



(21) 申请号 202221246950.9

(22) 申请日 2022.05.23

(73) 专利权人 新泰钠博电子科技有限公司

地址 271200 山东省泰安市新泰市开发区
新区泰和路2号

(72) 发明人 张茂振 赵伟 杨永欣 李杜

(51) Int. Cl.

B65D 25/10 (2006.01)

B65D 81/07 (2006.01)

B65D 25/52 (2006.01)

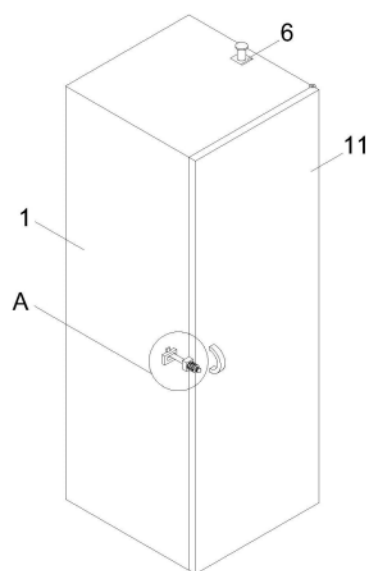
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种台式电脑运输用整机装置箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种台式电脑运输用整机装置箱,包括运输箱,所述运输箱底部的四周均固定连接有限位柱,所述限位柱表面的上端和下端均活动连接有减震弹簧,两个所述减震弹簧相对的一侧且位于限位柱表面的上端和下端均固定连接支撑板,所述运输箱内腔的右侧开设有活动槽。本实用新型通过设置运输箱,用于对台式电脑进行存放,通过设置限位柱,用于对支撑板进行限位,通过设置支撑板,用于放置台式电脑,通过设置减震弹簧,用于对支撑板支撑的台式电脑进行减震,避免台式电脑在运输的过程中受到颠簸,导致台式电脑发生损坏,解决了台式电脑在运输的过程中容易受到颠簸,导致台式电脑内部的电子元件受到损坏的问题。



1. 一种台式电脑运输用整机装置箱, 包括运输箱 (1), 其特征在于: 所述运输箱 (1) 底部的四周均固定连接有限位柱 (2), 所述限位柱 (2) 表面的上端和下端均活动连接有减震弹簧 (3), 八个所述减震弹簧 (3) 相对的一侧且位于限位柱 (2) 表面的上端和下端均固定连接有支撑板 (4), 所述运输箱 (1) 内腔的右侧开设有活动槽 (5), 所述活动槽 (5) 内腔的前侧和后侧分别活动连接有主动齿条 (6) 和从动齿条 (7), 所述活动槽 (5) 内腔的中心处通过转轴活动连接有齿盘 (8)。

2. 根据权利要求1所述的一种台式电脑运输用整机装置箱, 其特征在于: 所述主动齿条 (6) 的一侧贯穿活动槽 (5) 并与上端支撑板 (4) 的一侧固定连接, 所述从动齿条 (7) 的一侧贯穿所述活动槽 (5) 并与下端支撑板 (4) 的一侧固定连接, 所述主动齿条 (6) 的顶部贯穿至运输箱 (1) 的外部并与运输箱 (1) 的内腔活动连接, 所述主动齿条 (6) 和从动齿条 (7) 均与齿盘 (8) 啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种台式电脑运输用整机装置箱, 其特征在于: 所述支撑板 (4) 的内腔与限位柱 (2) 的表面活动连接, 所述限位柱 (2) 的顶部与运输箱 (1) 内腔的顶部固定连接, 两个所述减震弹簧 (3) 相对的一端均与运输箱 (1) 的内壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种台式电脑运输用整机装置箱, 其特征在于: 所述活动槽 (5) 内腔的后侧开设有限位槽 (9), 所述主动齿条 (6) 后侧的下端固定连接有限位块 (10), 所述限位块 (10) 的后端延伸至限位槽 (9) 的内腔并与限位槽 (9) 的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种台式电脑运输用整机装置箱, 其特征在于: 所述运输箱 (1) 的正面通过铰链铰接有防护门 (11), 所述防护门 (11) 的左侧固定连接有定位块 (12), 所述运输箱 (1) 的左侧固定连接有固定块 (13), 所述防护门 (11) 的正面活动连接有连接杆 (14), 所述连接杆 (14) 的后端贯穿均贯穿定位块 (12) 和固定块 (13), 并与定位块 (12) 和固定块 (13) 的内腔活动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种台式电脑运输用整机装置箱, 其特征在于: 所述定位块 (12) 的正面且位于连接杆 (14) 的表面固定连接有限位弹簧 (16), 所述连接杆 (14) 表面的前端固定连接有限位板 (15), 所述限位板 (15) 的背面与限位弹簧 (16) 的前端活动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种台式电脑运输用整机装置箱, 其特征在于: 所述连接杆 (14) 的后端固定连接有定位板 (17), 所述固定块 (13) 背面的上端开设有定位槽 (18), 所述定位板 (17) 的正面延伸至定位槽 (18) 的内腔并与定位槽 (18) 的内腔活动连接, 两个所述支撑板 (4) 相对的一侧均固定连接有挡块 (19)。

一种台式电脑运输用整机装置箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种台式电脑运输用整机装置箱。

背景技术

[0002] 台式电脑,是一种独立相分离的计算机,完完全全跟其它部件无联系,相对于笔记本和上网本体积较大,主机、显示器等设备一般都是相对独立的,一般需要放置在电脑桌或者专门的工作台上,因此命名为台式机,现有的大多台式电脑运输用整机装置箱减震效果较差,台式电脑在运输的过程中容易受到颠簸,导致台式电脑内部的电子元件受到损坏。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的相关问题,本实用新型的目的在于提供一种台式电脑运输用整机装置箱,具备良好减震效果的优点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种台式电脑运输用整机装置箱,包括运输箱,所述运输箱底部的四周均固定连接有限位柱,所述限位柱表面的上端和下端均活动连接有减震弹簧,两个所述减震弹簧相对的一侧且位于限位柱表面的上端和下端均固定连接有支撑板,所述运输箱内腔的右侧开设有活动槽,所述活动槽内腔的前侧和后侧分别活动连接有主动齿条和从动齿条,所述活动槽内腔的中心处通过转轴活动连接有齿盘。

[0006] 作为上述方案的进一步描述,所述主动齿条的一侧贯穿活动槽并与上端支撑板的一侧固定连接,所述从动齿条的一侧贯穿所述活动槽并与下端支撑板的一侧固定连接,所述主动齿条的顶部贯穿至运输箱的外部并与运输箱的内腔活动连接,所述主动齿条和从动齿条均与齿盘啮合。

[0007] 作为上述方案的进一步描述,所述支撑板的内腔与限位柱的表面活动连接,所述限位柱的顶部与运输箱内腔的顶部固定连接,两个所述减震弹簧相对的一端均与运输箱的内壁固定连接。

[0008] 作为上述方案的进一步描述,所述活动槽内腔的后侧开设有限位槽,所述主动齿条后侧的下端固定连接有限位块,所述限位块的后端延伸至限位槽的内腔并与限位槽的内壁滑动连接。

[0009] 作为上述方案的进一步描述,所述运输箱的正面通过铰链铰接有防护门,所述防护门的左侧固定连接有限位块,所述运输箱的左侧固定连接有限位板,所述防护门的正面活动连接有连接杆,所述连接杆的后端贯穿均贯穿限位块和限位板,并与限位块和限位板的内腔活动连接。

[0010] 作为上述方案的进一步描述,所述限位块的正面且位于连接杆的表面固定连接有限位弹簧,所述连接杆表面的前端固定连接有限位板,所述限位板的背面与限位弹簧的前端活动连接。

[0011] 作为上述方案的进一步描述,所述连接杆的后端固定连接有限位板,所述限位板

背面的上端开设有定位槽,所述定位板的正面延伸至定位槽的内腔并与定位槽的内腔活动连接,两个所述支撑板相对的一侧均固定连接有挡块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型通过设置运输箱,用于对台式电脑进行存放,通过设置限位柱,用于对支撑板进行限位,通过设置支撑板,用于放置台式电脑,通过设置减震弹簧,用于对支撑板支撑的台式电脑进行减震,避免台式电脑在运输的过程中受到颠簸,导致台式电脑发生损坏,通过设置活动槽,用于对主动齿条和从动齿条进行限位,并对齿盘进行固定,通过设置主动齿条和从动齿条,用于配合齿盘带动两个支撑板进行位移,便于对支撑板支撑的台式电脑放置和拿取,解决了台式电脑在运输的过程中容易受到颠簸,导致台式电脑内部的电子元件受到损坏的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型运输箱的剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型运输箱的剖面结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型主动齿条、从动齿条和齿盘的连接结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型图1中A处的局部结构放大图;

[0019] 图6为本实用新型固定块和连接杆的爆炸结构示意图。

[0020] 图中:1、运输箱;2、限位柱;3、减震弹簧;4、支撑板;5、活动槽;6、主动齿条;7、从动齿条;8、齿盘;9、限位槽;10、限位块;11、防护门;12、定位块;13、固定块;14、连接杆;15、限位板;16、限位弹簧;17、定位板;18、定位槽;19、挡块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-6,一种台式电脑运输用整机装置箱,包括运输箱1,运输箱1底部的四周均固定连接有限位柱2,限位柱2表面的上端和下端均活动连接有减震弹簧3,两个减震弹簧3相对的一侧且位于限位柱2表面的上端和下端均固定连接有支撑板4,运输箱1内腔的右侧开设有活动槽5,活动槽5内腔的前侧和后侧分别活动连接有主动齿条6和从动齿条7,活动槽5内腔的中心处通过转轴活动连接有齿盘8,通过设置运输箱1,用于对台式电脑进行存放,通过设置限位柱2,用于对支撑板4进行限位,通过设置支撑板4,用于放置台式电脑,通过设置减震弹簧3,用于对支撑板4支撑的台式电脑进行减震,避免台式电脑在运输的过程中受到颠簸,导致台式电脑发生损坏,通过设置活动槽5,用于对主动齿条6和从动齿条7进行限位,并对齿盘8进行固定,通过设置主动齿条6和从动齿条7,用于配合齿盘8带动两个支撑板4进行位移,便于对支撑板4支撑的台式电脑放置和拿取,解决了台式电脑在运输的过程中容易受到颠簸,导致台式电脑内部的电子元件受到损坏的问题。

[0023] 本实用新型中,主动齿条6的一侧贯穿活动槽5并与上端支撑板4的一侧固定连接,

从动齿条7的一侧贯穿活动槽5并与下端支撑板4的一侧固定连接,主动齿条6的顶部贯穿至运输箱1的外部并与运输箱1的内腔活动连接,主动齿条6和从动齿条7均与齿盘8啮合。

[0024] 其中,支撑板4的内腔与限位柱2的表面活动连接,限位柱2的顶部与运输箱1内腔的顶部固定连接,两个减震弹簧3相对的一端均与运输箱1的内壁固定连接。

[0025] 具体的,活动槽5内腔的后侧开设有限位槽9,主动齿条6后侧的下端固定连接有限位块10,限位块10的后端延伸至限位槽9的内腔并与限位槽9的内壁滑动连接,通过设置限位槽9和限位块10,用于对主动齿条6进行限位,防止使用者在拉动主动齿条6的过程中,导致主动齿条6发生脱位。

[0026] 本实用新型中,运输箱1的正面通过铰链铰接有防护门11,防护门11的左侧固定连接有限位块12,运输箱1的左侧固定连接有限位块13,防护门11的正面活动连接有连接杆14,连接杆14的后端贯穿均贯穿限位块12和固定块13,并与限位块12和固定块13的内腔活动连接,通过设置限位块12,用于对连接杆14进行固定。

[0027] 其中,限位块12的正面且位于连接杆14的表面固定连接有限位弹簧16,连接杆14表面的前端固定连接有限位板15,限位板15的背面与限位弹簧16的前端活动连接,通过设置限位板15和限位弹簧16,用于对连接杆14进行限位。

[0028] 具体的,连接杆14的后端固定连接有限位板17,固定块13背面的上端开设有限位槽18,限位板17的正面延伸至限位槽18的内腔并与限位槽18的内腔活动连接,两个支撑板4相对的一侧均固定连接有限位块19,通过设置限位板17和限位槽18,用于对连接杆14进行限位,防止连接杆14因外力影响发生旋转,导致连接杆14脱位,并配合连接杆14、固定块13、限位块12、限位板15和限位弹簧16,对防护门11进行限位,通过设置限位块19,用于对台式电脑进行限位。

[0029] 工作原理:使用时,首先拉动主动齿条6向上位移,主动齿条6带动上端的支撑板4向上位移,并带动齿盘8转动,齿盘8通过与从动齿条7的啮合反向带动从动齿条7向下位移,从动齿条7带动下端的支撑板4向下位移,使两个支撑板4向相反的方向位移,支撑板4带动减震弹簧3和限位块19位移,减震弹簧3受力发生形变,之后将台式电脑放置于限位块19的内腔,然后松开主动齿条6,减震弹簧3产生的复位弹力带动支撑板4位移,支撑板4带动限位块19位移,对限位块19内腔的台式电脑进行夹持,然后关上防护门11,防护门11带动限位块12位移,限位块12带动连接杆14位移,连接杆14带动限位板17位移,使连接杆14带动限位板17位移,关上防护门11后,向后按动连接杆14,使连接杆14带动限位板17插入固定块13的内腔,连接杆14同时带动限位板15和限位弹簧16进行位移,限位弹簧16受力发生形变,将限位板17位移至固定块13的后侧时,旋转连接杆14,将限位板17旋转至限位槽18的开口位置,然后松开连接杆14,限位弹簧16产生的复位弹力推动限位板15,限位板15带动连接杆14位移,连接杆14带动限位板17位移,使限位板17位移至限位槽18的内腔,对防护门11进行限位,反之上述步骤便可将限位块19内腔的台式电脑取出,在对台式电脑运输的过程中产生的颠簸带动限位块19内腔的台式电脑产生晃动,台式电脑将晃动的力传递至限位块19,限位块19将力传递至支撑板4,支撑板4带动减震弹簧3进行位移,通过减震弹簧3的复位弹力对支撑板4传递的力进行消除。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

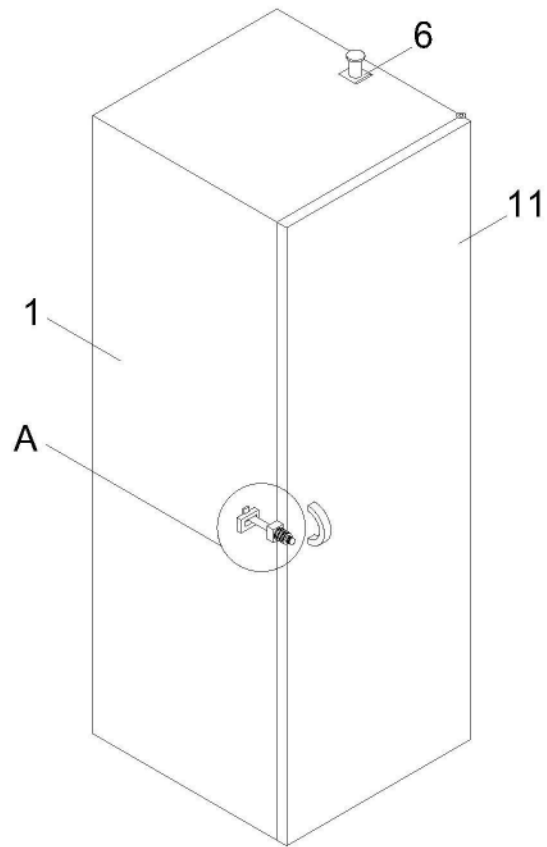


图1

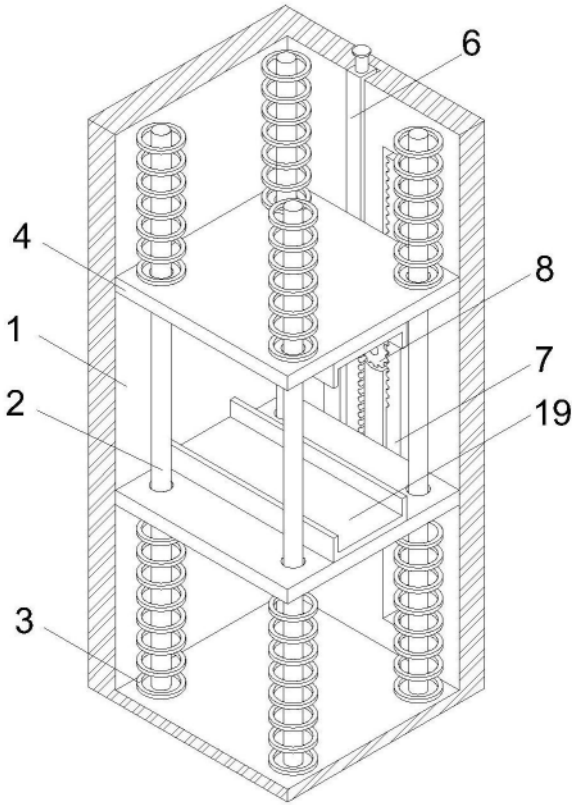


图2

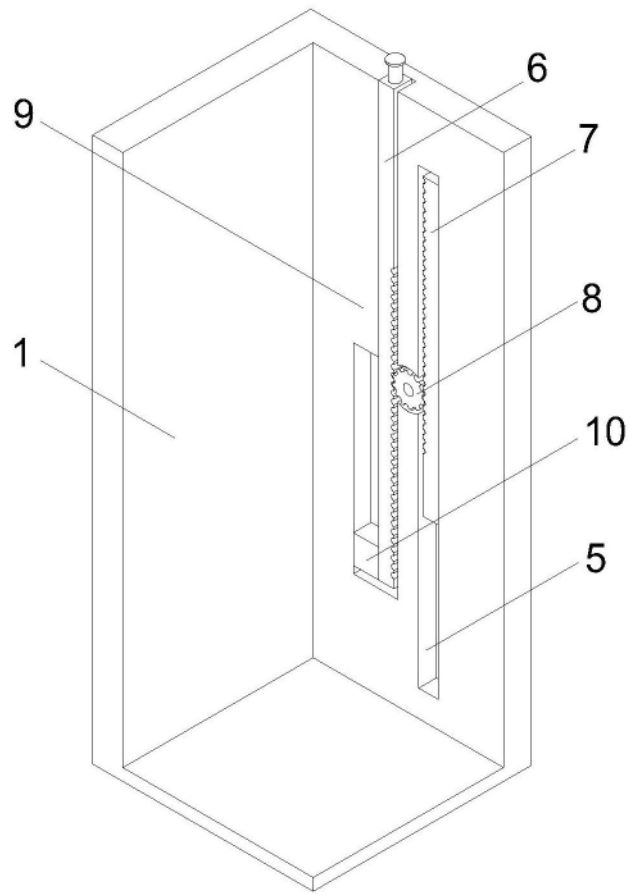


图3

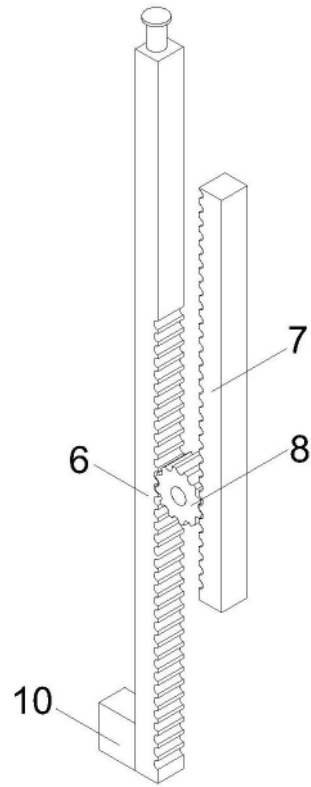


图4

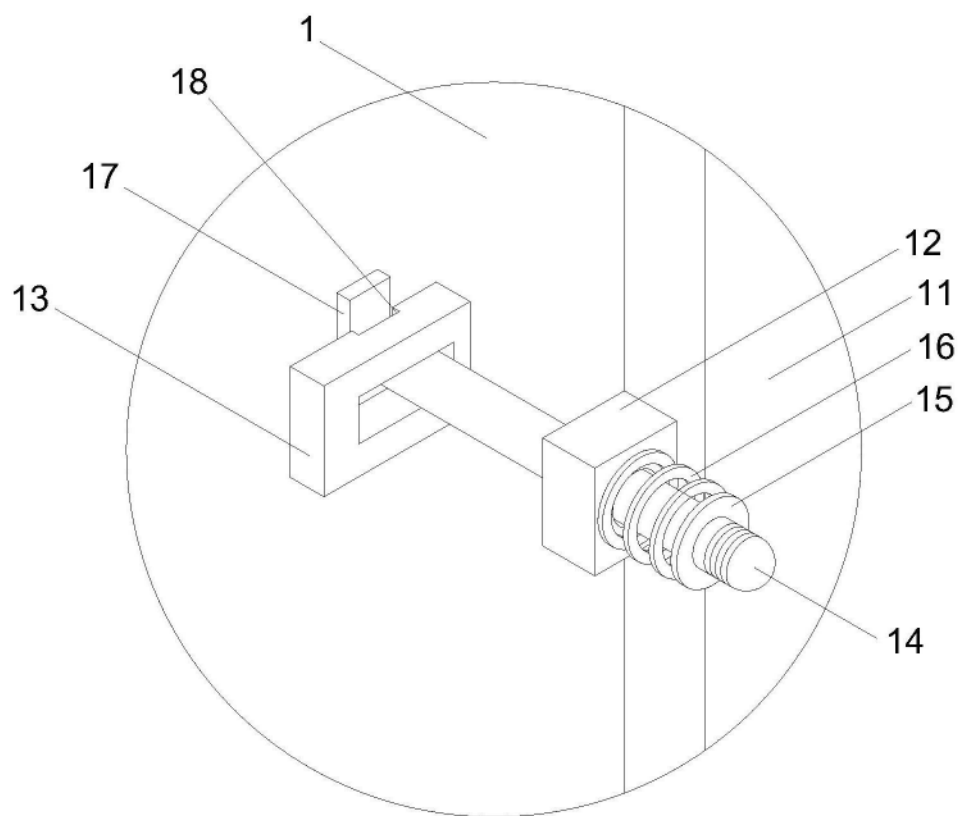


图5

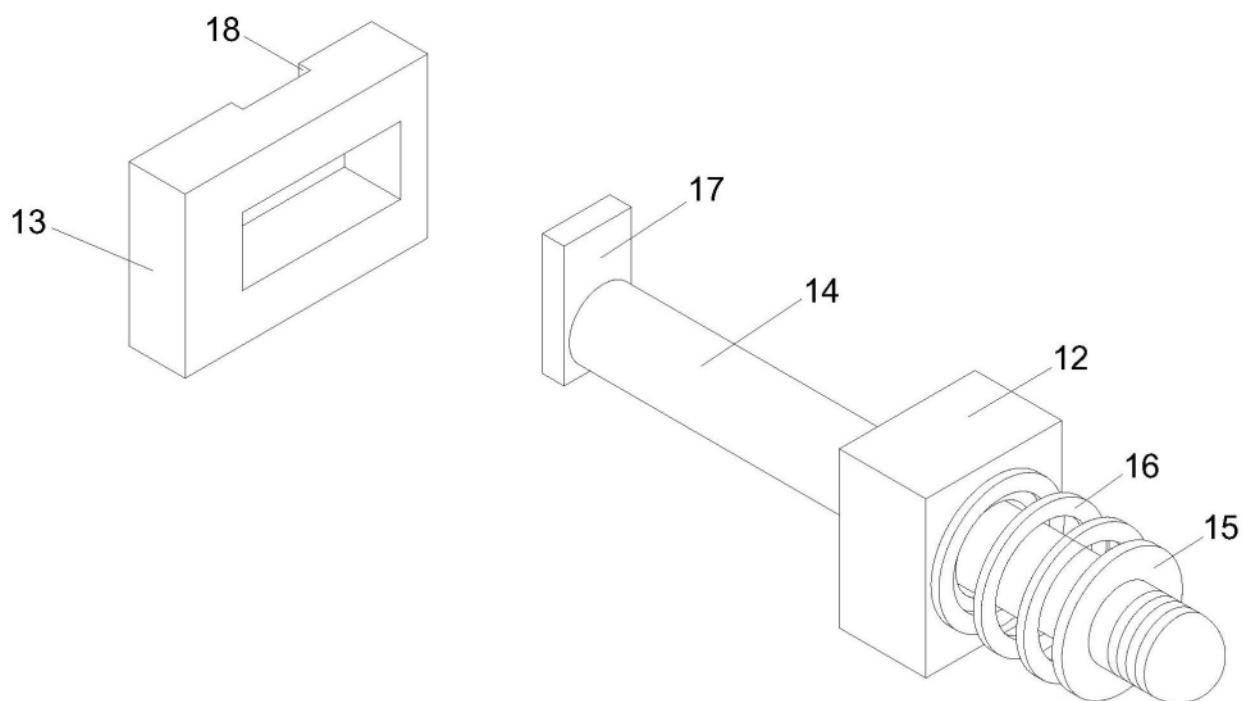


图6