(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221150855 U
(45)授权公告日 2024.06.14

(21)申请号 202322971931.3

(22)申请日 2023.11.03

(73)专利权人 南京亚力电气有限公司
地址 210000 江苏省南京市溧水区石湫街道兴石路8号

(72)发明人 裴之建

(51)Int.Cl.
H02G 3/04(2006.01)
H02G 9/02(2006.01)
H02G 9/08(2006.01)

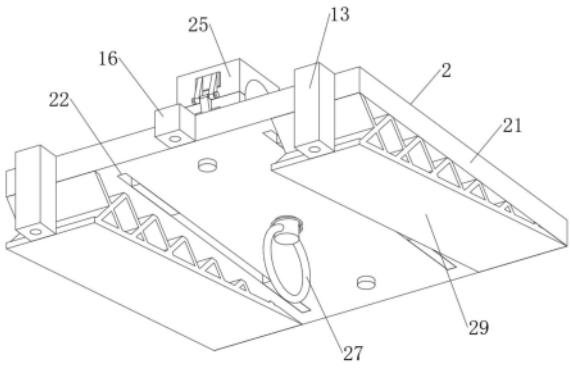
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可调节式电缆支架

(57)摘要

本实用新型涉及电缆支架技术领域,具体为一种可调节式电缆支架,包括:安装座,所述安装座的表面开设有滑槽和活动槽,所述滑槽的内侧固定安装有导柱,所述导柱的外侧套设有导块,所述活动槽的内侧通过轴承活动安装有螺纹手杆,所述螺纹手杆的外侧螺纹连接有活动块;所述安装座的一侧安装有安装结构,所述安装结构包括安装板,所述安装板固定连接活动块的表面,所述安装板的表面开设有滑腔和活动腔。本实用新型电缆支架通过摩擦抵接板在下侧对活动座抵接,来对夹具在安装板上的位置进行固定,固定方式便捷,且活动座通过活动腔能在安装板顶面无级调节位置,使得夹具在安装板上的位置能有更多的选择,更具实用性。



CN 221150855 U

1.一种可调节式电缆支架,包括:安装座(1),所述安装座(1)的表面开设有滑槽(11)和活动槽(14),所述滑槽(11)的内侧固定安装有导柱(12),所述导柱(12)的外侧套设有导块(13),所述活动槽(14)的内侧通过轴承活动安装有螺纹手杆(15),所述螺纹手杆(15)的外侧螺纹连接有活动块(16);

其特征在于:

所述安装座(1)的一侧安装有安装结构(2),所述安装结构(2)包括安装板(21),所述安装板(21)固定连接活动块(16)的表面,所述安装板(21)的表面开设有滑腔(22)和活动腔(23),所述活动腔(23)的内侧滑动安装有活动座(24),所述活动座(24)的顶面固定安装有夹具(25),所述活动腔(23)的内侧滑动安装有摩擦抵接板(26),所述摩擦抵接板(26)的底面固定连接有拉环(27),所述拉环(27)的上端外侧套设有弹簧(28),所述安装板(21)的底面固定安装有支撑架(29)。

2.根据权利要求1所述的一种可调节式电缆支架,其特征在于:所述安装座(1)呈“L”形构造,所述导块(13)的侧壁与安装板(21)和支撑架(29)固定连接,所述螺纹手杆(15)的上端露出安装座(1)的顶面。

3.根据权利要求1所述的一种可调节式电缆支架,其特征在于:所述安装板(21)水平安装,所述螺纹手杆(15)、活动块(16)和安装板(21)皆设置有三组,所述活动座(24)的前后两端分别滑动安装在滑腔(22)内部。

4.根据权利要求1所述的一种可调节式电缆支架,其特征在于:所述摩擦抵接板(26)安装在活动座(24)下侧,所述摩擦抵接板(26)的顶面与活动座(24)的底面抵接。

5.根据权利要求1所述的一种可调节式电缆支架,其特征在于:所述拉环(27)的下端贯穿安装板(21)的底面。

6.根据权利要求1所述的一种可调节式电缆支架,其特征在于:所述弹簧(28)的一端与安装板(21)的底面固定连接。

一种可调节式电缆支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆支架技术领域,具体为一种可调节式电缆支架。

背景技术

[0002] 电缆是用于传输电力或信号的导线,电缆一般敷设在电缆沟和隧道内,且多使用支架固定。

[0003] 对此,中国申请专利号:CN202221864897.9,公开了一种可调节式电缆支架,包括安装座,所述安装座的顶部固定连接有调节座,所述调节座的左侧固定连接有插杆,且插杆插入电缆沟的内部,增加调节座与电缆沟内壁之间牢固性,所述调节座的内部滑动连接有滑块,所述滑块的内部螺纹连接有螺纹杆一,且螺纹杆一的外表面与调节座的内部螺纹连接,所述调节座的内部开设有与螺纹杆一大小相匹配的限位螺纹孔,通过拉动放置板带动滑块在调节座的内部滑动,然后通过定位尺的数值,确定两个放置板之间的间距,然后转动螺纹杆一穿过滑块的内部插入限位螺纹孔的内部,完成对滑块的固定,从而完成调节两个电缆竖直方向的距离的目的。

[0004] 该电缆支架通过螺纹杆对夹板在放置板上的位置进行固定,螺纹杆需配合、定位螺纹孔使用,安装时,需要多次调整夹板的位置,才能将螺纹杆和定位螺纹孔对齐安装,操作不便,影响电缆铺设的效率。

[0005] 因此,为了解决上述问题,提出一种可调节式电缆支架。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可调节式电缆支架,以解决上述背景技术中提到的该电缆支架通过螺纹杆对夹板在放置板上的位置进行固定,螺纹杆需配合、定位螺纹孔使用,安装时,需要多次调整夹板的位置,才能将螺纹杆和定位螺纹孔对齐安装,操作不便,影响电缆铺设的效率的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节式电缆支架,包括:安装座,所述安装座的表面开设有滑槽和活动槽,所述滑槽的内侧固定安装有导柱,所述导柱的外侧套设有导块,所述活动槽的内侧通过轴承活动安装有螺纹手杆,所述螺纹手杆的外侧螺纹连接有活动块;

[0008] 所述安装座的一侧安装有安装结构,所述安装结构包括安装板,所述安装板固定连接活动块的表面,所述安装板的表面开设有滑腔和活动腔,所述活动腔的内侧滑动安装有活动座,所述活动座的顶面固定安装有夹具,所述活动腔的内侧滑动安装有摩擦抵接板,所述摩擦抵接板的底面固定连接有拉环,所述拉环的上端外侧套设有弹簧,所述安装板的底面固定安装有支撑架。

[0009] 优选的,所述安装座呈“L”形构造,所述导块的侧壁与安装板和支撑架固定连接,所述螺纹手杆的上端露出安装座的顶面。

[0010] 优选的,所述安装板水平安装,所述螺纹手杆、活动块和安装板皆设置有三组,所

述活动座的前后两端分别滑动安装在滑腔内部。

[0011] 优选的,所述摩擦抵接板安装在活动座下侧,所述摩擦抵接板的顶面与活动座的底面抵接。

[0012] 优选的,所述拉环的下端贯穿安装板的底面。

[0013] 优选的,所述弹簧的一端与安装板的底面固定连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型电缆支架通过摩擦抵接板在下侧对活动座抵接,来对夹具在安装板上的位置进行固定,固定方式便捷,且活动座通过活动腔能在安装板顶面无级调节位置,使得夹具在安装板上的位置能有更多的选择,更具实用性。

[0015] 设置有安装结构,向下拉动拉环,拉环带动摩擦抵接板在活动腔内下降,摩擦抵接板解除与活动座的贴合,活动座即解除固定,活动座即能在活动腔内移动,以实现夹具在安装板顶面位置的无级调节,松开拉环,摩擦抵接板在弹簧的作用下复位,抵在活动座底面,即可对活动座的位置进行固定。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型安装座的结构正视示意图;

[0017] 图2为本实用新型活动块的结构侧视示意图;

[0018] 图3为本实用新型支撑架的结构仰视示意图;

[0019] 图4为本实用新型活动腔的结构正视剖面示意图;

[0020] 图5为本实用新型摩擦抵接板与活动座的贴合状态结构仰视示意图。

[0021] 图中:1、安装座;11、滑槽;12、导柱;13、导块;14、活动槽;15、螺纹手杆;16、活动块;2、安装结构;21、安装板;22、滑腔;23、活动腔;24、活动座;25、夹具;26、摩擦抵接板;27、拉环;28、弹簧;29、支撑架。

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] 请参阅图1-5,本实用新型提供的一种实施例:

[0024] 本申请中使用的安装座1为市场上可直接购买到的产品,其原理和连接方式均为本领域技术人员熟知的现有技术,故在此不再赘述。

[0025] 一种可调节式电缆支架,包括:安装座1,安装座1的表面开设有滑槽11和活动槽14,滑槽11的内侧固定安装有导柱12,导柱12的外侧套设有导块13,活动槽14的内侧通过轴承活动安装有螺纹手杆15,螺纹手杆15的外侧螺纹连接有活动块16;

[0026] 安装座1的一侧安装有安装结构2,安装结构2包括安装板21,安装板21固定连接活动块16的表面,安装板21的表面开设有滑腔22和活动腔23,活动腔23的内侧滑动安装有活动座24,活动座24的顶面固定安装有夹具25,活动腔23的内侧滑动安装有摩擦抵接板26,摩擦抵接板26的底面固定连接有拉环27,拉环27的上端外侧套设有弹簧28,安装板21的底面

固定安装有支撑架29,摩擦抵接板26在下侧对活动座24抵接,来对夹具25在安装板21上的位置进行固定,固定方式便捷,且活动座24通过活动腔23能在安装板21顶面无级调节位置,使得夹具25在安装板21上的位置能有更多的选择,更具实用性。

[0027] 进一步的,安装座1呈“L”形构造,导块13的侧壁与安装板21和支撑架29固定连接,螺纹手杆15的上端露出安装座1的顶面,支撑架29能在下侧对安装板21进行支撑,以增强安装板21的安装稳定性。

[0028] 进一步的,安装板21水平安装,螺纹手杆15、活动块16和安装板21皆设置有三组,活动座24的前后两端分别滑动安装在滑腔22内部,三组螺纹手杆15可分别对三组安装板21的位置高度进行调整,互不干涉。

[0029] 进一步的,摩擦抵接板26安装在活动座24下侧,摩擦抵接板26的顶面与活动座24的底面抵接,摩擦抵接板26为活动座24在安装板21上的位置提供定位。

[0030] 进一步的,拉环27的下端贯穿安装板21的底面,用户可通过在安装板21下侧拉动拉环27,来带动安装板21内侧的摩擦抵接板26活动。

[0031] 进一步的,弹簧28的一端与安装板21的底面固定连接,弹簧28为摩擦抵接板26的复位,且摩擦抵接板26始终与活动座24抵接提供动力支持。

[0032] 工作原理:安装时,向下拉动拉环27,拉环27带动摩擦抵接板26在活动腔23内下降,摩擦抵接板26解除与活动座24的贴合,活动座24即解除固定,活动座24即能在活动腔23内移动,以实现夹具25在安装板21顶面位置的无级调节,松开拉环27,摩擦抵接板26在弹簧28的作用下复位,抵在活动座24底面,即可对活动座24的位置进行固定。

[0033] 需要调整安装板21的位置高度时,旋转对应的螺纹手杆15,螺纹手杆15与活动块16螺纹连接,带动活动块16在活动槽14内上下活动,即可便捷的调整安装板21的位置高度,且导块13在导柱12上活动,为安装板21的活动提供限位导向,使得安装板21的活动稳定。

[0034] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

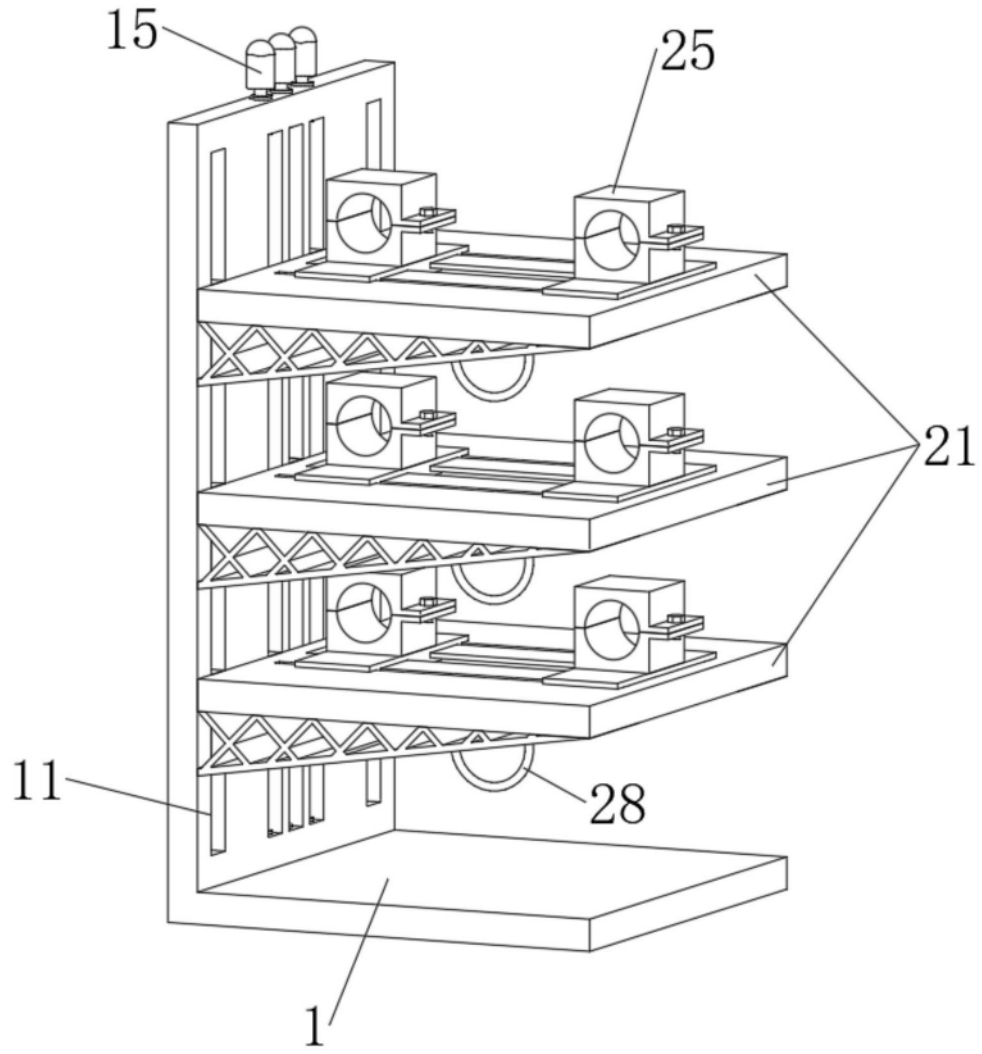


图1

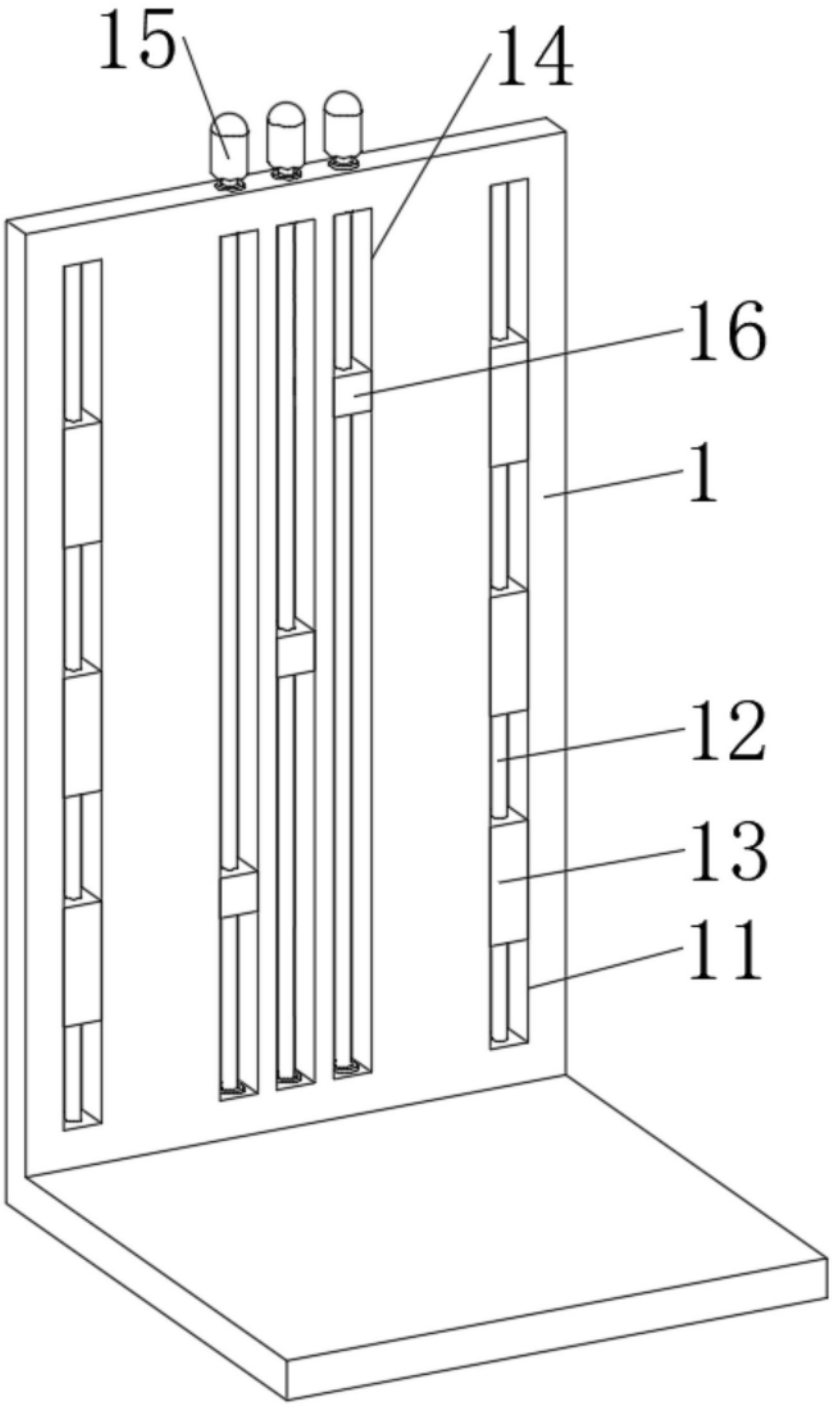


图2

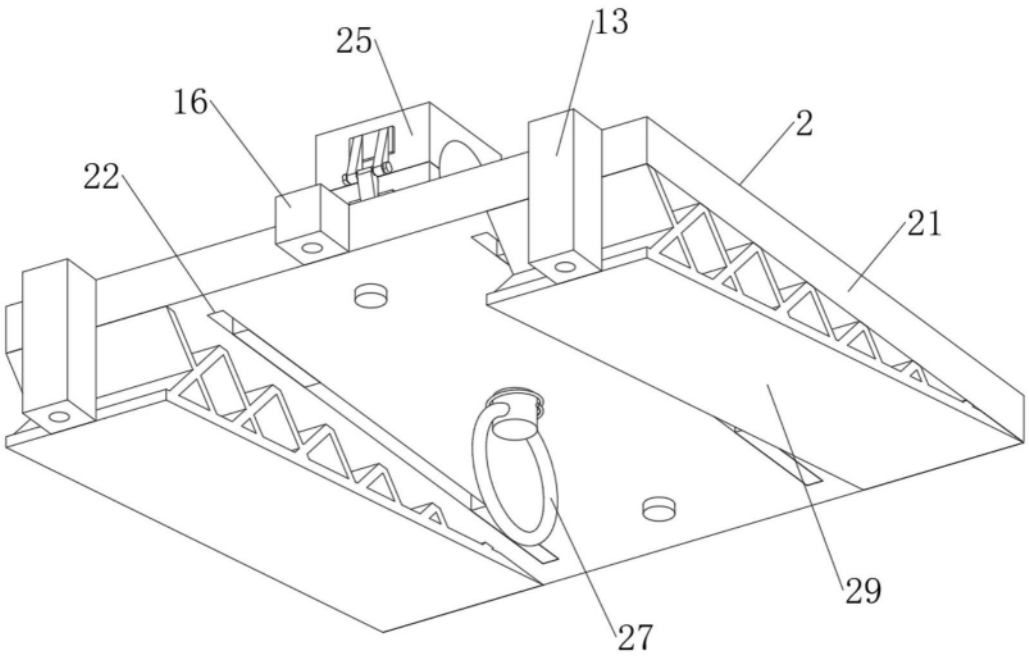


图3

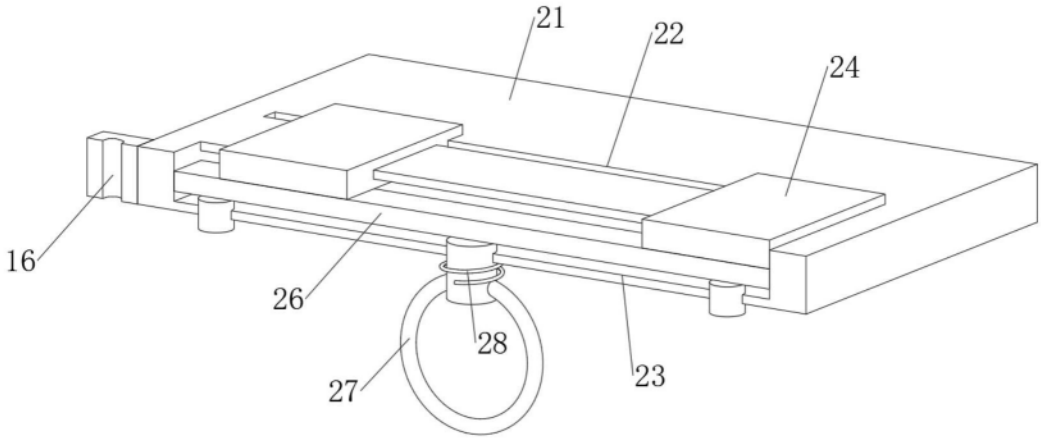


图4

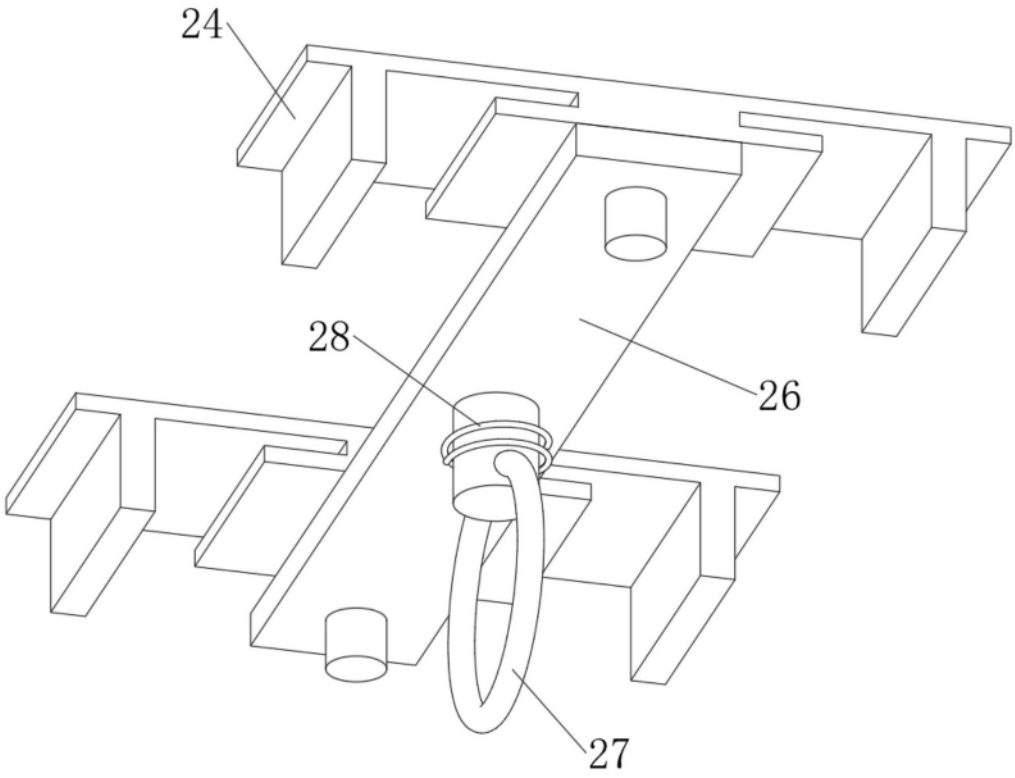


图5