



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220401889 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 26

(21) 申请号 202322050039.1

(22) 申请日 2023.08.01

(73) 专利权人 深圳海珑科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观乐路5号多彩科创园B座1236-7

(72) 发明人 姜伟栋 许耀宾

(74) 专利代理机构 深圳宏创有为知识产权代理事务所(普通合伙) 44837

专利代理师 邓冠山

(51) Int. Cl.

H04Q 1/04 (2006.01)

H04W 88/08 (2009.01)

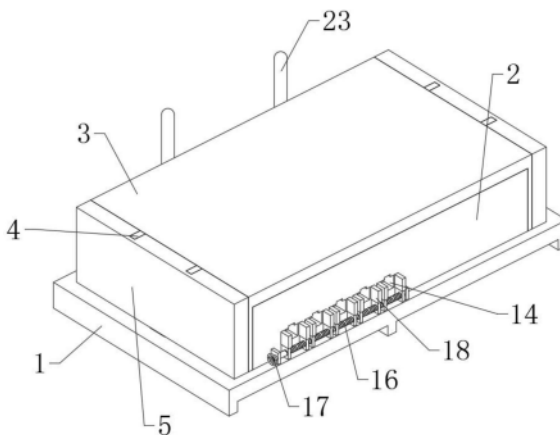
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种广覆盖无线AP设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种广覆盖无线AP设备,包括底座,所述底座的顶端固定连接设备主体,所述设备主体的顶端贴合有顶盖,本实用新型通过设置固定块和卡块,取下顶盖进行检修,需要使底座呈倾斜状,然后向上推动推块带动推杆向上移动,从而推动滑块同方向移动,通过设置连接杆呈倾斜状,当滑块向上移动时,带动连接杆进行摆动,推动连接块克服复位弹簧的弹力向安装板的内壁进行滑动,同时卡块也会同方向移动,当卡块远离固定块时,顶盖便能取出,对设备主体进行检修;当检修完毕需要装上顶盖时,重复上述步骤将顶盖插入,同时通过在固定块的侧壁设置凹槽,松开推块,复位弹簧恢复弹力,使卡块卡进固定块侧壁的凹槽中,以此达到固定顶盖的目的。



1. 一种广覆盖无线AP设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶端固定连接有设备主体(2),所述设备主体(2)的顶端贴合有顶盖(3),所述顶盖(3)的侧壁固定连接固定块(4),所述底座(1)的顶端固定连接安装板(5),所述安装板(5)的内部设置有推杆(6),所述推杆(6)的底端固定连接推块(7),所述推杆(6)的顶端固定连接滑块(8),所述滑块(8)的侧壁旋接连接杆(9),所述连接杆(9)远离滑块(8)的一端固定连接连接块(10),所述连接块(10)的侧壁固定连接卡块(11),所述连接块(10)的侧壁固定连接复位弹簧(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种广覆盖无线AP设备,其特征在于:所述底座(1)的内壁固定连接冷却风扇(13),所述设备主体(2)的侧壁设置接线口(14),所述底座(1)的顶端贴合有位于设备主体(2)的侧壁贴合有衔接块(15),所述衔接块(15)的内部螺纹连接正反螺纹杆(16),所述正反螺纹杆(16)的一端固定连接手轮(17),所述衔接块(15)的顶端固定连接夹块(18),所述设备主体(2)的内部设置滑杆(19),所述滑杆(19)的外壁贴合活动块(20),所述活动块(20)的侧壁固定连接活动板(21),所述活动板(21)的侧壁固定连接支撑杆(22),所述支撑杆(22)的侧壁旋接天线(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种广覆盖无线AP设备,其特征在于:所述连接块(10)通过滑块(8)和连接杆(9)与安装板(5)构成滑动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种广覆盖无线AP设备,其特征在于:所述连接杆(9)呈倾斜状。

5. 根据权利要求1所述的一种广覆盖无线AP设备,其特征在于:所述固定块(4)的内壁设置有凹槽。

6. 根据权利要求2所述的一种广覆盖无线AP设备,其特征在于:所述正反螺纹杆(16)设置有五组,五组所述正反螺纹杆(16)的位置关系关于设备主体(2)的侧壁平行分布。

7. 根据权利要求2所述的一种广覆盖无线AP设备,其特征在于:所述活动块(20)通过支撑杆(22)和活动板(21)与滑杆(19)构成滑动结构。

一种广覆盖无线AP设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无线AP设备技术领域,具体为一种广覆盖无线AP设备。

背景技术

[0002] 无线AP即无线接入点,它用于无线网络的无线交换机,也是无线网络的核心;无线AP是移动计算机用户进入有线网络的接入点,主要用于宽带家庭、大楼内部以及园区内部,可以覆盖几十米至上百米。

[0003] 但是,现有的一种广覆盖无线AP设备在使用时,在需要对无线AP设备进行检修时,需要拧动螺丝来对顶盖进行拆卸,由于螺丝繁多,而且细小,因此拆卸的步骤比较繁琐,而且细小的螺丝比较容易流失,在装上顶盖时经常缺少螺丝进行固定,不满足人们的使用需求,为此需要一种广覆盖无线AP设备。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术存在拆卸的缺陷,本实用新型提供一种广覆盖无线AP设备。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种广覆盖无线AP设备,包括底座,所述底座的顶端固定连接有设备主体,所述设备主体的顶端贴合有顶盖,所述顶盖的侧壁固定连接有固定块,所述底座的顶端固定连接有安装板,所述安装板的内部设置有推杆,所述推杆的底端固定连接有推块,所述推杆的顶端固定连接有滑块,所述滑块的侧壁旋接有连接杆,所述连接杆远离滑块的一端固定连接有连接块,所述连接块的侧壁固定连接有卡块,所述连接块的侧壁固定连接有复位弹簧。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座的内壁固定连接有冷却风扇,所述设备主体的侧壁设置有接线口,所述底座的顶端贴合有位于设备主体的侧壁贴合有衔接块,所述衔接块的内部螺纹连接有正反螺纹杆,所述正反螺纹杆的一端固定连接有手轮,所述衔接块的顶端固定连接有夹块,所述设备主体的内部设置有滑杆,所述滑杆的外壁贴合有活动块,所述活动块的侧壁固定连接有活动板,所述活动板的侧壁固定连接有支撑杆,所述支撑杆的侧壁旋接有天线。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接块通过滑块和连接杆与安装板构成滑动结构。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接杆呈倾斜状。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定块的内壁设置有凹槽。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述正反螺纹杆设置有五组,五组所述正反螺纹杆的位置关系关于设备主体的侧壁平行分布。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述活动块通过支撑杆和活动板与滑杆构成滑动结构。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 通过设置固定块和卡块,取下顶盖进行检修,需要使底座呈倾斜状,然后向上推动推块带动推杆向上移动,从而推动滑块同方向移动,通过设置连接杆呈倾斜状,当滑块向上移动时,带动连接杆进行摆动,推动连接块克服复位弹簧的弹力向安装板的内壁进行滑动,同时卡块也会同方向移动,当卡块远离固定块时,顶盖便能取出,对设备主体进行检修;当检修完毕需要装上顶盖时,重复上述步骤将顶盖插入,同时通过在固定块的侧壁设置凹槽,松开推块,复位弹簧恢复弹力,使卡块卡进固定块侧壁的凹槽中,以此达到固定顶盖的目的;

[0015] 通过设置正反螺纹杆,当设备主体运行时,需要将网线插入接线口中,然后拧动手轮带动正反螺纹杆的旋转,使其衔接块沿着底座的顶端进行滑动,同时夹块也会同方向运动,将网线加紧,避免了网线从接线口中脱落,通过设置五组正反螺纹杆,且都是固定连接,达到只拧动手轮能同时将五组网线夹住的目的,同时可以启动冷却风扇对设备主体进行散热,避免了设备主体的温度过高造成损坏。

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。

[0017] 图1是本实用新型整体第一视角的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型整体第二视角的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型固定块和卡块的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型正反螺纹杆的结构示意图;

[0021] 图5是本实用新型支撑杆和活动块的结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、设备主体;3、顶盖;4、固定块;5、安装板;6、推杆;7、推块;8、滑块;9、连接杆;10、连接块;11、卡块;12、复位弹簧;13、冷却风扇;14、接线口;15、衔接块;16、正反螺纹杆;17、手轮;18、夹块;19、滑杆;20、活动块;21、活动板;22、支撑杆;23、天线。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 实施例1

[0025] 如图1、图2和图3所示,本实用新型提出的一种广覆盖无线AP设备,包括底座1,底座1的顶端固定连接的设备主体2,设备主体2的顶端贴合有顶盖3,顶盖3的侧壁固定连接有固定块4,底座1的顶端固定连接安装板5,安装板5的内部设置有推杆6,推杆6的底端固定连接推块7,推杆6的顶端固定连接滑块8,滑块8的侧壁旋接有连接杆9,连接杆9远离滑块8的一端固定连接连接块10,连接块10的侧壁固定连接卡块11,连接块10的侧壁固定连接复位弹簧12。

[0026] 其中,连接块10通过滑块8和连接杆9与安装板5构成滑动结构,工作时,向上推动推块7带动推杆6向上移动,从而推动滑块8同方向移动,通过设置连接杆9呈倾斜状,当滑块8向上移动时,带动连接杆9进行摆动,推动连接块10克服复位弹簧12的弹力向安装板5的内壁进行滑动。

[0027] 其中,连接杆9呈倾斜状,工作时,通过设置连接杆9呈倾斜状,当滑块8向上移动时,带动连接杆9进行摆动,推动连接块10克服复位弹簧12的弹力向安装板5的内壁进行滑动。

[0028] 其中,固定块4的内壁设置有凹槽,工作时,通过在固定块4的侧壁设置凹槽,松开推块7,复位弹簧12恢复弹力,使卡块11卡进固定块4侧壁的凹槽中,以此达到固定顶盖3的目的。

[0029] 实施例2

[0030] 如图1-5所示,本实用新型提出的一种广覆盖无线AP设备,相较于实施例1,作为本实用新型的另一种实施方式,底座1的内壁固定连接冷却风扇13,设备主体2的侧壁设置有接线口14,底座1的顶端贴合有位于设备主体2的侧壁贴合有衔接块15,衔接块15的内部螺纹连接有正反螺纹杆16,正反螺纹杆16的一端固定连接手轮17,衔接块15的顶端固定连接夹块18,设备主体2的内部设置有滑杆19,滑杆19的外壁贴合有活动块20,活动块20的侧壁固定连接活动板21,活动板21的侧壁固定连接支撑杆22,支撑杆22的侧壁旋接有天线23,工作时,将网线插入接线口14中,然后拧动手轮17带动正反螺纹杆16的旋转,使其衔接块15沿着底座1的顶端进行滑动,同时夹块18也会同方向运动,将网线加紧,避免了网线从接线口14中脱落,通过设置五组正反螺纹杆16,且都是固定连接,达到只拧动手轮17能同时将五组网线夹住的目的,同时可以启动冷却风扇13对设备主体2进行散热,避免了设备主体2的温度过高造成损坏;最后,当放置该无线AP设备的地方过小时,可以向里推动支撑杆22带动活动板21向里移动,使其活动块20沿着滑杆19的外壁同方滑动,缩小支撑杆22在外面的距离。

[0031] 其中,正反螺纹杆16设置有五组,五组正反螺纹杆16的位置关系关于设备主体2的侧壁平行分布,工作时,通过设置五组正反螺纹杆16,且都是固定连接,达到只拧动手轮17能同时将五组网线夹住的目的。

[0032] 其中,活动块20通过支撑杆22和活动板21与滑杆19构成滑动结构,工作时,向里推动支撑杆22带动活动板21向里移动,使其活动块20沿着滑杆19的外壁同方滑动,缩小支撑杆22在外面的距离。

[0033] 工作时,首先,取下顶盖3进行检修,需要使底座1呈倾斜状,然后向上推动推块7带动推杆6向上移动,从而推动滑块8同方向移动,通过设置连接杆9呈倾斜状,当滑块8向上移动时,带动连接杆9进行摆动,推动连接块10克服复位弹簧12的弹力向安装板5的内壁进行滑动,同时卡块11也会同方向移动,当卡块11远离固定块4时,顶盖3便能取出,对设备主体2进行检修;当检修完毕需要装上顶盖3时,重复上述步骤将顶盖3插入,同时通过在固定块4的侧壁设置凹槽,松开推块7,复位弹簧12恢复弹力,使卡块11卡进固定块4侧壁的凹槽中,以此达到固定顶盖3的目的。

[0034] 接着,当设备主体2运行时,需要将网线插入接线口14中,然后拧动手轮17带动正反螺纹杆16的旋转,使其衔接块15沿着底座1的顶端进行滑动,同时夹块18也会同方向运动,将网线夹紧,避免了网线从接线口14中脱落,通过设置五组正反螺纹杆16,且都是固定连接,达到只拧动手轮17能同时将五组网线夹住的目的,同时可以启动冷却风扇13对设备主体2进行散热,避免了设备主体2的温度过高造成损坏。

[0035] 最后,当放置该无线AP设备的地方过小时,可以向里推动支撑杆22带动活动板21

向里移动,使其活动块20沿着滑杆19的外壁同方滑动,缩小支撑杆22在外面的距离。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

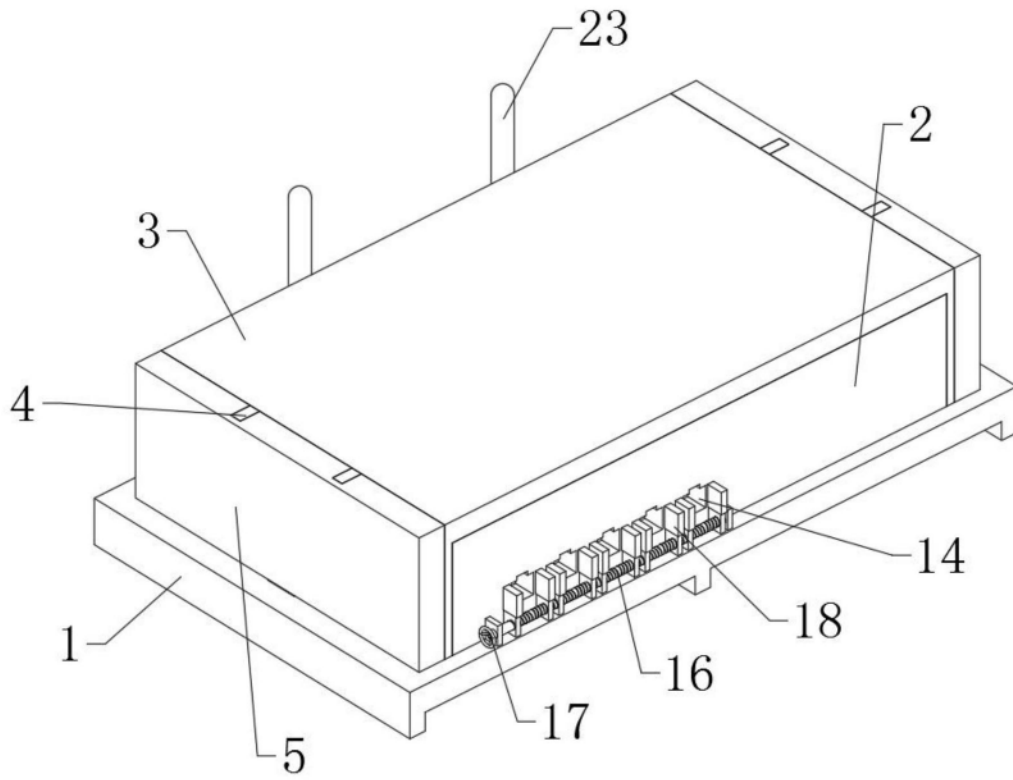


图1

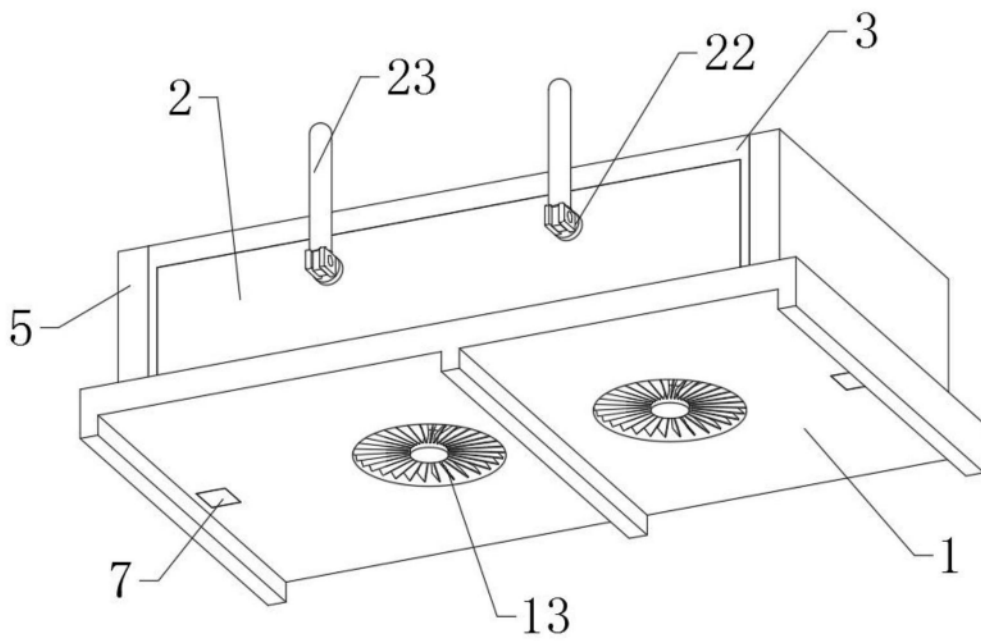


图2

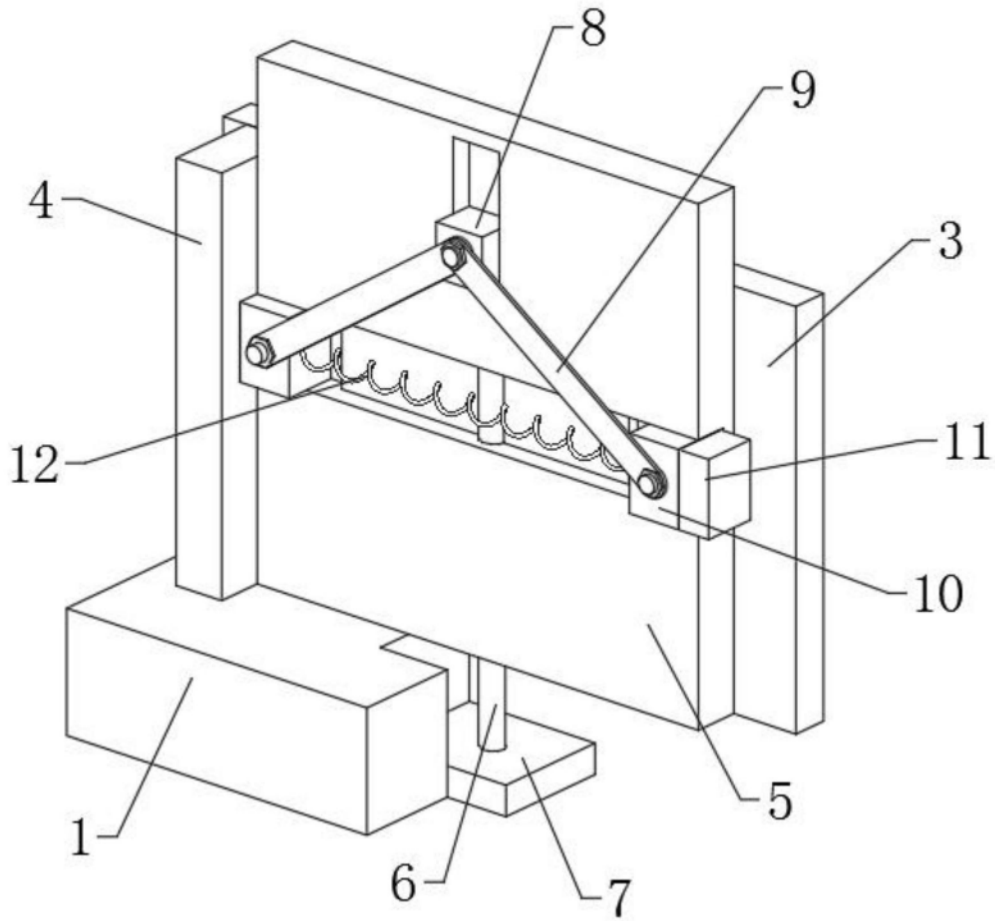


图3

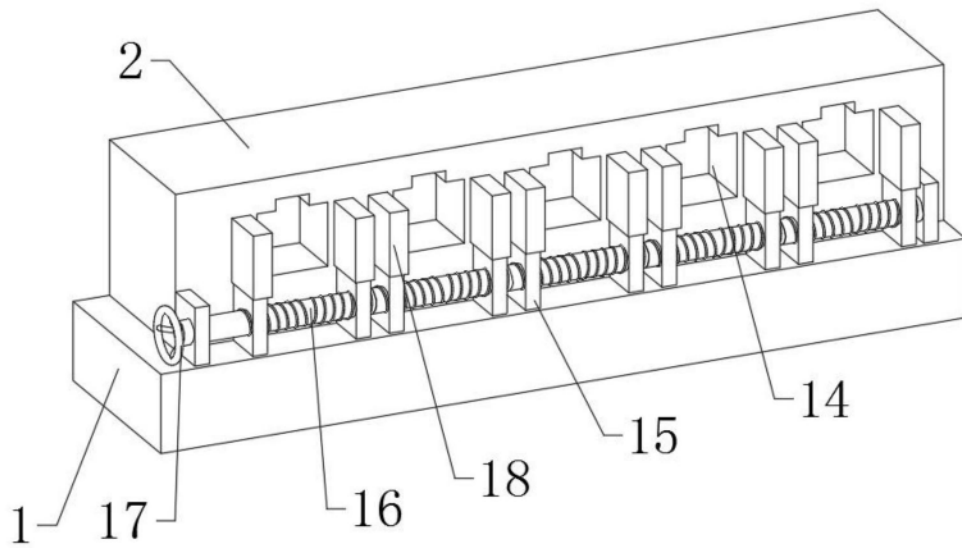


图4

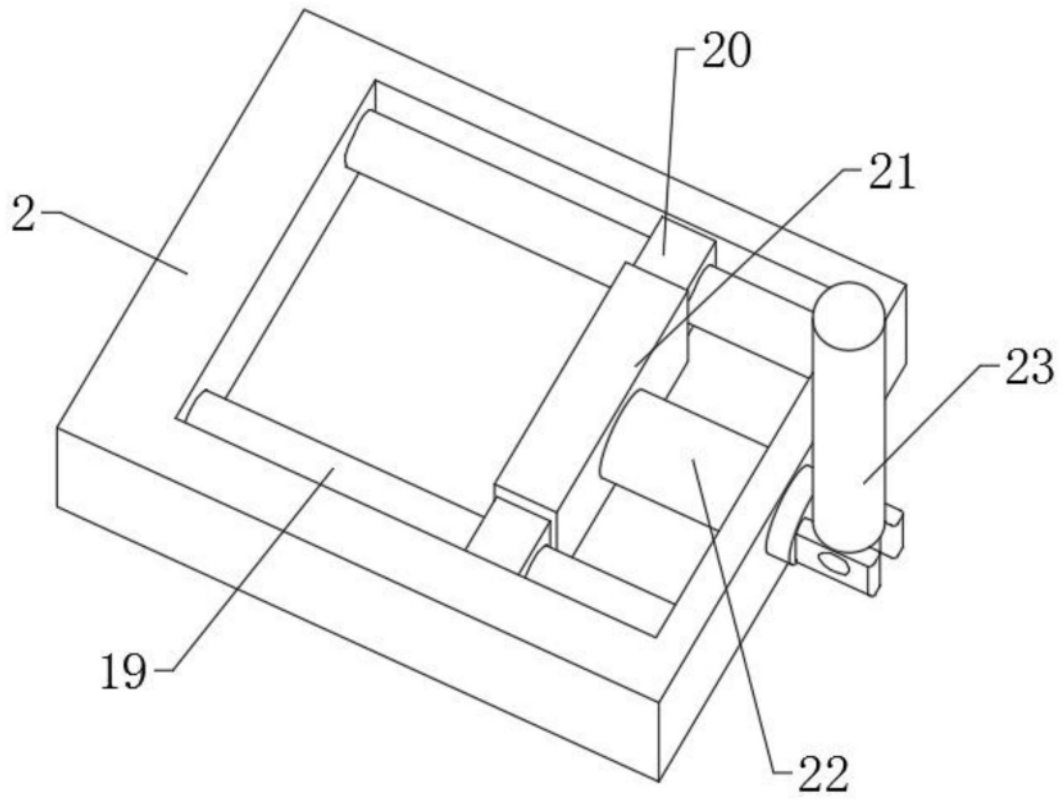


图5