



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222673334 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 25

(21) 申请号 202421226975.1

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 乐清市创隆电器有限公司

地址 325605 浙江省温州市乐清市柳市镇
里隆村

(72) 发明人 林宣荣

(74) 专利代理机构 武汉市中知联知识产权代理
有限公司 42344

专利代理师 张艳可

(51) Int. Cl.

H01R 9/16 (2006.01)

H01R 9/24 (2006.01)

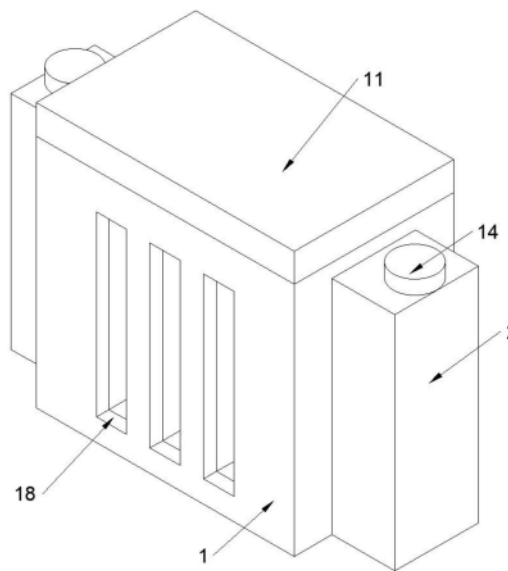
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于装拆的接线端子

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于装拆的接线端子,包括安装壳,所述安装壳两侧壁对称设置有一个安装座,两个所述安装座内均限位转动连接有一个双向螺纹丝杆,两个所述双向螺纹丝杆外侧均螺纹对称套设连接有两个滑块,所述安装壳内侧壁对称开设有两个连接槽,两个所述连接槽内均限位滑动设置有一个连接板,所述连接板表面且靠近安装座的表面与两个滑块表面之间均铰链连接有一个臂杆,两个所述连接板另一表面均设置有一个橡胶垫片,所述安装壳内且位于两个连接板之间设置有端子本体,该结构的设置可以较为稳定的实现对于端子本体的安装固定或快速的对端子本体进行拆卸。



1. 一种便于装拆的接线端子,包括安装壳(1),其特征在于:所述安装壳(1)两侧壁对称设置有一个安装座(2),两个所述安装座(2)内均限位转动连接有一个双向螺纹丝杆(3),两个所述双向螺纹丝杆(3)外侧均螺纹对称套设连接有两个滑块(4),所述安装壳(1)内侧壁对称开设有两个连接槽(10),两个所述连接槽(10)内均限位滑动设置有一个连接板(6),所述连接板(6)表面且靠近安装座(2)的表面与两个滑块(4)表面之间均铰链连接有一个臂杆(5),两个所述连接板(6)另一表面均设置有一个橡胶垫片(7),所述安装壳(1)内且位于两个连接板(6)之间设置有端子本体(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于装拆的接线端子,其特征在于:所述安装壳(1)顶端盖合设置有盖板(11),所述盖板(11)底端且位于安装壳(1)内设置有与端子本体(15)顶端抵住接触的稳定块(12),所述稳定块(12)两侧均对称设置有两个插孔(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于装拆的接线端子,其特征在于:两个所述连接板(6)顶端均连接设置有一个连接块(8),两个所述连接块(8)表面均对称设置有两个插杆(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于装拆的接线端子,其特征在于:所述连接块(8)表面对称设置的两个插杆(9)与稳定块(12)侧壁开设的插孔(13)插合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于装拆的接线端子,其特征在于:所述双向螺纹丝杆(3)顶端活动穿设过安装座(2)顶壁后连接设置有对双向螺纹丝杆(3)进行转动调节的调节钮(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于装拆的接线端子,其特征在于:所述端子本体(15)前表面开设有若干个接线通孔(16),所述端子本体(15)顶端开设有与接线通孔(16)连接相通的螺孔(17),所述安装壳(1)前表面开设有与接线通孔(16)对应的方形通孔(18)。

一种便于装拆的接线端子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接线端子技术领域,特别是涉及一种便于装拆的接线端子。

背景技术

[0002] 接线端子是为了方便导线的连接而应用的,它其实就是一段封在绝缘塑料里面的金属片,两端都有孔可以插入导线,有螺丝用于紧固或者松开,比如两根导线,有时需要连接,有时又需要断开,这时就可以用端子把它们连接起来,并且可以随时断开,而不必把它们焊接起来或者缠绕在一起;

[0003] 如授权公告号为CN218123741U的实用新型所公开的一种便于拆装的接线端子,其装置包括安装壳,安装壳的内部两侧固定连接有限位槽,固定板的中部贯穿设置有限位槽,安装壳的两端贯穿设置有凹槽,凹槽同样贯穿限位槽向内设置,安装壳的内部对应设置有端子本体,端子本体的两端固定连接有限位槽,连接块与限位槽相对应,安装壳的内侧底部固定连接有限位槽,通过固定板以及限位槽能够与端子本体两端的连接块进行对应,再通过凹槽以及凸块能够将端子本体卡接在安装壳的内部,使得接线端子主体与分底座连接的时候,能更加的紧密,相互挤压,安装的时候更加的稳定,不会轻易地松散。

[0004] 其装置在使用时将连接块与内部的限位槽进行对应,凸块在滑动至凹槽的位置时,在第一弹簧的作用下能够向外弹出,从而实现对接线端子主体的安装,但是第一弹簧具有一定的形变能力,长时间的使用过程中容易产生形变,进而影响到接线端子主体在安装壳内部的安装固定时的稳定性。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种便于装拆的接线端子,能解决第一弹簧具有一定的形变能力,长时间的使用过程中容易产生形变,进而影响到接线端子主体在安装壳内部的安装固定时的稳定性的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种便于装拆的接线端子,包括安装壳,所述安装壳两侧壁对称设置有一个安装座,两个所述安装座内均限位转动连接有一个双向螺纹丝杆,两个所述双向螺纹丝杆外侧均螺纹对称套设连接有两个滑块,所述安装壳内侧壁对称开设有两个连接槽,两个所述连接槽内均限位滑动设置有一个连接板,所述连接板表面且靠近安装座的表面与两个滑块表面之间均铰链连接有一个臂杆,两个所述连接板另一表面均设置有一个橡胶垫片,所述安装壳内且位于两个连接板之间设置有端子本体。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装壳顶端盖合设置有盖板,所述盖板底端且位于安装壳内设置有与端子本体顶端抵住接触的固定块,所述固定块两侧均对称设置有两个插孔。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述连接板顶端均连接设置有一个连接块,两个所述连接块表面均对称设置有两个插杆。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接块表面对称设置的两个插杆与稳定块侧壁开设的插孔插合连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述双向螺纹丝杆顶端活动穿设过安装座顶壁后连接设置有对双向螺纹丝杆进行转动调节的调节钮。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述端子本体前表面开设有若干个接线通孔,所述端子本体顶端开设有与接线通孔连接相通的螺孔,所述安装壳前表面开设有与接线通孔对应的方形通孔。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0013] 1、通过双向螺纹丝杆与两个滑块的配合设置,实现对于两个滑块相互移动调节,通过两个相互移动靠近的滑块与臂杆的配合设置,使得连接板靠近安装壳内设置的端子本体侧壁移动,进而对安装壳内设置的端子本体进行限位固定,通过连接板与橡胶垫片的配合设置,可以增加连接板与端子本体侧壁之间的摩擦力,从而提高对端子本体限位固定的稳定性,该结构的设置可以较为稳定的实现对于端子本体的安装固定或快速的对端子本体进行拆卸;

[0014] 2、同时通过连接板与连接块的固定连接,使得连接块在连接板移动调节的同时朝向盖板底壁固定设置的稳定块靠近,通过连接块表面设置的两个插杆与稳定块侧壁开设的两个插孔的插合,从而实现对于稳定块以及盖板的限位固定,使得在对端子本体限位固定的同时实现对于盖合至安装壳顶端的盖板的限位固定,提高装置实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正面立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型安装壳剖视立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型局部拆散立体结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型端子本体立体结构示意图;

[0019] 其中:1、安装壳;2、安装座;3、双向螺纹丝杆;4、滑块;5、臂杆;6、连接板;7、橡胶垫片;8、连接块;9、插杆;10、连接槽;11、盖板;12、稳定块;13、插孔;14、调节钮;15、端子本体;16、接线通孔;17、螺孔;18、方形通孔。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0021] 实施例

[0022] 请参照图1-4所示,本实用新型提供一种便于装拆的接线端子,在安装壳1两侧壁对称设置有一个安装座2,接着在两个安装座2内均限位转动连接有一个双向螺纹丝杆3,并且双向螺纹丝杆3顶端活动穿设过安装座2顶壁后连接设置有调节钮14,通过调节钮14的设置可以对双向螺纹丝杆3进行转动调节,然后在两个双向螺纹丝杆3外侧均螺纹对称套设连接有两个滑块4,同时安装壳1内侧壁对称开设有两个连接槽10,然后在两个连接槽10内

均限位滑动设置有一个连接板6,接着在连接板6表面且靠近安装座2的表面与两个滑块4表面之间均铰链连接有一个臂杆5,而在两个连接板6另一表面均设置有一个橡胶垫片7,最后在安装壳1内且位于两个连接板6之间设置有端子本体15;

[0023] 在对安装壳1内设置的端子本体15进行限位固定时,首先通过调节钮14调节转动双向螺纹丝杆3,接着转动调节的双向螺纹丝杆3带动两个滑块4相互靠近,然后相互靠近的两个滑块4与两个臂杆5的配合设置,实现对于连接板6的推动,设置连接板6朝向端子本体15侧壁靠近移动并对端子本体15进行限位固定,同时橡胶垫片7的设置可以增加连接板6与端子本体15侧壁之间的摩擦力,从而提高对端子本体15限位固定的稳定性;

[0024] 作为本实施例进一步的实施方式,如图1-4所示,同时在安装壳1顶端盖合设置有盖板11,接着在盖板11底端且位于安装壳1内设置有与端子本体15顶端抵住接触的稳定块12,然后在稳定块12两侧均对称设置有两个插孔13,而在两个连接板6顶端均连接设置有一个连接块8,并且在两个连接块8表面均对称设置有两个与插孔13插合连接的插杆9,同时在端子本体15前表面开设有若干个接线通孔16,接着在端子本体15顶端开设有与接线通孔16连接相通的螺孔17,最后在安装壳1前表面开设有与接线通孔16对应的方形通孔18;

[0025] 在两个连接板6靠近端子本体15侧壁的同时,两个连接板6会带动两个连接块8的移动,使得连接块8朝向盖板11底壁固定设置的稳定块12靠近,通过连接块8表面设置的两个插杆9与稳定块12侧壁开设的两个插孔13的插合,从而实现对于稳定块12以及盖板11的限位固定,使得在对端子本体15限位固定的同时实现对于盖合至安装壳1顶端的盖板11的限位固定,提高装置实用性;

[0026] 具体工作原理:

[0027] 在对端子本体15进行安装固定时,首先将端子本体15设置在安装壳1内,接着盖合盖板11,使得盖板11底壁设置的稳定块12与端子本体15顶端抵住,接着通过调节钮14调节转动双向螺纹丝杆3,接着转动调节的双向螺纹丝杆3带动两个滑块4相互靠近,然后相互靠近的两个滑块4与两个臂杆5的配合设置,实现对于连接板6的推动,设置连接板6朝向端子本体15侧壁靠近移动并对端子本体15进行限位固定,同时橡胶垫片7的设置可以增加连接板6与端子本体15侧壁之间的摩擦力,从而提高对端子本体15限位固定的稳定性,同时在两个连接板6靠近端子本体15侧壁时会带动两个连接块8的移动,使得连接块8朝向盖板11底壁固定设置的稳定块12靠近,通过连接块8表面设置的两个插杆9与稳定块12侧壁开设的两个插孔13的插合,从而实现对于稳定块12以及盖板11的限位固定,使得在对端子本体15限位固定的同时实现对于盖合至安装壳1顶端的盖板11的限位固定,提高装置实用性。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

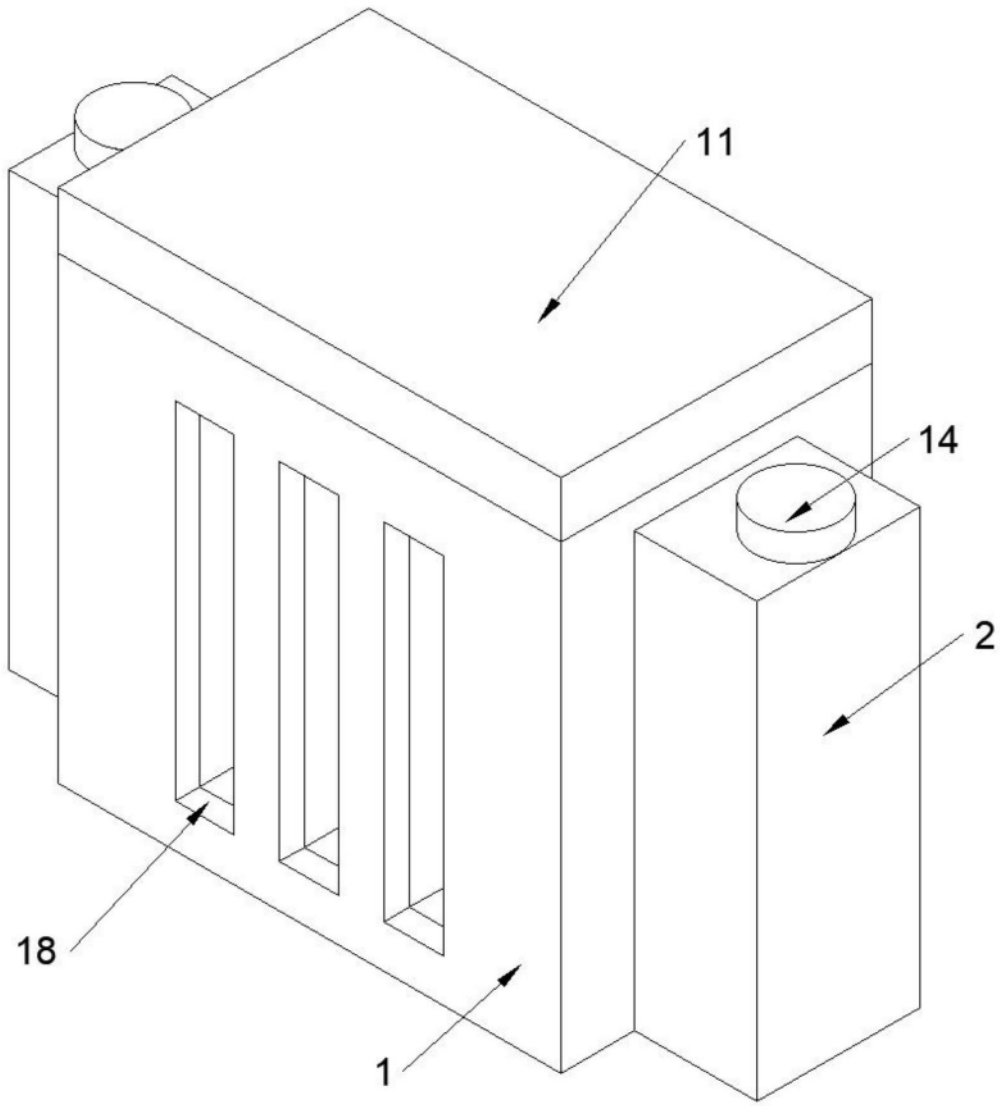


图1

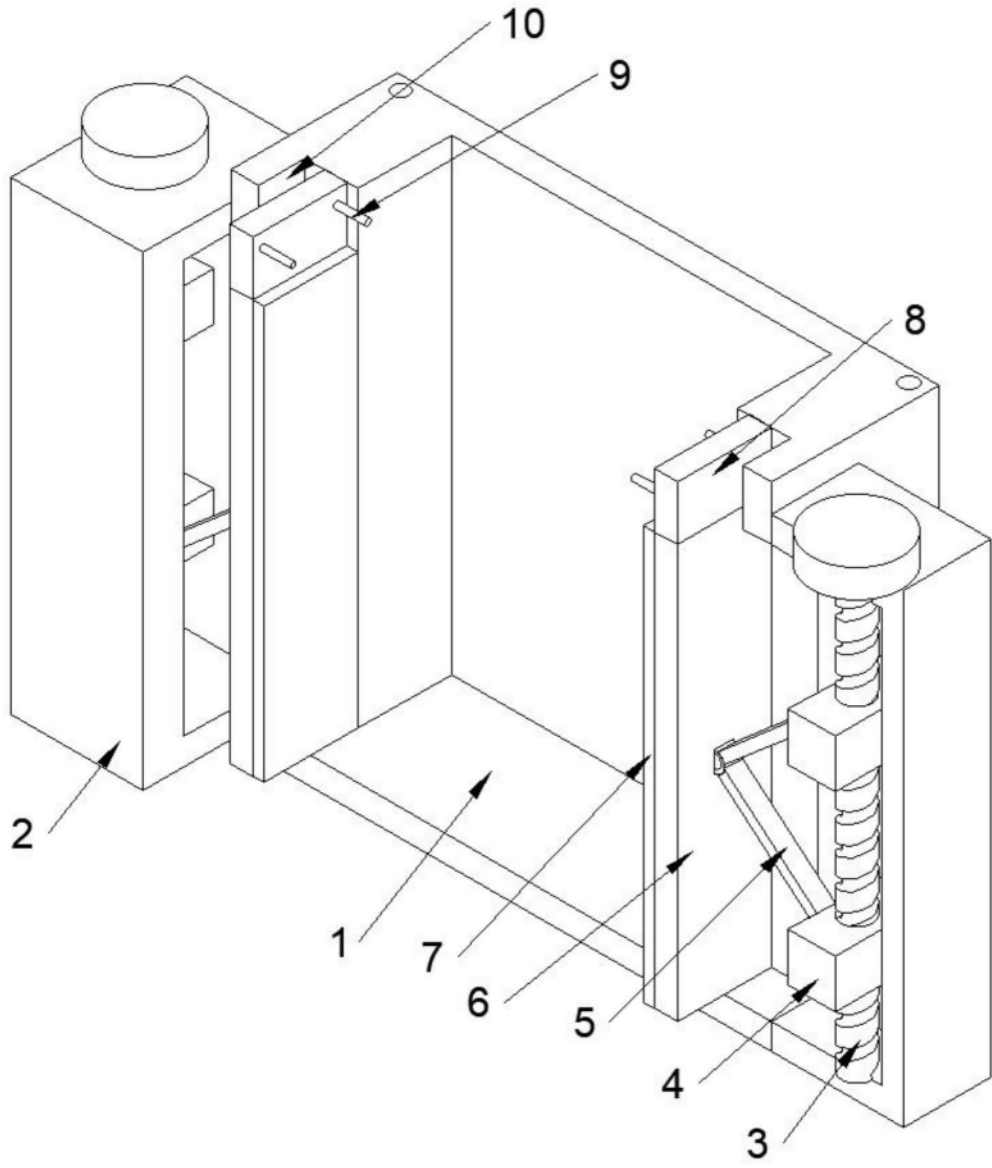


图2

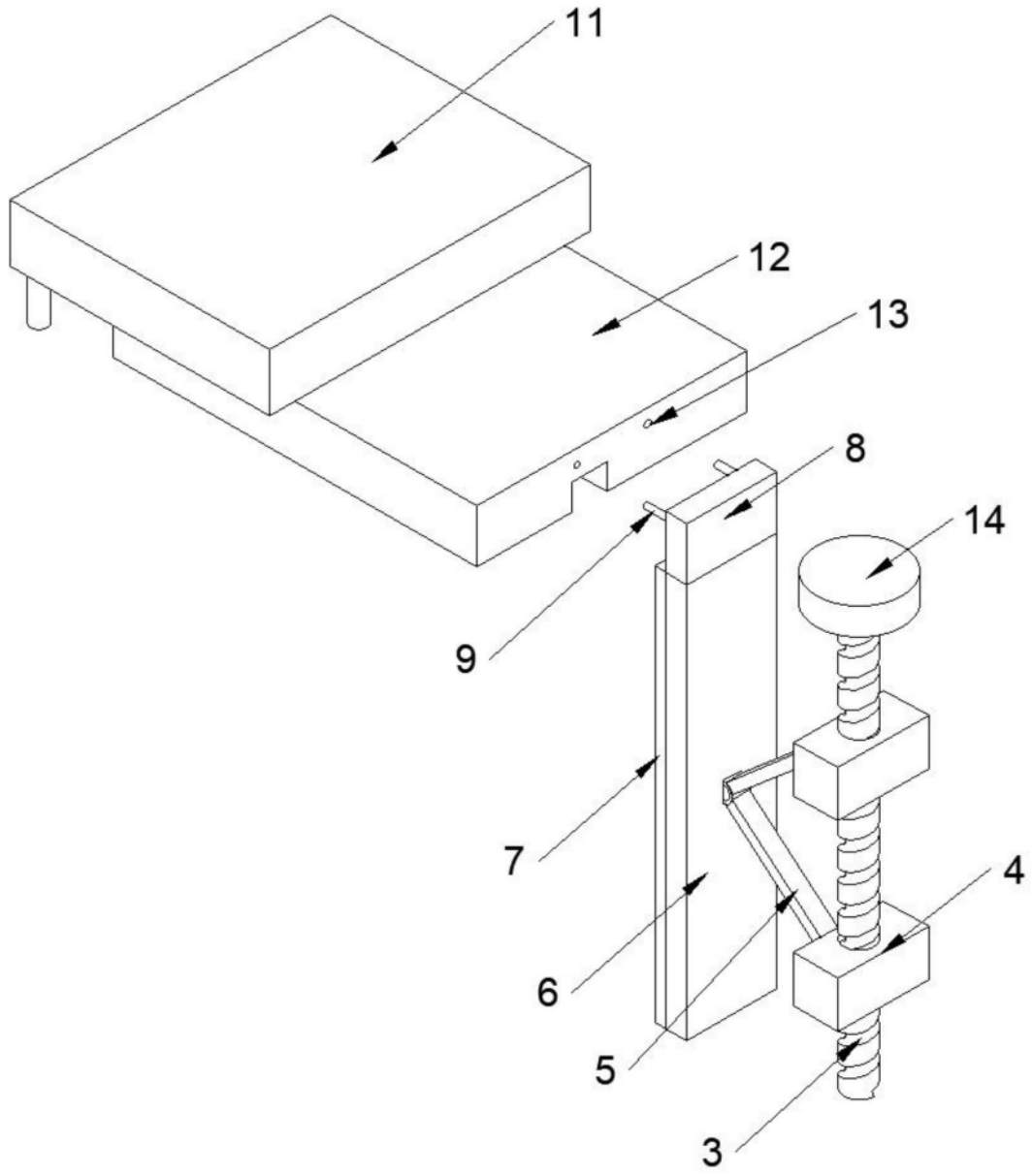


图3

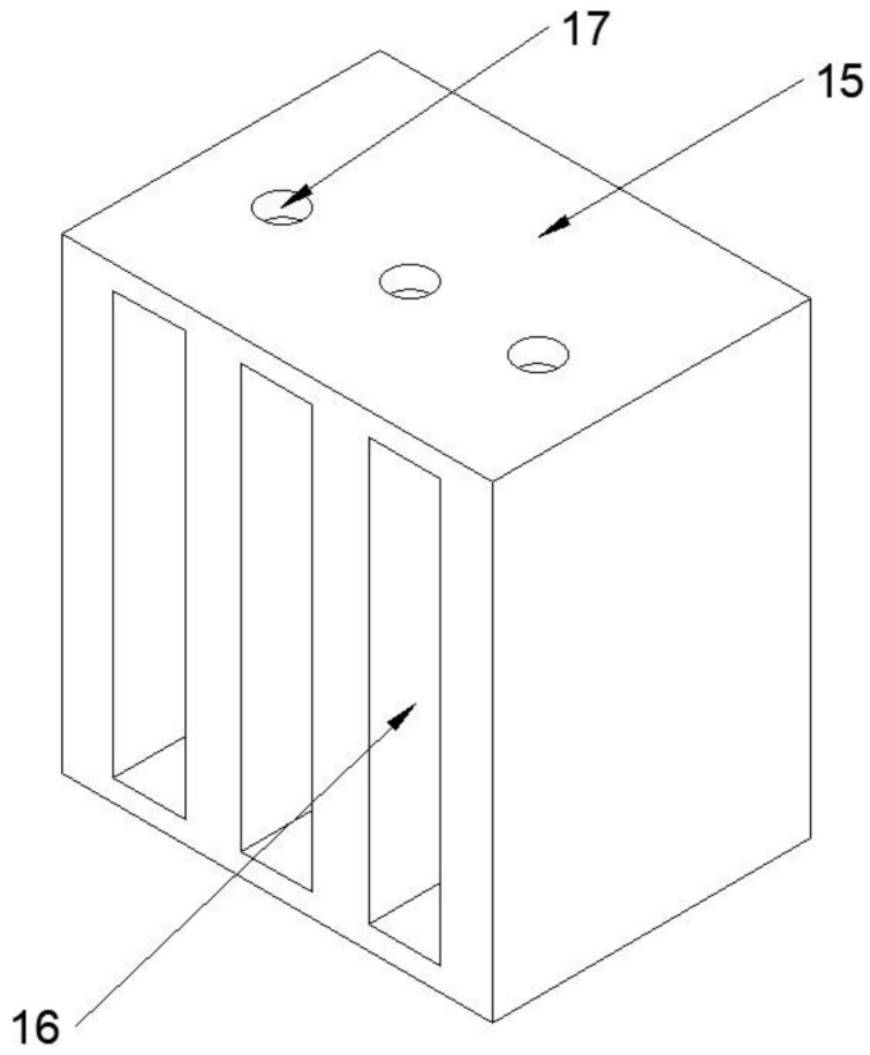


图4