



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209429487 U

(45)授权公告日 2019.09.24

(21)申请号 201822201769.6

(22)申请日 2018.12.26

(73)专利权人 许传喜

地址 262200 山东省潍坊市诸城市舜王街
道舜盛路777号

(72)发明人 许传喜 王宝仁 刘呈博 王帅

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

E04G 1/04(2006.01)

E04G 1/24(2006.01)

E04G 5/00(2006.01)

E04G 5/08(2006.01)

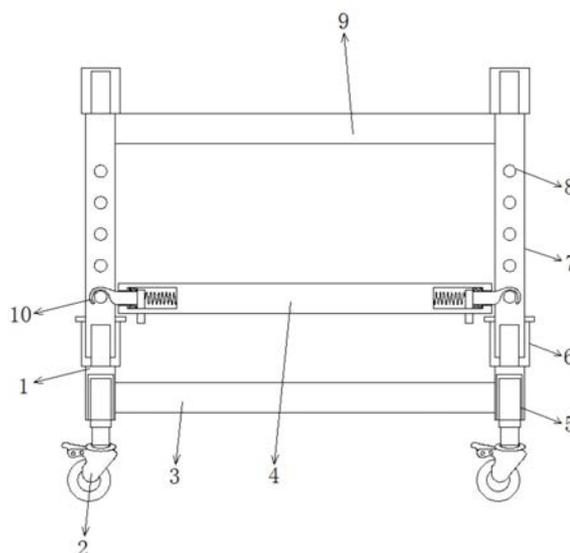
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种建筑工程用的脚手架

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用的脚手架,包括固定底座和踏板,所述固定底座的数量为四个,且固定底座的底部外壁均开设有第一插孔,所述第一插孔的内壁均设置有支撑腿,且支撑腿的底部外壁均设置有万向轮,所述固定底座的相对一侧外壁均设置有第一支撑杆,且第一支撑杆的数量为四个,所述固定底座的顶部外壁均设置有第一连接块,且第一连接块的顶部外壁均开设有第二插孔,所述第二插孔的底部内壁中间位置均设置有第一内芯杆。本实用新型调节踏板的高度,操作方便,实现快速固定和拆卸踏板的效果,利用连接块和内芯杆的相互作用提前对脚手架进行固定支撑,调节螺纹杆在螺纹孔内的位置,利用固定环对脚手架的连接处进行充分固定。



1. 一种建筑工程用的脚手架,包括固定底座(1)和踏板(4),其特征在于,所述固定底座(1)的数量为四个,且固定底座(1)的底部外壁均开有第一插孔(5),所述第一插孔(5)的内壁均设置有支撑腿,且支撑腿的底部外壁均设置有万向轮(2),所述固定底座(1)的相对一侧外壁均设置有第一支撑杆(3),且第一支撑杆(3)的数量为四个,所述固定底座(1)的顶部外壁均设置有第一连接块(6),且第一连接块(6)的顶部外壁均开有第二插孔,所述第二插孔的底部内壁中间位置均设置有第一内芯杆(12),且第二插孔的内壁均设置有侧柱(7),所述侧柱(7)的相对一侧外壁均设置有等距离分布的连接杆(8),且连接杆(8)的顶部外壁均设置有第二连接块,所述第二连接块的顶部外壁均开有第三插孔,且第三插孔的底部内壁中间位置设置有第二内芯杆,所述侧柱(7)的一侧外壁设置有梯子(11),且梯子(11)的数量为两个,所述侧柱(7)的相对一侧顶部外壁均设置有第二支撑杆(9),且第二支撑杆(9)的数量为四个。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用的脚手架,其特征在于,所述踏板(4)的两侧均开有凹槽(13),且凹槽(13)的形状为“凸”字型,凹槽(13)的内壁一侧均设置有抓钩(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程用的脚手架,其特征在于,所述踏板(4)位于凹槽(13)的底部均开有滑槽,且滑槽的内壁设置有拉杆(14),拉杆(14)的一侧外壁与抓钩(10)的一侧外壁焊接,拉杆(14)的一侧外壁和凹槽(13)的一侧内壁设置有弹簧(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑工程用的脚手架,其特征在于,所述抓钩(10)的顶部一侧外壁和底部一侧外壁均设置有承重块(15),且承重块(15)的外壁与凹槽(13)的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑工程用的脚手架,其特征在于,所述第一连接块(6)的顶部两侧外壁和第二连接块的顶部两侧外壁均设置有固定环(17),且固定环(17)的两侧外壁均设置有围边(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑工程用的脚手架,其特征在于,所述围边(18)的中间位置均开有螺纹孔(20),且螺纹孔(20)的内壁设置有螺纹杆(19),螺纹杆(19)的外壁一侧设置有螺母。

一种建筑工程用的脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,尤其涉及一种建筑工程用的脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架指施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的各种支架,当建筑物在建造或整修时,往往会设置脚手架于建筑物的外侧,以此让施工人员站立及行走。

[0003] 目前,现有的脚手架普遍安装拆卸困难的问题,耗费大量人力而且浪费时间,在进行两个脚手架连接时,人们只将连接处的顶部进行固定,对于连接处的底部未进行有效的固定处理,导致脚手架连接处的固定效果较差,并且现有的脚手架安装后,很难去调节脚手架踏板的高度,操作不方便,不便于使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种建筑工程用的脚手架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种建筑工程用的脚手架,包括固定底座和踏板,所述固定底座的数量为四个,且固定底座的底部外壁均开有第一插孔,所述第一插孔的内壁均设置有支撑腿,且支撑腿的底部外壁均设置有万向轮,所述固定底座的相对一侧外壁均设置有第一支撑杆,且第一支撑杆的数量为四个,所述固定底座的顶部外壁均设置有第一连接块,且第一连接块的顶部外壁均开有第二插孔,所述第二插孔的底部内壁中间位置均设置有第一内芯杆,且第二插孔的内壁均设置有侧柱,所述侧柱的相对一侧外壁均设置有等距离分布的连接杆,且连接杆的顶部外壁均设置有第二连接块,所述第二连接块的顶部外壁均开有第三插孔,且第三插孔的底部内壁中间位置设置有第二内芯杆,所述侧柱的一侧外壁设置有梯子,且梯子的数量为两个,所述侧柱的相对一侧顶部外壁均设置有第二支撑杆,且第二支撑杆的数量为四个。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述踏板的两侧均开有凹槽,且凹槽的形状为“凸”字型,凹槽的内壁一侧均设置有抓钩。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述踏板位于凹槽的底部均开有滑槽,且滑槽的内壁设置有拉杆,拉杆的一侧外壁与抓钩的一侧外壁焊接,拉杆的一侧外壁和凹槽的一侧内壁设置有弹簧。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述抓钩的顶部一侧外壁和底部一侧外壁均设置有承重块,且承重块的外壁与凹槽的内壁滑动连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一连接块的顶部两侧外壁和第二连接块的顶部两侧外壁均设置有固定环,且固定环的两侧外壁均设置有围边。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述围边的中间位置均开有螺纹孔,且螺纹孔的内壁设置有螺纹杆,螺纹杆的外壁一侧设置有螺母。

[0012] 本实用新型的有益效果为：

[0013] 1.通过设置的踏板、连接杆、凹槽、拉杆、滑槽、承重块和抓钩，利用拉杆在滑槽内滑动，而调节抓钩在凹槽内部的位置，从而将踏板从脚手架上卸下，并可将来踏板安装在下一个连接杆上，从而调节踏板的高度，操作方便，实现快速固定和拆卸踏板的效果，当人或物品位于踏板上时，利用承重块对抓钩和踏板的连接处进行抵触，避免将抓钩压弯的现象发生；

[0014] 2.通过设置的第一连接块、内芯杆、固定环、围边和螺纹杆，将脚手架的连接底端插接在插孔内，利用连接块和内芯杆的相互作用提前对脚手架进行固定支撑，便于后续固定操作，调节螺纹杆在螺纹孔内的位置，从而利用固定环对脚手架的连接处进行充分固定；

[0015] 3.通过设置的插孔，直接将万向轮的支撑腿插接在插孔内进行脚手架的移动，无需将万向轮直接固定在脚手架上，设置的连接杆数量为多个，也可对脚手架的两侧进行防护。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种建筑工程用的脚手架的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种建筑工程用的脚手架的侧视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种建筑工程用的脚手架的凹槽和抓钩结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型提出的一种建筑工程用的脚手架的固定环结构示意图。

[0020] 图中：1固定底座、2万向轮、3第一支撑杆、4踏板、5第一插孔、6第一连接块、7侧柱、8连接杆、9第二支撑杆、10抓钩、11梯子、12第一内芯杆、13凹槽、14拉杆、15承重块、16弹簧、17固定环、18围边、19螺纹杆、20螺纹孔。

具体实施方式

[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。

[0022] 参照图1-4，一种建筑工程用的脚手架，包括固定底座1和踏板4，固定底座1的数量为四个，且固定底座1的底部外壁均开有第一插孔5，第一插孔5的内壁均插接有支撑腿，且支撑腿的底部外壁均通过紧固螺栓连接有万向轮2，固定底座1的相对一侧外壁均焊接有第一支撑杆3，且第一支撑杆3的数量为四个，固定底座1的顶部外壁均焊接有第一连接块6，且第一连接块6的顶部外壁均开有第二插孔，第二插孔的底部内壁中间位置均焊接有第一内芯杆12，且第二插孔的内壁均插接有侧柱7，侧柱7的相对一侧外壁均焊接有等距离分布的连接杆8，且连接杆8的顶部外壁均焊接有第二连接块，第二连接块的顶部外壁均开有第三插孔，且第三插孔的底部内壁中间位置焊接有第二内芯杆，侧柱7的一侧外壁焊接有梯子11，且梯子11的数量为两个，侧柱7的相对一侧顶部外壁均焊接有第二支撑杆9，且第二支撑杆9的数量为四个。

[0023] 本实用新型中，踏板4的两侧均开有凹槽13，且凹槽13的形状为“凸”字型，凹槽13的内壁一侧均插接有抓钩10，踏板4位于凹槽13的底部均开有滑槽，且滑槽的内壁滑动连接

有拉杆14,拉杆14的一侧外壁与抓钩10的一侧外壁焊接,拉杆14的一侧外壁和凹槽13的一侧内壁焊接有弹簧16,抓钩10的顶部一侧外壁和底部一侧外壁均焊接有承重块15,且承重块15的外壁与凹槽13的内壁滑动连接,第一连接块6的顶部两侧外壁和第二连接块的顶部两侧外壁均焊接有固定环17,且固定环17的两侧外壁均焊接有围边18,围边18的中间位置均开有螺纹孔20,且螺纹孔20的内壁螺纹连接有螺纹杆19,螺纹杆19的外壁一侧螺纹连接有螺母。

[0024] 工作原理:使用时,使用者将侧柱7插接在第一连接块6内的第二插孔中,利用第一连接块6和第一内芯杆12的相互作用提前对脚手架底端进行固定支撑,使用者再调节螺纹杆19在螺纹孔20内的位置,从而利用固定环17对脚手架的连接处进行充分固定,提高脚手架的连接稳定性,使用者利用拉杆14在滑槽内滑动,而调节抓钩10在凹槽13内部的位置,从而将踏板4从脚手架上卸下,使用者可再抓钩10安装在下一个连接杆8上,从而调节踏板4的高度,实现快速固定和拆卸踏板4的效果。

[0025] 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实用新型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之内。

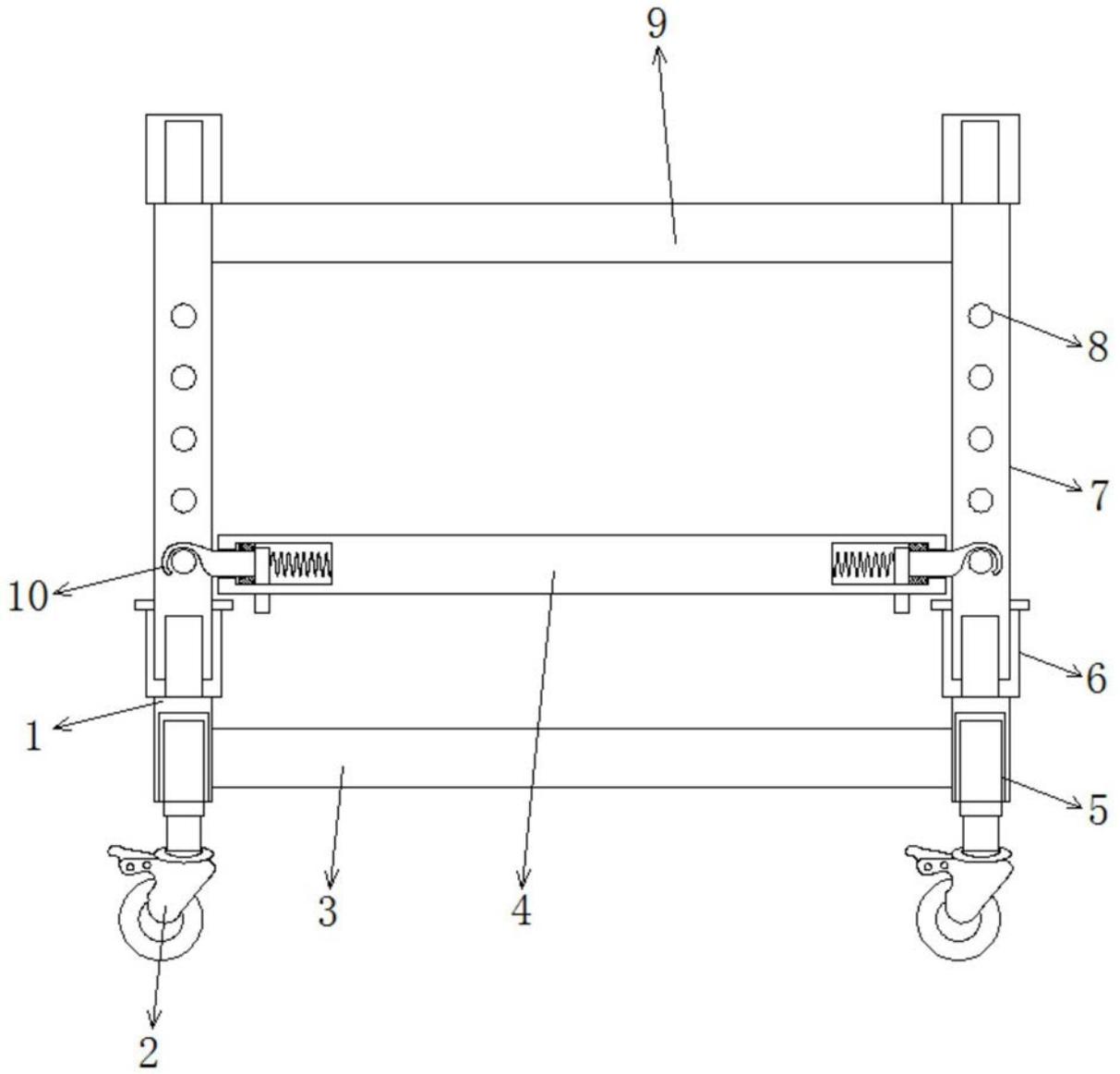


图1

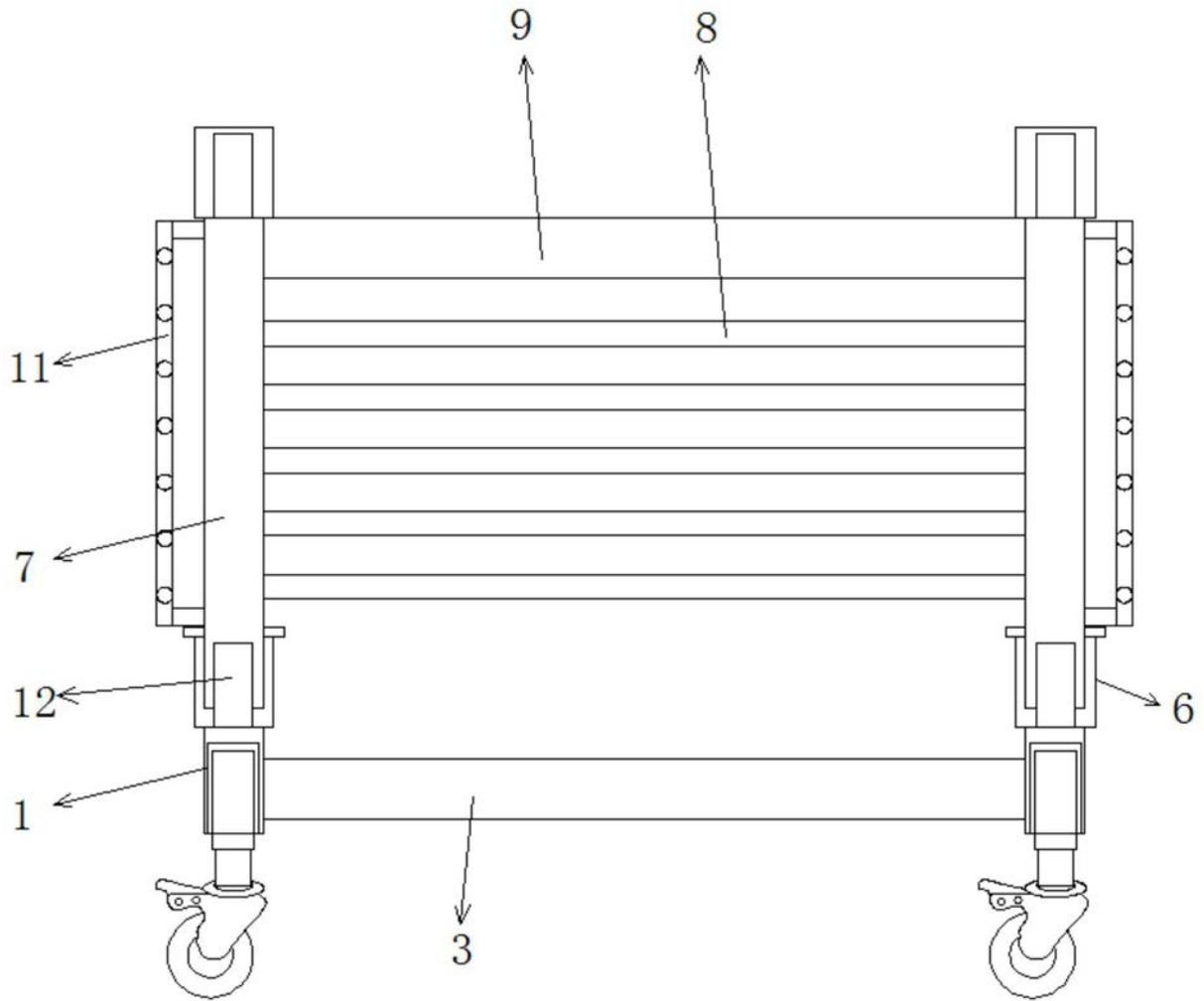


图2

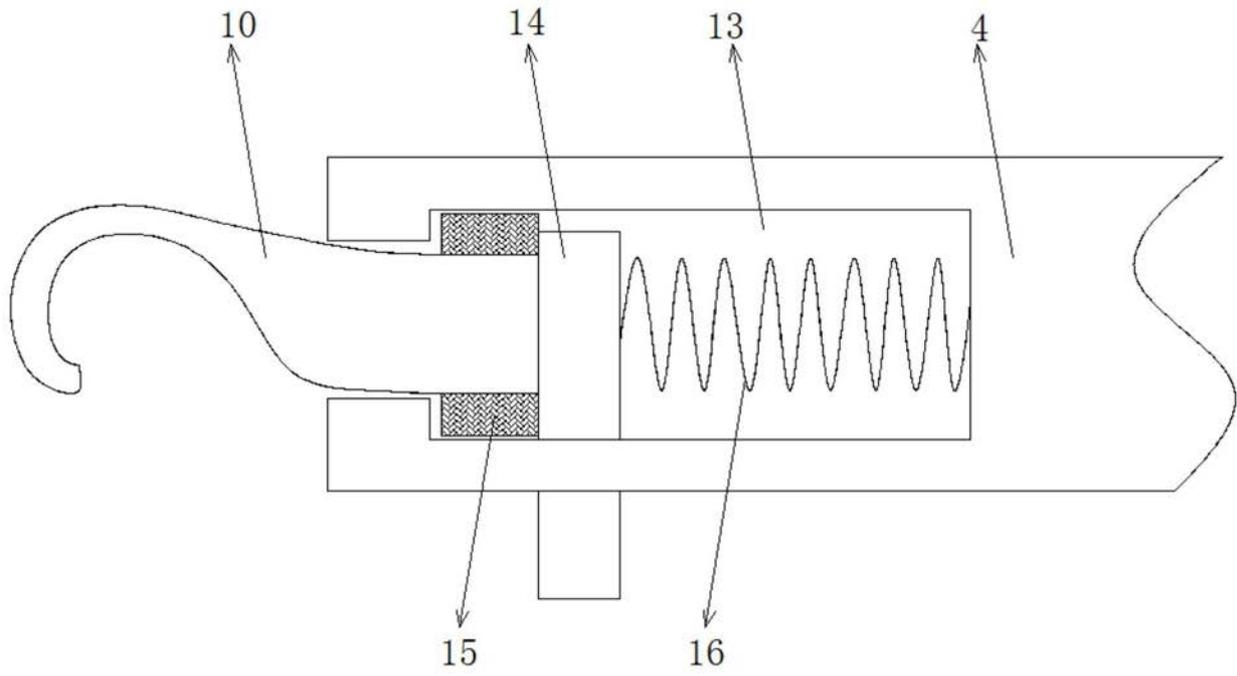


图3

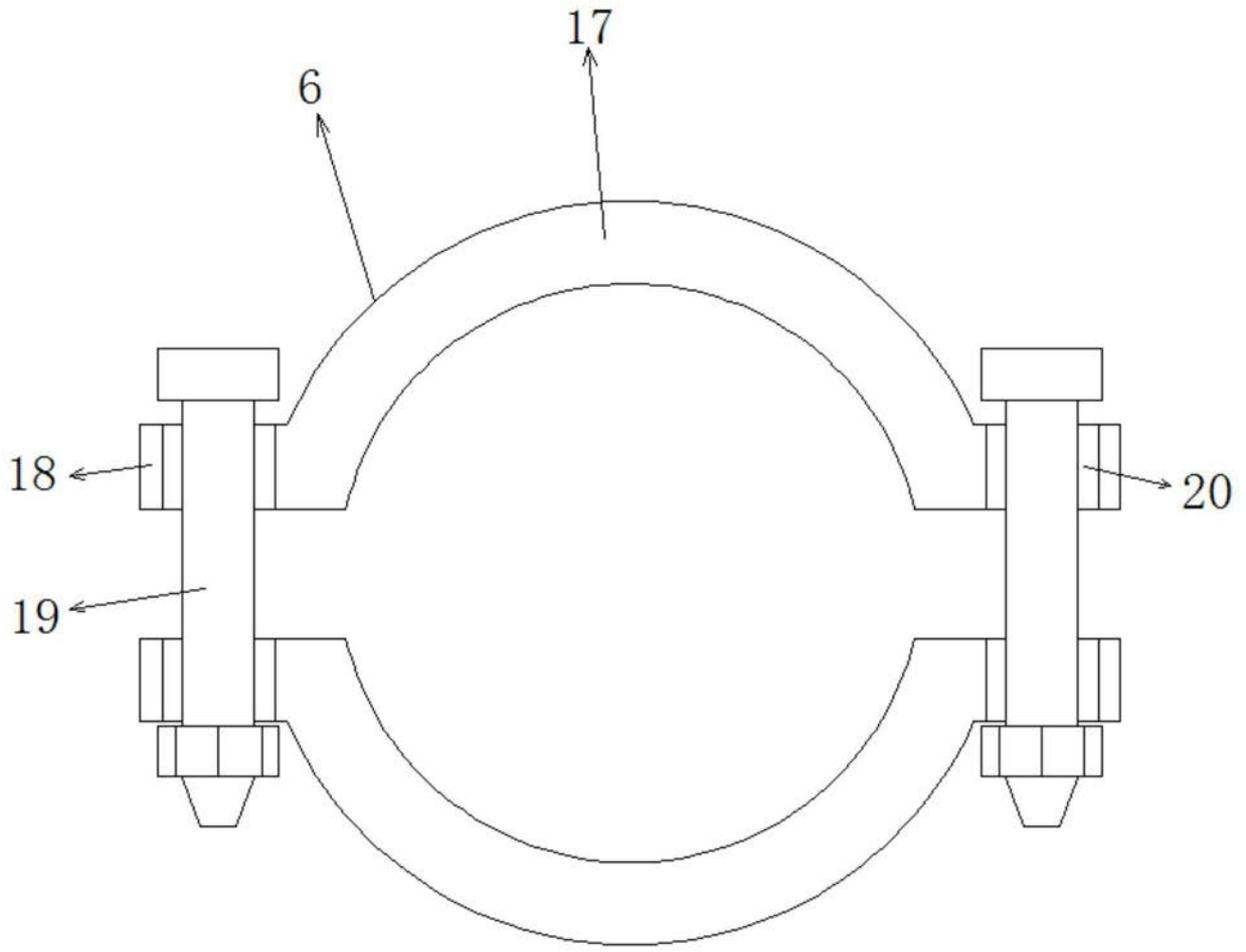


图4