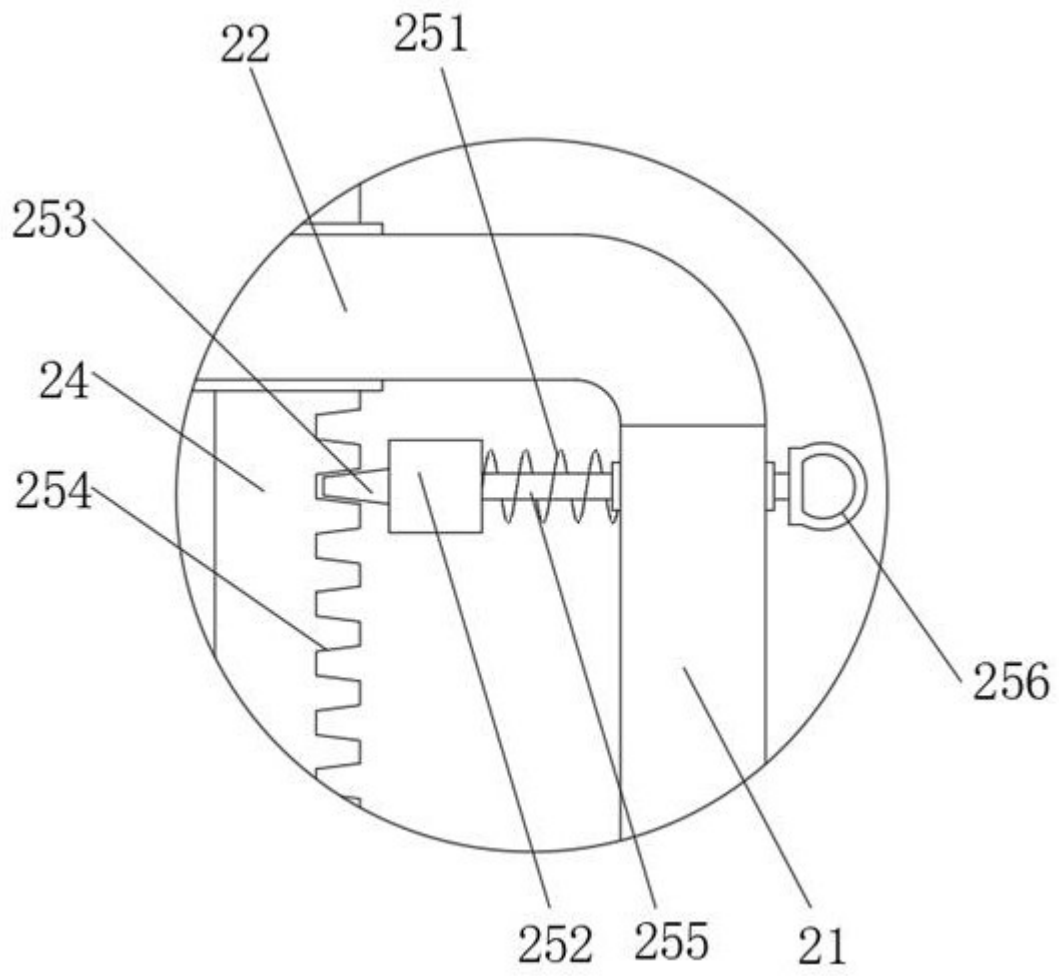


图3

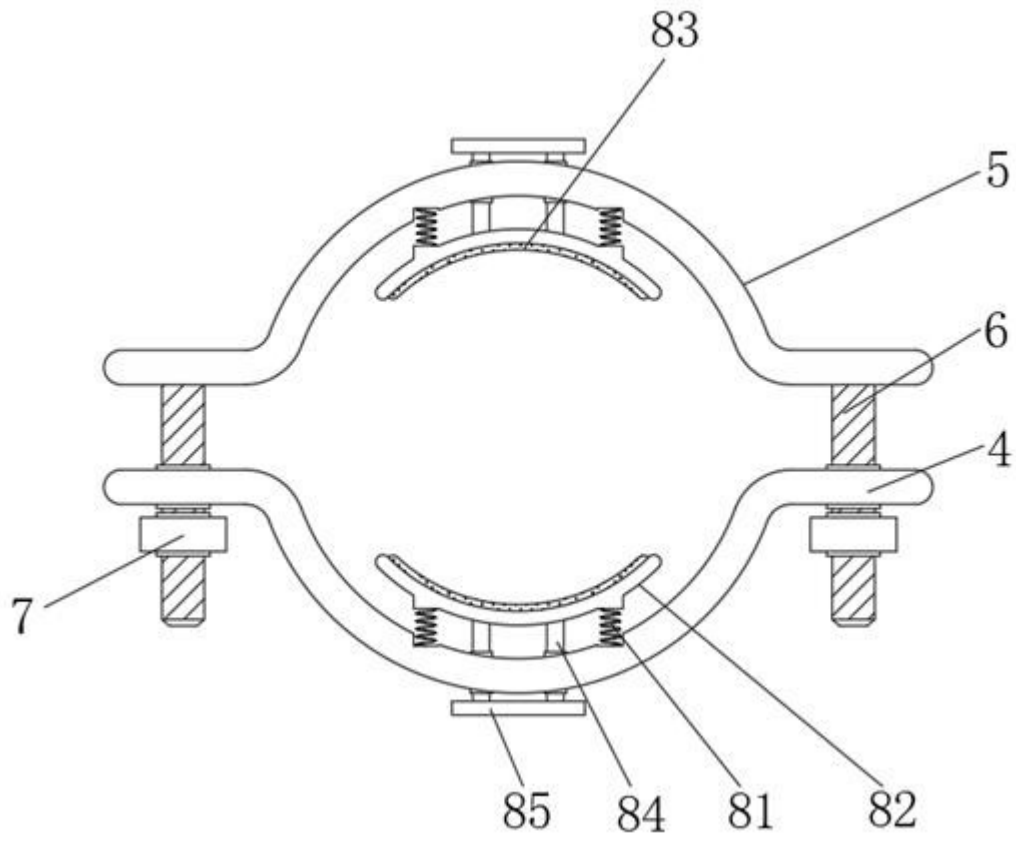


图4