



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222011146 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202323508401.1

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 上海东瑞机电系统工程有限公司

地址 200000 上海市浦东新区中国(上海)
自由贸易试验区临港新片区平港路
883-885号1幢

(72) 发明人 时光全

(74) 专利代理机构 上海德恒万邦专利代理有限公司 31420

专利代理师 李涛

(51) Int. Cl.

F16L 3/10 (2006.01)

H02G 3/04 (2006.01)

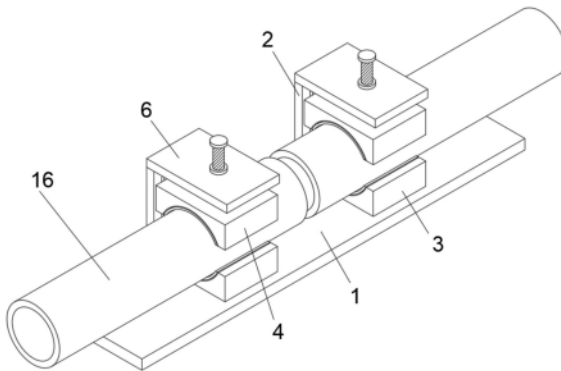
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种管线连接装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种管线连接装置,其技术方案要点是:包括放置板,所述放置板的顶面固定连接有两个固定板,所述放置板的顶面固定连接放置块;固定块,所述固定块设置在所述放置块的顶面,所述固定块的顶面与所述放置块的底面均开设有放置槽;调节组件,所述调节组件设置在所述固定板的顶面,用于调节所述固定块的位置,通过设置放置块,当工作人员将需要连接的两个管线分别放置在两个放置块的顶面后,在调节两个固定块的位置,使放置块与固定块配合使用,从而便于后期将两个管线连接在一起,通过设置转动棒,当工作人员转动转动棒时,从而使转动棒可以带动固定块进行移动,从而便于后期对不同大小管线进行固定。



1. 一种管线连接装置,其特征在于,包括:

放置板(1),所述放置板(1)的顶面固定连接有两个固定板(2),所述放置板(1)的顶面固定连接有放置块(3);

固定块(4),所述固定块(4)设置在所述放置块(3)的顶面,所述固定块(4)的顶面与所述放置块(3)的底面均开设有放置槽(5);

调节组件,所述调节组件设置在所述固定板(2)的顶面,用于调节所述固定块(4)的位置,所述调节组件包括安装板(6),所述安装板(6)固定连接在所述固定板(2)的顶面,所述安装板(6)的顶面开设有螺纹孔(7);

转动棒(8),所述转动棒(8)螺纹连接在所述螺纹孔(7)的内部,所述固定块(4)的顶面开设有转动槽(9),所述转动棒(8)与所述转动槽(9)转动安装在一起;

定位件,所述定位件设置在所述固定板(2)的一侧,用于对所述固定块(4)进行定位。

2. 根据权利要求1所述的一种管线连接装置,其特征在于,所述定位件包括:

两个定位槽(10),两个所述定位槽(10)均开设在所述固定板(2)的一侧,所述定位槽(10)的内部活动套设有定位块(11),所述定位块(11)的一侧与所述固定块(4)的一侧固定连接在一起。

3. 根据权利要求2所述的一种管线连接装置,其特征在于,所述定位槽(10)内部的左右两侧均开设有限位槽(12),所述定位块(11)的左右两侧均固定连接有限位块(13),所述限位块(13)与所述限位槽(12)活动套设在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种管线连接装置,其特征在于,所述转动棒(8)的外圆壁面开设有两个螺母(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种管线连接装置,其特征在于,所述放置槽(5)的内部固定连接防滑垫(15),所述放置槽(5)的内部活动套设有管线(16)。

一种管线连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管线连接技术领域,具体涉及一种管线连接装置。

背景技术

[0002] 随着各种建设工程迅速发展,为社会带来了新的气象,在这些工程的建设中,免不了需要搭建输送管线,在搭建输送管线的工作过程中,经常需要使用到管线连接装置来对管线进行固定。

[0003] 例如公告号为CN216981386U的中国专利,其中提出了一种弱电工程管线连接装置,该组件包括安装座、夹持机构以及固定机构,所述夹持机构固定连接在所述安装座上用于夹持管线,所述固定机构连接在所述夹持机构一端用于使得所述夹持机构将管线夹紧固定住。该弱电工程管线连接装置能够方便地将管线夹紧固定住,方便了管线的固定连接过程,无需再通过复杂结构的固定箍和各种螺栓结构对管线进行固定了,本设计操作简单便捷,十分适用于管线的连接工作,但是该方案在实际运用的过程中,无法同时将两个管线夹紧固定在一起,从而导致在对两个管线进行连接时过繁琐,为解决上述问题,为此我们提出了一种管线连接装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种管线连接装置,解决了背景技术中提到的问题。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种管线连接装置,包括:放置板,所述放置板的顶面固定连接有两个固定板,所述放置板的顶面固定连接有两个放置块;固定块,所述固定块设置在所述放置块的顶面,所述固定块的顶面与所述放置块的底面均开设有放置槽;调节组件,所述调节组件设置在所述固定板的顶面,用于调节所述固定块的位置。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过设置调节组件,调节组件可以调节固定块的位置,从而使固定块与放置块配合使用,从而便于后期对管线进行固定。

[0008] 较佳的,所述调节组件包括:安装板,所述安装板固定连接在所述固定板的顶面,所述安装板的顶面开设有螺纹孔;转动棒,所述转动棒螺纹连接在所述螺纹孔的内部,所述固定块的顶面开设有转动槽,所述转动棒与所述转动槽转动安装在一起;定位件,所述定位件设置在所述固定板的一侧,用于对所述固定块进行定位。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过设置定位件,定位件可以对固定块进行定位,从而使固定块可以在放置块的顶面进行移动。

[0010] 较佳的,所述定位件包括:两个定位槽,两个所述定位槽均开设在所述固定板的一侧,所述定位槽的内部活动套设有定位块,所述定位块的一侧与所述固定块的一侧固定连接在一起。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过设置定位块,通过定位块与定位槽活动套设在一起

后,从而使固定块可以在固定板的一侧进行移动。

[0012] 较佳的,所述定位槽内部的左右两侧均开设有限位槽,所述定位块的左右两侧均固定连接有限位块,所述限位块与所述限位槽活动套设在一起。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过设置限位块,通过限位块与限位槽活动套设在一起后,可以避免定位块移出定位槽的内部。

[0014] 较佳的,所述转动棒的外圆壁面开设有两个螺母。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过设置螺母,通过两个螺母配合使用,从而使转动棒可以固定在螺纹孔的内部,避免转动棒随意在螺纹孔的内部进行转动。

[0016] 较佳的,所述放置槽的内部固定连接有防滑垫,所述放置槽的内部活动套设有管线。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过设置放置块,当工作人员将需要连接的两个管线分别放置在两个放置块的顶面后,在调节两个固定块的位置,使放置块与固定块配合使用,从而便于后期将两个管线连接在一起。

[0018] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0019] 通过设置放置块,当工作人员将需要连接的两个管线分别放置在两个放置块的顶面后,在调节两个固定块的位置,使放置块与固定块配合使用,从而便于后期将两个管线连接在一起,通过设置转动棒,当工作人员转动转动棒时,从而使转动棒可以带动固定块进行移动,从而便于后期对不同大小管线进行固定,通过设置定位块,通过定位块与定位槽活动套设在一起后,从而使固定块可以在固定板的一侧进行移动,通过设置螺母,通过两个螺母配合使用,从而使转动棒可以固定在螺纹孔的内部,避免转动棒随意在螺纹孔的内部进行转动,通过设置限位块,通过限位块与限位槽活动套设在一起后,可以避免定位块移出定位槽的内部,通过设置防滑垫,防滑垫可以避免管线在固定后随意滑动等。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型的固定块结构示意图;

[0022] 图3是图2中A的局部放大结构示意图;

[0023] 图4是本实用新型固定板的剖视结构示意图。

[0024] 附图标记:1、放置板;2、固定板;3、放置块;4、固定块;5、放置槽;6、安装板;7、螺纹孔;8、转动棒;9、转动槽;10、定位槽;11、定位块;12、限位槽;13、限位块;14、螺母;15、防滑垫;16、管线。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 参考图1、图2和图3,一种管线连接装置,包括放置板1,放置板1的顶面固定连接有两个固定板2,放置板1的顶面固定连接有放置块3,放置块3的顶面设置有固定块4,固定块4

的顶面与放置块3的底面均开设有放置槽5,固定板2的顶面设置有调节组件,用于调节固定块4的位置,调节组件包括安装板6,安装板6固定连接在固定板2的顶面,安装板6的顶面开设有螺纹孔7,螺纹孔7的内部螺纹连接有转动棒8,转动棒8的外圆壁面开设有螺纹,固定块4的顶面开设有转动槽9,转动棒8与转动槽9转动安装在一起,固定板2的一侧设置有定位件,用于对固定块4进行定位,放置槽5的内部活动套设有管线16,通过设置放置块3,当工作人员将需要连接的两个管线16分别放置在两个放置块3的顶面后,在调节两个固定块4的位置,使放置块3与固定块4配合使用,从而便于后期将两个管线16连接在一起,通过设置转动棒8,当工作人员转动转动棒8时,从而使转动棒8可以带动固定块4进行移动,从而便于后期对不同大小管线16进行固定。

[0027] 参考图2、图3和图4,定位件包括两个定位槽10,两个定位槽10均开设在固定板2的一侧,定位槽10的内部活动套设有定位块11,定位块11的一侧与固定块4的一侧固定连接在一起,定位槽10内部的左右两侧均开设有限位槽12,定位块11的左右两侧均固定连接有限位块13,限位块13与限位槽12活动套设在一起,转动棒8的外圆壁面开设有两个螺母14,放置槽5的内部固定连接有防滑垫15,通过设置螺母14,通过两个螺母14配合使用,从而使转动棒8可以固定在螺纹孔7的内部,避免转动棒8随意在螺纹孔7的内部进行转动,通过设置限位块13,通过限位块13与限位槽12活动套设在一起后,可以避免定位块11移出定位槽10的内部。

[0028] 工作原理:请参考图1-图4所示,在使用时,通过设置放置块3,当工作人员将需要连接的两个管线16分别放置在两个放置块3的顶面后,在调节两个固定块4的位置,使放置块3与固定块4配合使用,从而便于后期将两个管线16连接在一起,通过设置转动棒8,当工作人员转动转动棒8时,从而使转动棒8可以带动固定块4进行移动,从而便于后期对不同大小管线16进行固定,通过设置定位块11,通过定位块11与定位槽10活动套设在一起后,从而使固定块4可以在固定板2的一侧进行移动,通过设置螺母14,通过两个螺母14配合使用,从而使转动棒8可以固定在螺纹孔7的内部,避免转动棒8随意在螺纹孔7的内部进行转动,通过设置限位块13,通过限位块13与限位槽12活动套设在一起后,可以避免定位块11移出定位槽10的内部,通过设置防滑垫15,防滑垫15可以避免管线16在固定后随意滑动等。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

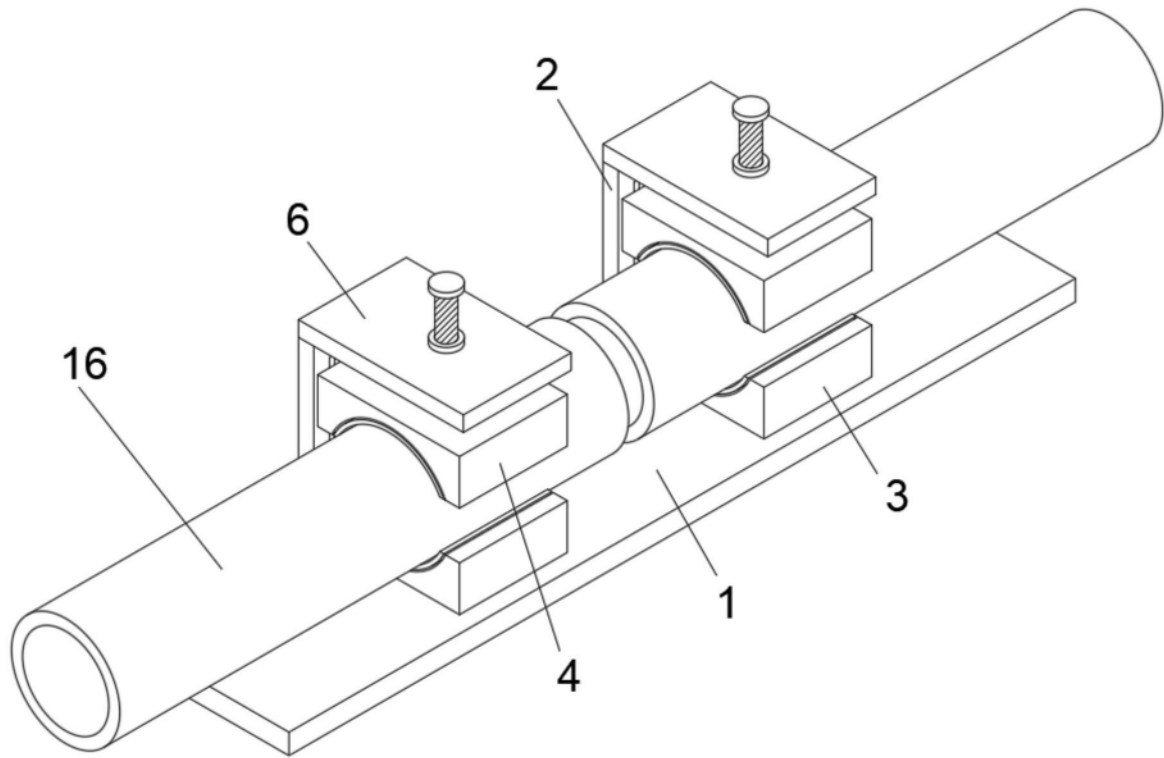


图1

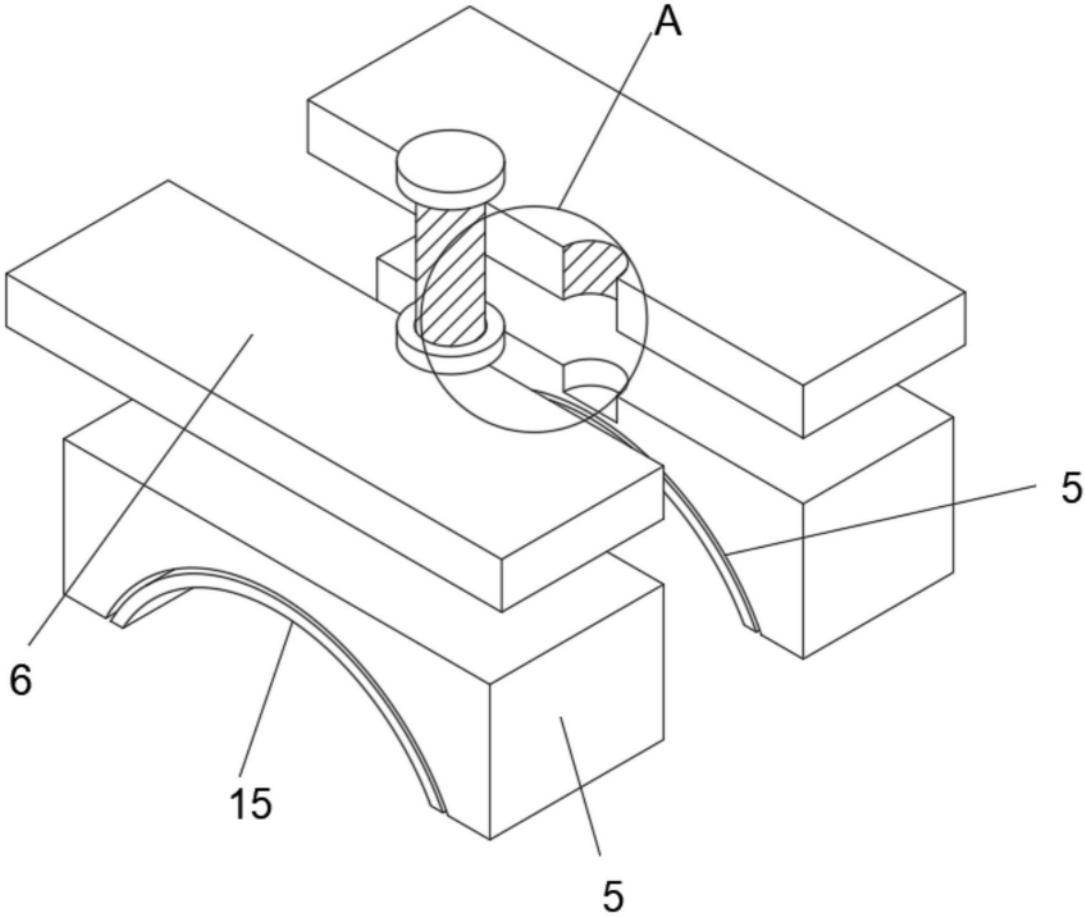


图2

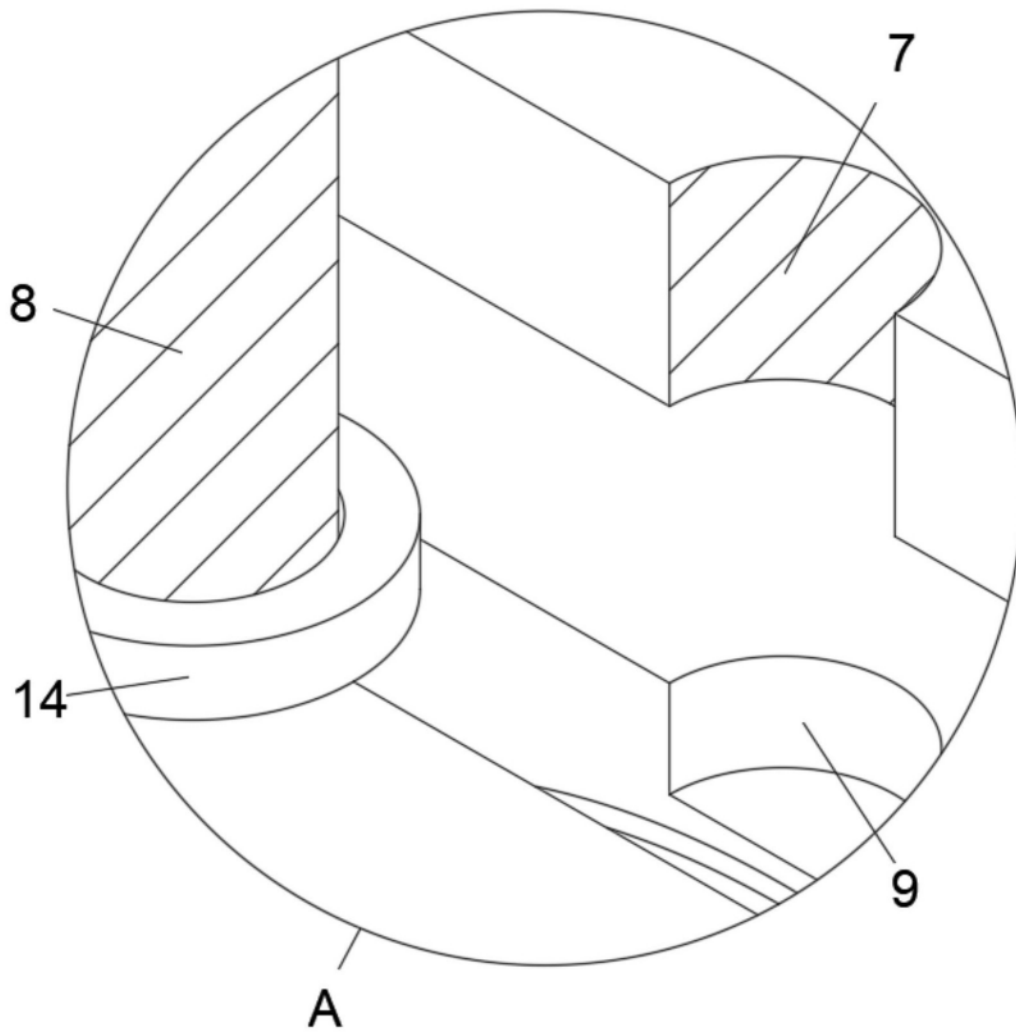


图3

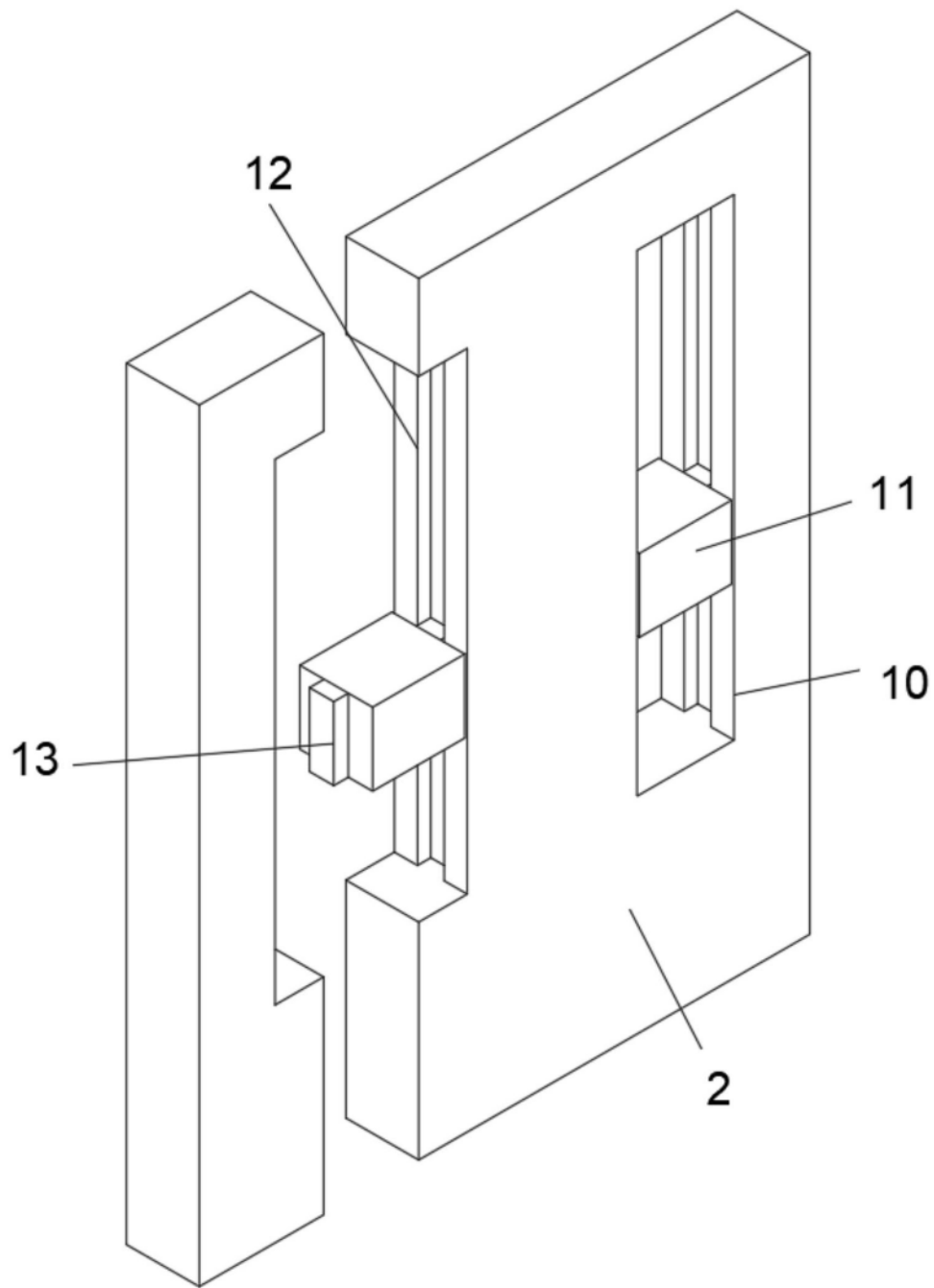


图4