



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218732896 U

(45) 授权公告日 2023.03.24

(21) 申请号 202222472893.2

(22) 申请日 2022.09.19

(73) 专利权人 滁州国航信息科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市南谯中路1582
号一楼

(72) 发明人 王华国

(74) 专利代理机构 滁州善雅知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 34279

专利代理人 蔡学中

(51) Int.Cl.

H02G 3/04 (2006.01)

H02G 3/30 (2006.01)

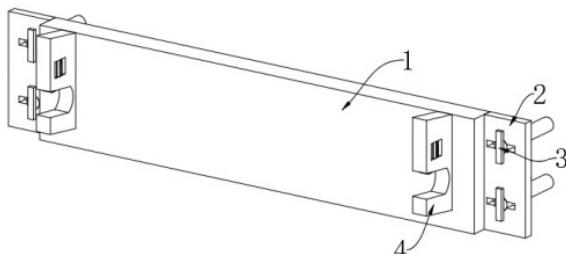
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

走廊网线布线架

(57) 摘要

本实用新型提供走廊网线布线架，包括架板两端设有安装板，安装板中部设有安装组件，架板侧面设有布线组件；所述布线组件在架板侧面设有两个，布线组件包括布线板，布线板侧面与架板相连，布线板底部开设有置线槽，置线槽顶面开设有收纳槽；所述布线组件还包括转轮、调节杆、压块以及固定垫，所述转轮设于安装槽内，转轮中部设有调节杆。本实用新型进行网线布线时，网线由置线槽开口处放入布线板内部，转动转轮，调节杆会带动压块下降，下降的压块会挤压网线，压块位置的改变，能够配合置线槽固定不同直径的网线，将网线固定在置线槽内，使得网线安装在置线槽中更加稳定，同时可以对拉直的网线进行固定，防止网线出现松弛耷拉的情况。



1.走廊网线布线架,其特征在于:包括架板(1)两端设有安装板(2),安装板(2)中部设有安装组件(3),架板(1)侧面设有布线组件(4);

所述布线组件(4)在架板(1)侧面设有两个,布线组件(4)包括布线板(41),布线板(41)侧面与架板(1)相连,布线板(41)底部开设有置线槽(411),置线槽(411)顶面开设有收纳槽(413);

所述布线组件(4)还包括转轮(42)、调节杆(43)、压块(44)以及固定垫(45),所述转轮(42)设于安装槽(412)内,转轮(42)中部设有调节杆(43),调节杆(43)底部设有压块(44),压块(44)底面连接有固定垫(45);

所述置线槽(411)底面倾斜设置,置线槽(411)垂直面呈弧形。

2.根据权利要求1所述的走廊网线布线架,其特征在于:所述转轮(42)中部开设有调节槽,调节槽开设有螺纹段,调节杆(43)贯穿于转轮(42)中部,调节杆(43)外侧设有螺纹槽,转轮(42)与调节杆(43)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的走廊网线布线架,其特征在于:所述压块(44)设于收纳槽(413)中,压块(44)与收纳槽(413)滑动连接,压块(44)底部设有斜面,固定垫(45)形状与压块(44)底部对应。

4.根据权利要求1所述的走廊网线布线架,其特征在于:所述安装板(2)中部开设有固定槽(21),固定槽(21)设有两个,固定槽(21)一侧开设有限位槽(22),固定槽(21)与限位槽(22)、安装组件(3)呈对应设置。

5.根据权利要求4所述的走廊网线布线架,其特征在于:所述安装组件(3)包括插杆(31)、限位板(32)以及限位盘(33),插杆(31)与固定槽(21)卡合滑动,插杆(31)一端设有限位板(32),限位板(32)内侧设有限位块(321),限位块(321)位于插杆(31)、限位板(32)相连的一端内部,限位块(321)与插杆(31)卡合连接,限位板(32)与插杆(31)转动连接,限位板(32)、插杆(31)的形状与固定槽(21)对应,限位盘(33)与限位槽(22)对应设置。

走廊网线布线架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网线布线装备技术领域,具体涉及走廊网线布线架。

背景技术

[0002] 网线是信息传输的重要的配件,由于网线作为点对点连接,通常长度较长,距离较远,因此网线在搭设时,需要进行布线,以便于保证网线的规整以及后续网线的检修,如走廊进行网线搭设时,人们便会使用网线布线架辅助网线进行布线;

[0003] 现有的网线布线架,在进行网线布线时,会将网线布线架固定在走廊墙面上,接着将网线悬挂在网线布线架侧面进行布线;

[0004] 上述的网线布线架对网线布线存在以下缺陷,网线悬挂在网线布线架侧面之后,网线布线架不能对网线进行固定,导致网线布线之后,网线会松弛的悬挂在网线布线架侧面,导致网线布线架的布线效果不佳,同时网线布线架不便于固定不同直径的网线进行固定布线。

[0005] 综上,目前需要一种能够固定不同直径网线的网线布线架。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了走廊网线布线架,解决了背景技术中提到的问题。

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 走廊网线布线架,包括架板两端设有安装板,安装板中部设有安装组件,架板侧面设有布线组件;

[0009] 所述布线组件在架板侧面设有两个,布线组件包括布线板,布线板侧面与架板相连,布线板底部开设有置线槽,置线槽顶面开设有收纳槽;

[0010] 所述布线组件还包括转轮、调节杆、压块以及固定垫,所述转轮设于安装槽内,转轮中部设有调节杆,调节杆底部设有压块,压块底面连接有固定垫;

[0011] 所述置线槽底面倾斜设置,置线槽垂直面呈弧形。

[0012] 进一步的,所述转轮中部开设有调节槽,调节槽开设有螺纹段,调节杆贯穿于转轮中部,调节杆外侧设有螺纹槽,转轮与调节杆螺纹连接。

[0013] 进一步的,所述压块设于收纳槽中,压块与收纳槽滑动连接,压块底部设有斜面,固定垫形状与压块底部对应。

[0014] 进一步的,所述安装板中部开设有固定槽,固定槽设有两个,固定槽一侧开设有限位槽,固定槽与限位槽、安装组件呈对应设置。

[0015] 进一步的,所述安装组件包括插杆、限位板以及限位盘,插杆与固定槽卡合滑动,插杆一端设有限位板,限位板内侧设有限位块,限位块位于插杆、限位板相连的一端内部,限位块与插杆卡合连接,限位板与插杆转动连接,限位板、插杆的形状与固定槽对应,限位盘与限位槽对应设置。

[0016] 本实用新型提供了走廊网线布线架。与现有技术相比,具备以下有益效果:

[0017] 网线由置线槽开口处放入布线板内部后,转动转轮,调节杆会带动压块下降,下降的压块会挤压网线,压块位置的改变,能够配合置线槽固定不同直径的网线,将网线固定在置线槽内,使得网线安装在置线槽中更加稳定,同时可以对拉直的网线进行固定,防止网线出现松弛耷拉的情况。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1示出了本实用新型的走廊网线布线架结构示意图;

[0020] 图2示出了本实用新型的安装组件与安装板的连接结构示意图;

[0021] 图3示出了本实用新型的插杆剖视的结构示意图;

[0022] 图4示出了本实用新型的布线板与架板的连接结构示意图;

[0023] 图5示出了本实用新型的布线板的剖视结构示意图;

[0024] 图6示出了本实用新型的走廊安装的结构示意图;

[0025] 图中所示:1、架板;2、安装板;21、固定槽;22、限位槽;3、安装组件;31、插杆;32、限位板;321、限位块;33、限位盘;4、布线组件;41、布线板;411、置线槽;412、安装槽;413、收纳槽;42、转轮;43、调节杆;44、压块;45、固定垫。

具体实施方式

[0026] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0027] 实施例一

[0028] 为解决背景技术中的技术问题,给出如下的走廊网线布线架:

[0029] 结合图1-图6所示,本实用新型提供的走廊网线布线架,包括架板1两端设有安装板2,安装板2中部设有安装组件3,架板1侧面设有布线组件4;

[0030] 所述布线组件4在架板1侧面设有两个,布线组件4包括布线板41,布线板41侧面与架板1相连,布线板41底部开设有置线槽411,置线槽411顶面开设有收纳槽413;

[0031] 所述布线组件4还包括转轮42、调节杆43、压块44以及固定垫45,所述转轮42设于安装槽412内,转轮42中部设有调节杆43,调节杆43底部设有压块44,压块44底面连接有固定垫45;

[0032] 所述置线槽411底面倾斜设置,置线槽411垂直面呈弧形;

[0033] 所述转轮42中部开设有调节槽,调节槽开设有螺纹段,调节杆43贯穿于转轮42中部,调节杆43外侧设有螺纹槽,转轮42与调节杆43螺纹连接;

[0034] 所述压块44设于收纳槽413中,压块44与收纳槽413滑动连接,压块44底部设有斜

面,固定垫45形状与压块44底部对应,固定垫45呈弹性材质,示例性的如:橡胶垫;

[0035] 在该网线布线架安装在走廊墙面上方之后,将网线由置线槽411开口处放入,网线会挂在布线板41内部,此时转动转轮42,调节杆43会带动压块44下降,下降的压块44会挤压网线,将网线固定在置线槽411内,使得网线安装在置线槽411中更加稳定,同时可以对拉直的网线进行固定,防止网线出现松弛耷拉的情况,固定垫45的设计,能够提高压块44对网线挤压的牢固性,压块44底部倾斜设置,便于将网线推至置线槽411靠里处。

[0036] 实施例二

[0037] 如图1-图3所示,在上述实施例的基础上,本实施例进一步给出如下内容:

[0038] 所述安装板2中部开设有固定槽21,固定槽21设有两个,固定槽21一侧开设有限位槽22,固定槽21与限位槽22、安装组件3呈对应设置;

[0039] 所述安装组件3包括插杆31、限位板32以及限位盘33,插杆31与固定槽21卡合滑动,插杆31一端设有限位板32,限位板32内侧设有限位块321,限位块321位于插杆31、限位板32相连的一端内部,限位块321与插杆31卡合连接,限位板32与插杆31转动连接,限位板32、插杆31的形状与固定槽21对应,限位盘33与限位槽22对应设置。

[0040] 在该网线布线架使用之前,首先将插杆31按照固定槽21分布位置打入走廊墙面上,接着使限位板32在插杆31一端转动至水平,此时将架板1放置在墙面上,使固定槽21穿过限位板32以及插杆31,此时限位盘33会与限位槽22卡合,接着转动限位板32,使限位板32垂直,此时插杆31便能配合限位板32对架板1固定,取下架板1时,将限位板32转动至水平,架板1便能由插杆31上取下,从而使该网线布线架的安装拆卸更加便捷。

[0041] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0042] 网线布线前:

[0043] 将插杆31按照架板1两端安装板2中固定槽21分布位置打入走廊墙面,接着转动限位板32,使限位板32在插杆31一端转动至水平状态,此时将架板1放置在墙面上,固定槽21便会穿过限位板32以及插杆31,接着架板1、安装板2便会挂在插杆31上;

[0044] 此时限位盘33会与限位槽22卡合,插杆31穿过固定槽21,然后转动限位板32,使限位板32垂直,此时插杆31便能配合限位板32对安装板2卡合固定;

[0045] 需要取下该网线布线架时:

[0046] 将限位板32转动至水平,此时拉动夹板,此时限位板32会穿过固定槽21,架板1便能由插杆31上取下,使该网线布线架的安装拆卸更加便捷。

[0047] 进行网线布线时:

[0048] 将网线由置线槽411开口处放入布线板41中,此时网线便会挂在布线板41内部,接着转动转轮42,转轮42会带动螺纹连接的调节杆43下降,此时调节杆43便会带动压块44一同下降,下降的压块44会挤压网线,压块44会配合固定垫45挤压网线,使网线固定在置线槽411内,能够对拉直的网线进行固定,防止网线出现松弛耷拉的情况。

[0049] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备

所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0050] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

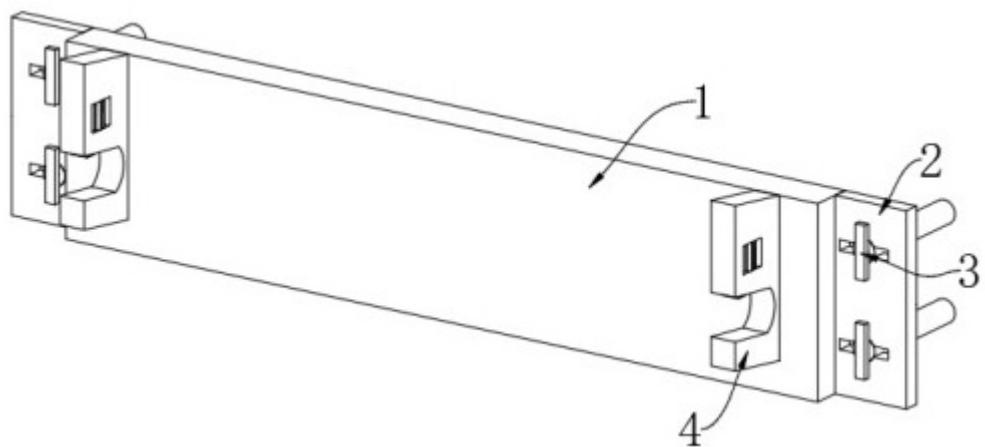


图1

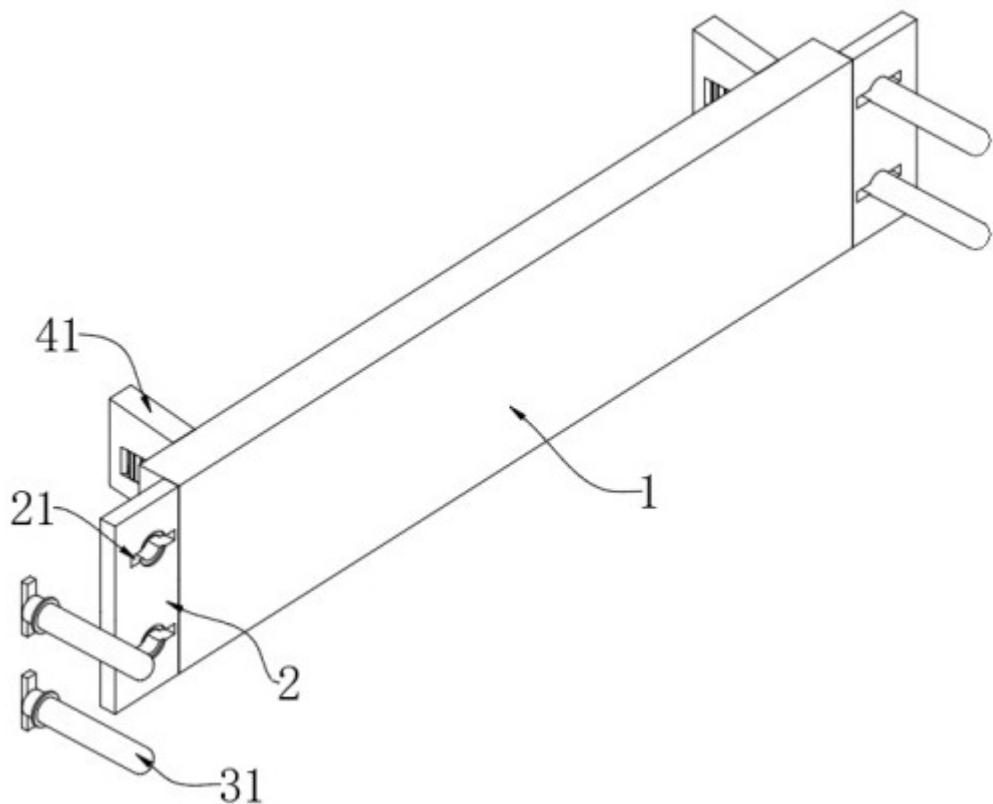


图2

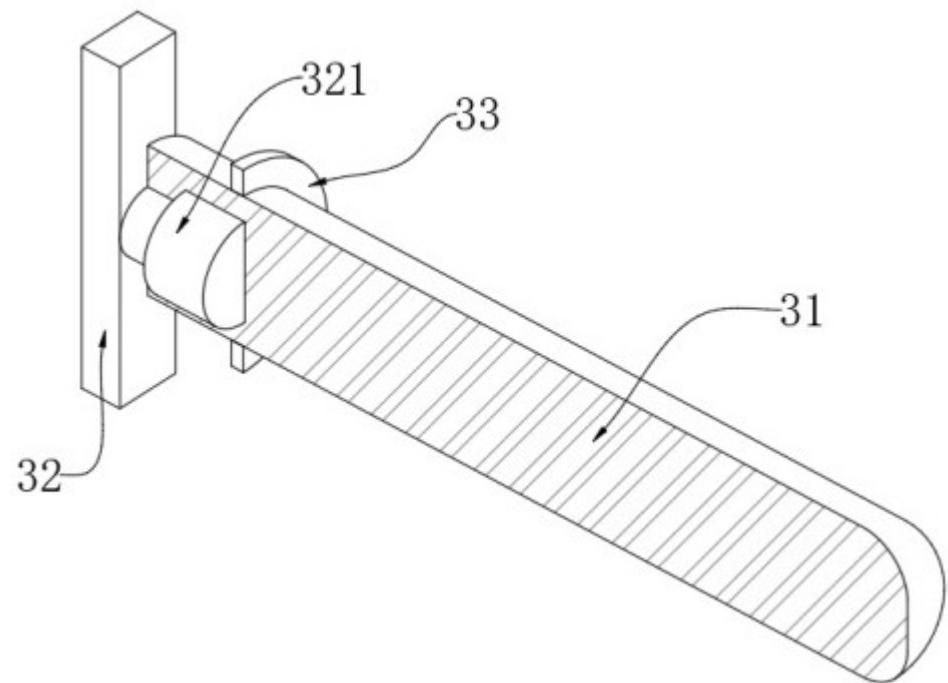


图3

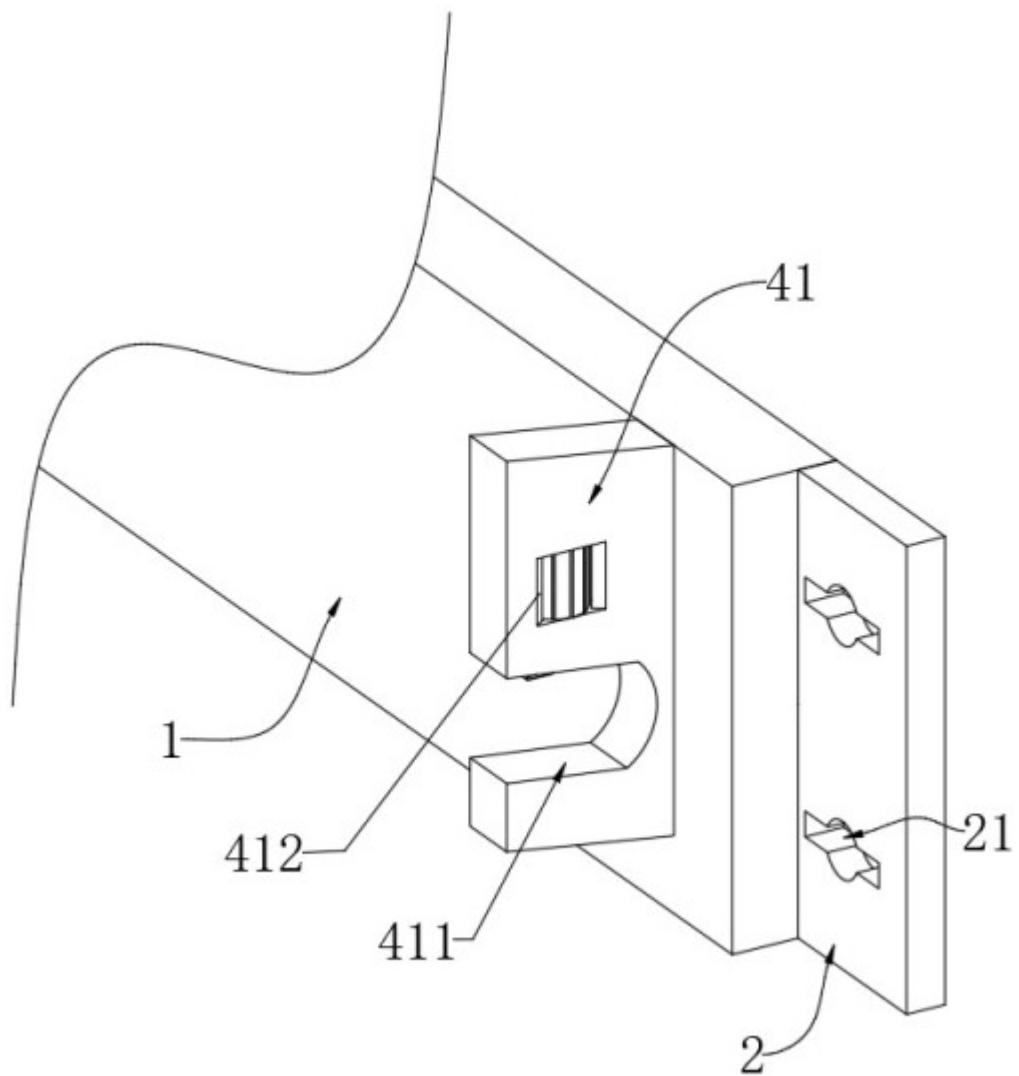


图4

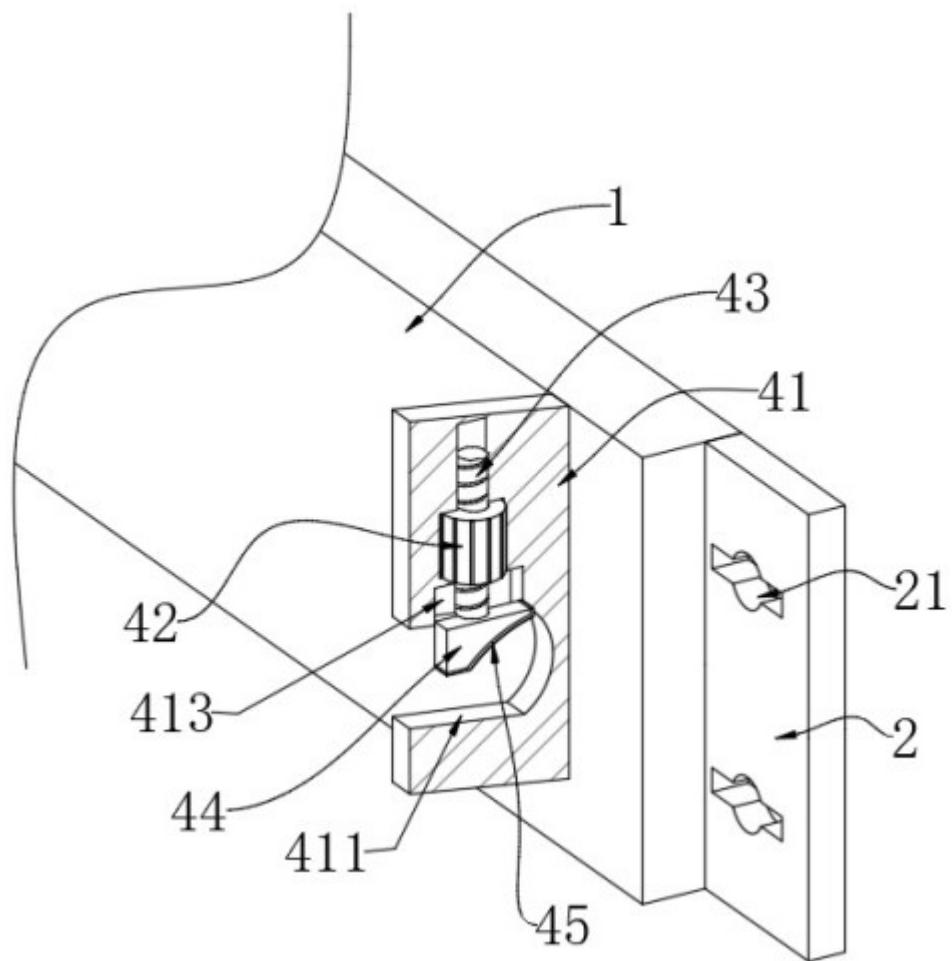


图5

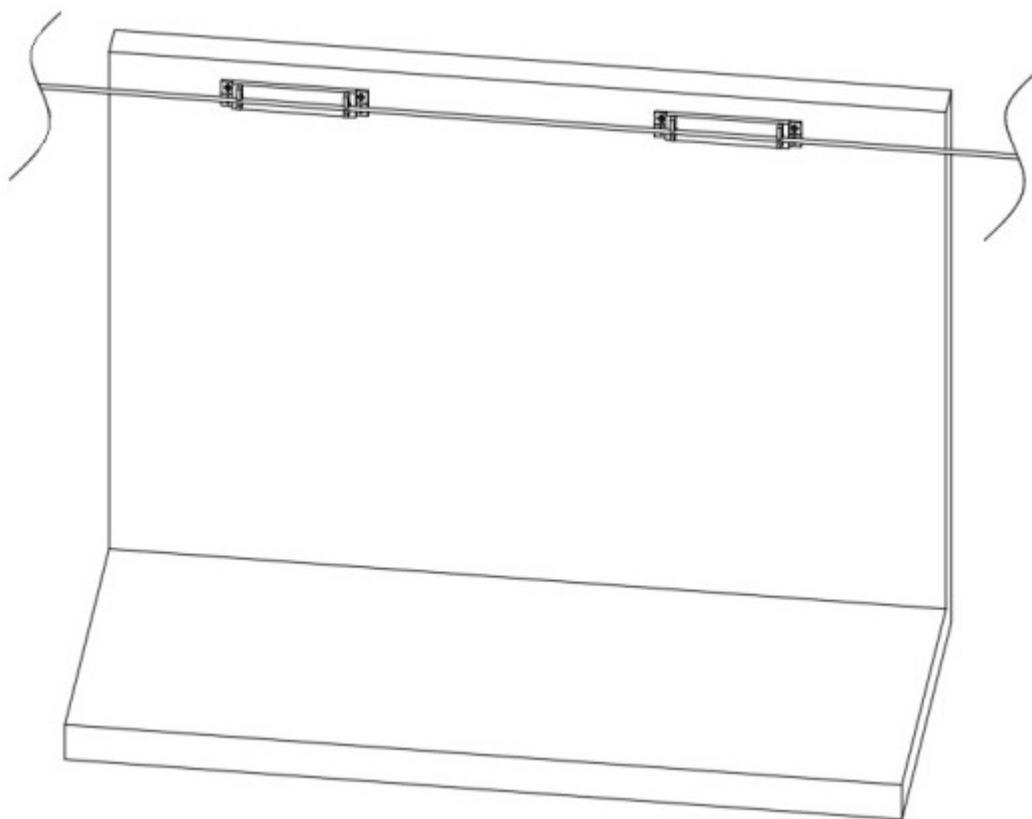


图6