



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213484435 U

(45) 授权公告日 2021.06.18

(21) 申请号 202022841788.2

(22) 申请日 2020.12.01

(73) 专利权人 罗志彪

地址 510000 广东省广州市白云区同和路
433号305房

(72) 发明人 罗志彪

(51) Int. Cl.

H02G 3/04 (2006.01)

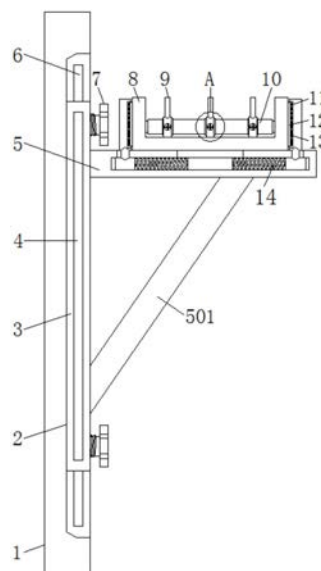
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种通信设备安装用线缆固定架

(57) 摘要

本实用新型涉及通信设备技术领域,具体为一种通信设备安装用线缆固定架,包括安装板和承载板,所述安装板的一侧设置有滑行槽,且滑行槽的内部设置有滑行板,所述滑行板的底端安装有承载板,且承载板底端的一侧安装有斜撑杆,所述承载板的顶端设置有线管,且线管的两侧皆设置有夹紧板,所述线管的内部铰接有导线辊,且导线辊的表面套设有调节套筒,所述线管下方的承载板内部皆设置有夹紧槽,且夹紧槽上方的承载板拐角位置处皆开设有移动通槽,且移动通槽与夹紧槽相连通。本实用新型不仅实现了线缆固定架对线缆的导向与分隔功能,避免了线缆固定架对线缆固定时发生松弛脱落现象,而且实现了线缆固定架对线缆固定位置处的微调功能。



1. 一种通信设备安装用线缆固定架,包括安装板(1)和承载板(5),其特征在于:所述安装板(1)的一侧设置有滑行槽(2),且滑行槽(2)的内部设置有滑行板(3),所述滑行板(3)的底端安装有承载板(5),且承载板(5)底端的一侧安装有斜撑杆(501),且斜撑杆(501)的底端与滑行板(3)的表面固定连接,所述承载板(5)的顶端设置有线管(8),且线管(8)的两侧皆设置有夹紧板(15),所述线管(8)的内部铰接有导线辊(10),且导线辊(10)的表面套设有调节套筒(23),所述线管(8)下方的承载板(5)内部皆设置有夹紧槽(20),且夹紧槽(20)上方的承载板(5)拐角位置处皆开设有移动通槽(17),且移动通槽(17)与夹紧槽(20)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种通信设备安装用线缆固定架,其特征在于:所述滑行板(3)两侧的外壁上皆固定有限位条(4),且限位条(4)外侧的滑行槽(2)内壁上皆开设有限位槽(6),并且限位槽(6)与限位条(4)相互滑动配合,所述滑行板(3)表面的两端皆螺纹连接有安装螺钉(7),且安装螺钉(7)的一端贯穿滑行板(3)并与滑行槽(2)的表面螺纹紧固连接。

3. 根据权利要求1所述的一种通信设备安装用线缆固定架,其特征在于:所述夹紧板(15)的一侧设置有挤压片(12),且挤压片(12)的表面与线管(8)的表面紧固贴合,所述挤压片(12)表面的一侧固定有等间距的挤压弹簧(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种通信设备安装用线缆固定架,其特征在于:所述挤压弹簧(13)两侧的挤压片(12)表面皆安装有限位伸展柱(11),并且限位伸展柱(11)与挤压弹簧(13)的另一端与挤压片(12)的表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种通信设备安装用线缆固定架,其特征在于:所述夹紧槽(20)内部的中心位置处安装有支撑块(19),且支撑块(19)的两端皆固定有紧固弹簧(14),并且紧固弹簧(14)的另一端安装有移动块(21),所述移动块(21)的顶端安装有连接柱(18),且连接柱(18)的顶端贯穿移动通槽(17)并与夹紧板(15)的表面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种通信设备安装用线缆固定架,其特征在于:所述调节套筒(23)的表面套装有固定箍(16),且固定箍(16)的表面螺纹连接有锁紧螺钉(22),并且锁紧螺钉(22)的一端贯穿固定箍(16)与调节套筒(23)并与导线辊(10)的表面螺纹紧固连接,同时固定箍(16)的顶端安装有分隔片(9)。

一种通信设备安装用线缆固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信设备技术领域,具体为一种通信设备安装用线缆固定架。

背景技术

[0002] 通信设备分为有线通信设备与有线通信设备设备,而有线通信是指通信设备传输间需要经过线缆连接,即利用架空线缆、同轴线缆、光纤、音频线缆等传输介质传输信息方式,通常在线缆安装时通常需要使用线缆固定架。

[0003] 现今市场上的线缆固定架种类繁多,基本可以满足人们的使用需求,但是依然存在一定的问题,具体问题有以下几点:

[0004] 1、线缆固定架在使用时对线缆很少设置导向与分隔功能,从而严重影响了线缆固定架使用时的便利程度;

[0005] 2、线缆固定架在对线管放置时很难实现夹持功能,从而很容易导致线缆固定架对线缆固定时发生松弛脱落现象;

[0006] 3、线缆固定架使用时对线缆固定位置处难以实现微调功能,从而缩小了线缆固定架的使用范围。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种通信设备安装用线缆固定架,以解决上述背景技术中提出线缆固定架对线缆很少设置导向与分隔功能,线管放置时很难实现夹持功能,以及使用范围较窄的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种通信设备安装用线缆固定架,包括安装板和承载板,所述安装板的一侧设置有滑行槽,且滑行槽的内部设置有滑行板,所述滑行板的底端安装有承载板,且承载板底端的一侧安装有斜撑杆,且斜撑杆的底端与滑行板的表面固定连接,所述承载板的顶端设置有线管,且线管的两侧皆设置有夹紧板,所述线管的内部铰接有导线辊,且导线辊的表面套设有调节套筒,所述线管下方的承载板内部皆设置有夹紧槽,且夹紧槽上方的承载板拐角位置处皆开设有移动通槽,且移动通槽与夹紧槽相连通。

[0009] 优选的,所述滑行板两侧的外壁上皆固定有限位条,且限位条外侧的滑行槽内壁上皆开设有限位槽,并且限位槽与限位条相互滑动配合,所述滑行板表面的两端皆螺纹连接有安装螺钉,且安装螺钉的一端贯穿滑行板并与滑行槽的表面螺纹紧固连接。

[0010] 优选的,所述夹紧板的一侧设置有挤压片,且挤压片的表面与线管的表面紧固贴合,所述挤压片表面的一侧固定有等间距的挤压弹簧。

[0011] 优选的,所述挤压弹簧两侧的挤压片表面皆安装有限位伸展柱,并且限位伸展柱与挤压弹簧的另一端与挤压片的表面固定连接。

[0012] 优选的,所述夹紧槽内部的中心位置处安装有支撑块,且支撑块的两端皆固定有紧固弹簧,并且紧固弹簧的另一端安装有移动块,所述移动块的顶端安装有连接柱,且连接

柱的顶端贯穿移动通槽并与夹紧板的表面固定连接。

[0013] 优选的,所述调节套筒的表面套装有固定箍,且固定箍的表面螺纹连接有锁紧螺钉,并且锁紧螺钉的一端贯穿固定箍与调节套筒并与导线辊的表面螺纹紧固连接,同时固定箍的顶端安装有分隔片。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该通信设备安装用线缆固定架不仅实现了线缆固定架对线缆的导向与分隔功能,避免了线缆固定架对线缆固定时发生松弛脱落现象,而且实现了线缆固定架对线缆固定位置处的微调功能;

[0015] 1、通过设置有分隔片、导线辊、固定箍、调节套筒以及锁紧螺钉,旋转锁紧螺钉,使其与导线辊的表面相松弛,再通过推动固定箍,使其在调节套筒的作用下带动分隔片移动至合适的位置处后,通过分隔片与导线辊的作用,实现了线缆固定架对线缆的导向与分隔功能,从而提高了线缆固定架使用时的便捷性;

[0016] 2、通过设置有夹紧槽、紧固弹簧、移动块、移动通槽以及挤压弹簧,通过夹紧槽内部紧固弹簧的弹力作用,拉动移动块沿夹紧槽与移动通槽在连接柱的连接作用下带动夹紧板移动,夹紧板移动时通过限位伸展柱与挤压弹簧的弹力作用推动挤压片将线管进行紧固,实现了线缆固定架对线管放置时的夹持功能,从而避免了线缆固定架对线缆固定时发生松弛脱落现象;

[0017] 3、通过设置有滑行槽、滑行板、限位条、限位槽以及安装螺钉,旋转安装螺钉,使其与滑行槽的表面相松弛,再通过推动滑行板,使其在限位条与限位槽的限位配合下沿滑行槽移动,移动后再通过安装螺钉进行固定,实现了线缆固定架对线缆固定位置处的微调功能,从而扩大了线缆固定架的使用范围。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的主视剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的主视外观结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的承载板半剖放大结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、安装板;2、滑行槽;3、滑行板;4、限位条;5、承载板;501、斜撑杆;6、限位槽;7、安装螺钉;8、线管;9、分隔片;10、导线辊;11、限位伸展柱;12、挤压片;13、挤压弹簧;14、紧固弹簧;15、夹紧板;16、固定箍;17、移动通槽;18、连接柱;19、支撑块;20、夹紧槽;21、移动块;22、锁紧螺钉;23、调节套筒。

具体实施方式

[0023] 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,此外,术语“第一”、“第二”、“第三”“上、下、左、右”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。同时,在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电性连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,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。

[0024] 本实用新型提供了一种通信设备安装用线缆固定架的结构如图1所示,包括安装板1和承载板5,安装板1的一侧设置有滑行槽2,且滑行槽2的内部设置有滑行板3,滑行板3两侧的外壁上皆固定有限位条4,且限位条4外侧的滑行槽2内壁上皆开设有限位槽6,并且限位槽6与限位条4相互滑动配合,滑行板3表面的两端皆螺纹连接有安装螺钉7,且安装螺钉7的一端贯穿滑行板3并与滑行槽2的表面螺纹紧固连接,用于对滑行板3的调节固定工作;

[0025] 进一步地,如图2所示,滑行板3的底端安装有承载板5,且承载板5底端的一侧安装有斜撑杆501,且斜撑杆501的底端与滑行板3的表面固定连接,承载板5的顶端设置有线管8,且线管8的两侧皆设置有夹紧板15,夹紧板15的一侧设置有挤压片12,且挤压片12的表面与线管8的表面紧固贴合,挤压片12表面的一侧固定有等间距的挤压弹簧13,挤压弹簧13两侧的挤压片12表面皆安装有限位伸展柱11,并且限位伸展柱11与挤压弹簧13的另一端与挤压片12的表面固定连接,用于对线管8的固定工作;

[0026] 进一步地,如图3以及图4所示,线管8的内部铰接有导线辊10,且导线辊10的表面套设有调节套筒23,调节套筒23的表面套装有固定箍16,且固定箍16的表面螺纹连接有锁紧螺钉22,并且锁紧螺钉22的一端贯穿固定箍16与调节套筒23并与导线辊10的表面螺纹紧固连接,同时固定箍16的顶端安装有分隔片9,用于对多条线缆的分隔工作,线管8下方的承载板5内部皆设置有夹紧槽20,且夹紧槽20上方的承载板5拐角位置处皆开设有移动通槽17,且移动通槽17与夹紧槽20相连通,夹紧槽20内部的中心位置处安装有支撑块19,且支撑块19的两端皆固定有紧固弹簧14,并且紧固弹簧14的另一端安装有移动块21,移动块21的顶端安装有连接柱18,且连接柱18的顶端贯穿移动通槽17并与夹紧板15的表面固定连接,用于夹紧板15的移动工作。

[0027] 工作原理:使用时,首先将线管8放置在承载板5的表面,通过夹紧槽20内部紧固弹簧14的弹力作用,拉动移动块21沿夹紧槽20与移动通槽17在连接柱18的连接作用下带动夹紧板15移动,夹紧板15移动时通过限位伸展柱11与挤压弹簧13的弹力作用推动挤压片12将线管8进行紧固,以实现线缆固定架对线管8放置时的夹持功能,从而避免了线缆固定架对线缆固定时发生松弛脱落现象;

[0028] 随后通过旋转锁紧螺钉22,使其与导线辊10的表面相松弛,再通过推动固定箍16,使其在调节套筒23的作用下带动分隔片9移动至合适的位置处后,通过分隔片9与导线辊10的作用,以实现线缆固定架对线缆的导向与分隔功能,从而提高了线缆固定架使用时的便捷性;

[0029] 放置后通过旋转安装螺钉7,使其与滑行槽2的表面相松弛,再通过推动滑行板3,使其在限位条4与限位槽6的限位配合下沿滑行槽2移动,移动后再通过安装螺钉7进行固定,以实现线缆固定架对线缆固定位置处的微调功能,从而扩大了线缆固定架的使用范围,最终完成线缆固定架的使用工作。

[0030] 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。

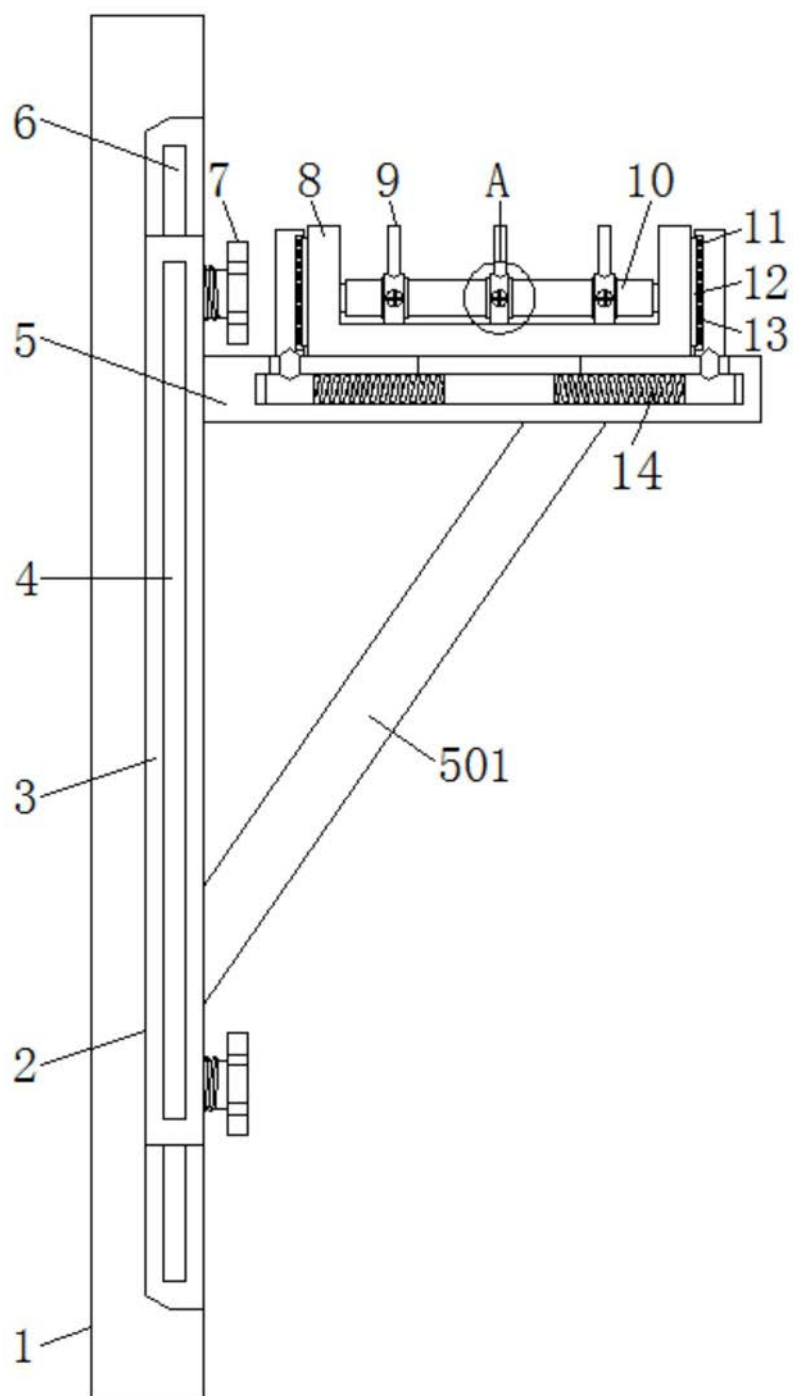


图1

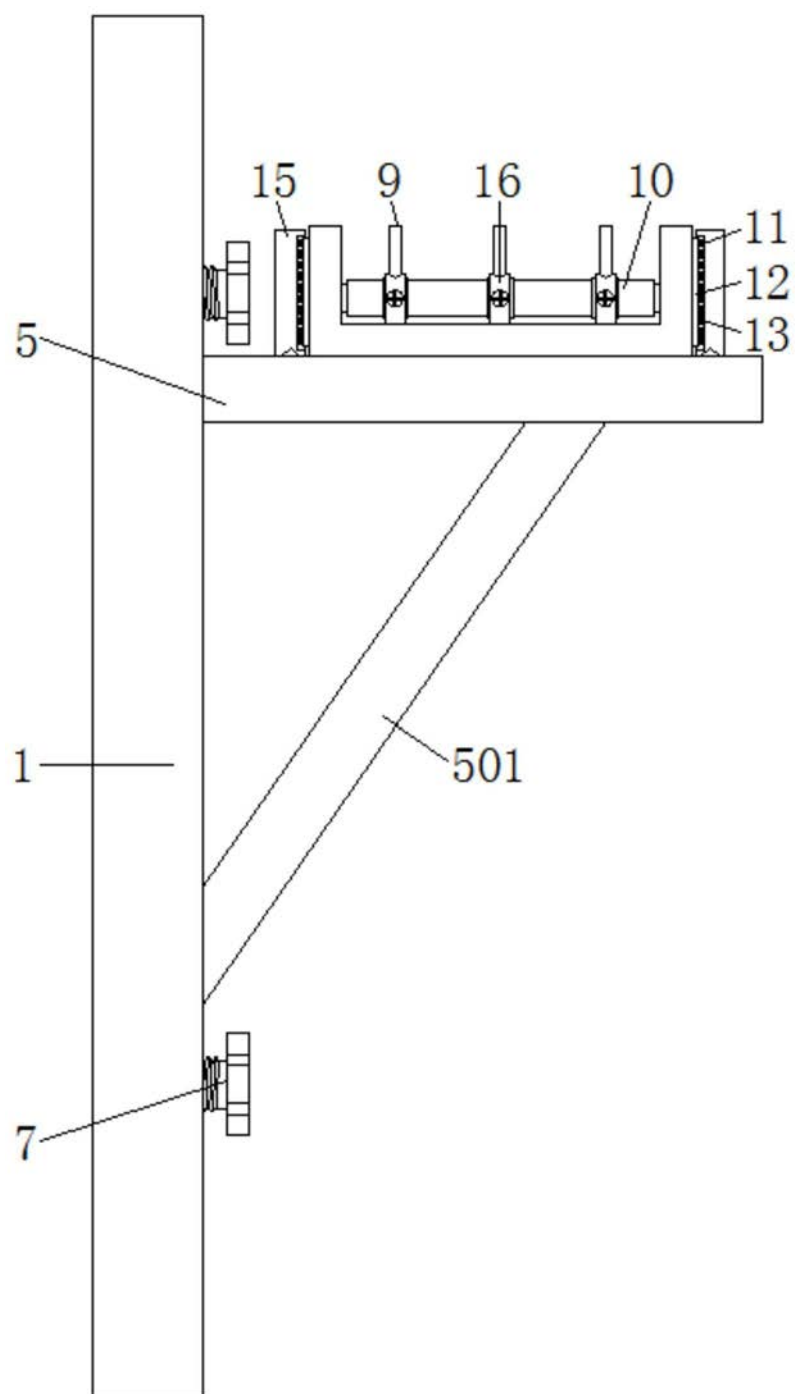


图2

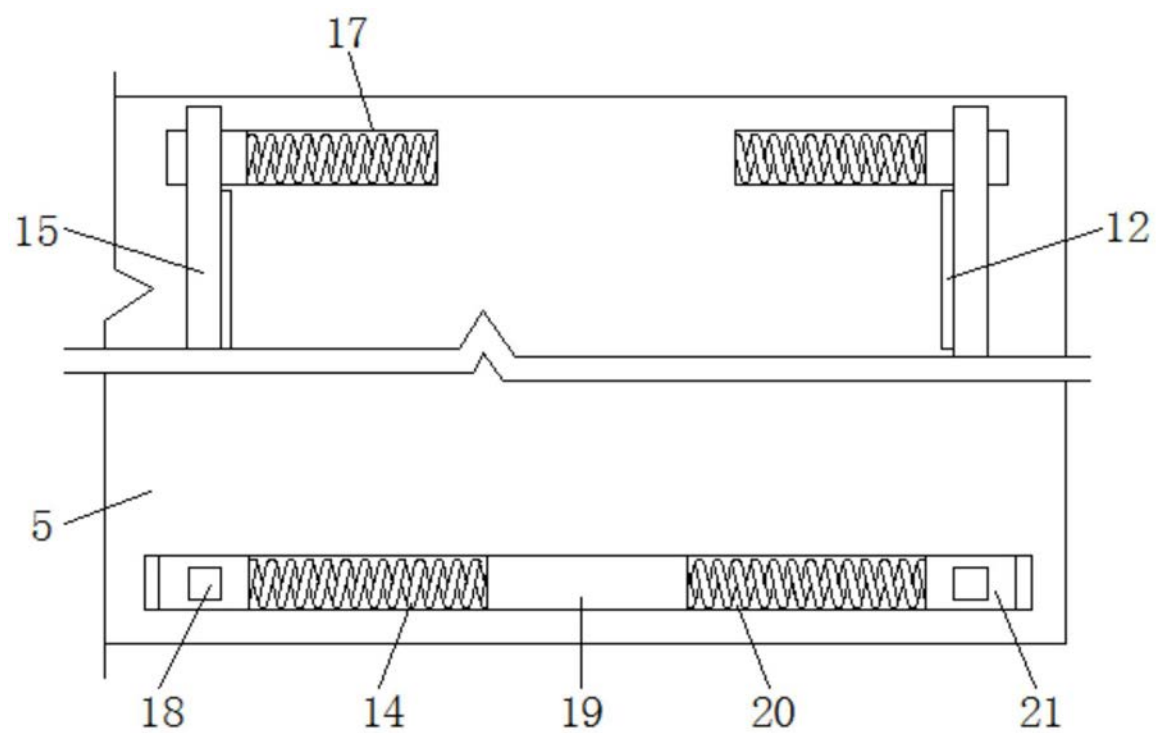


图3

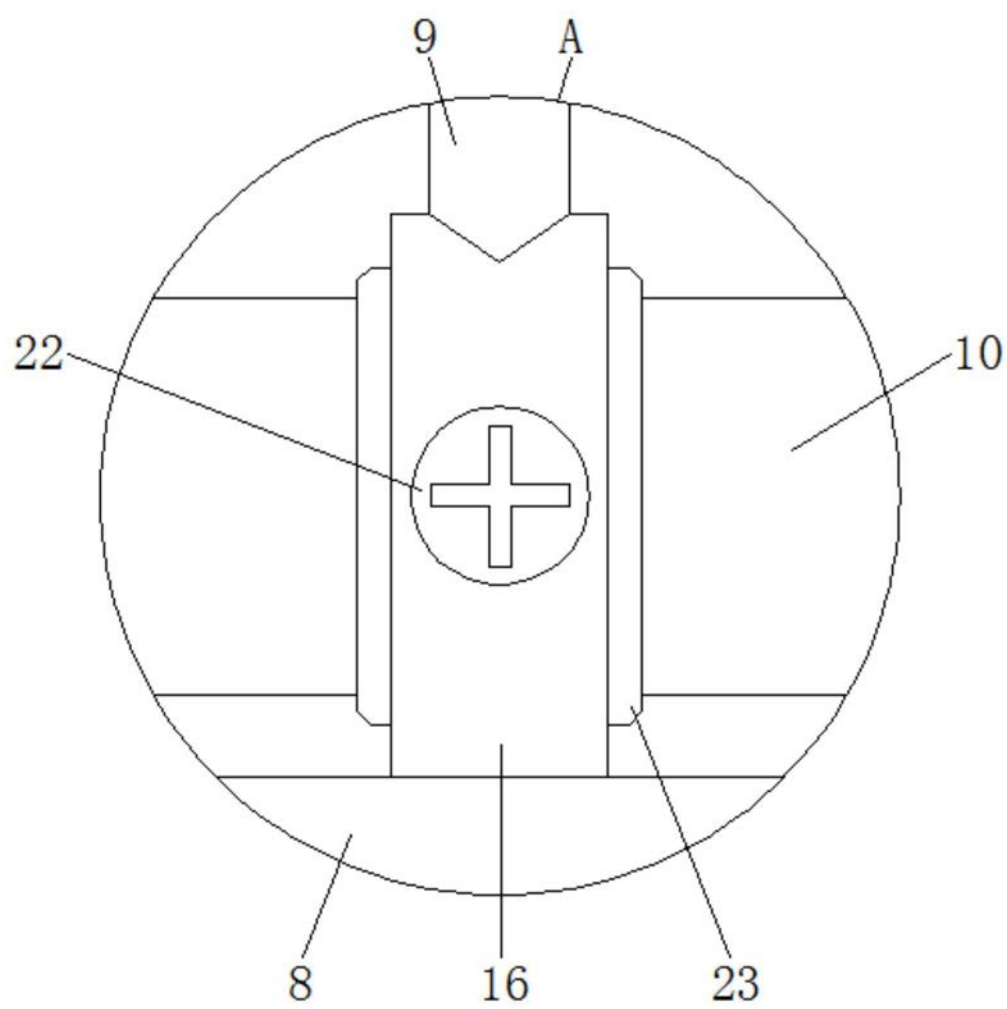


图4