



(21) 申请号 202223464454.3

(22) 申请日 2022.12.26

(73) 专利权人 大连恒源金属制品有限公司

地址 116100 辽宁省大连市金州区友谊街
道龙王庙村

(72) 发明人 刘友

(74) 专利代理机构 沈阳利泰专利商标代理有限公司 21209

专利代理师 吴维敬

(51) Int. Cl.

B65B 51/06 (2006.01)

B65H 35/07 (2006.01)

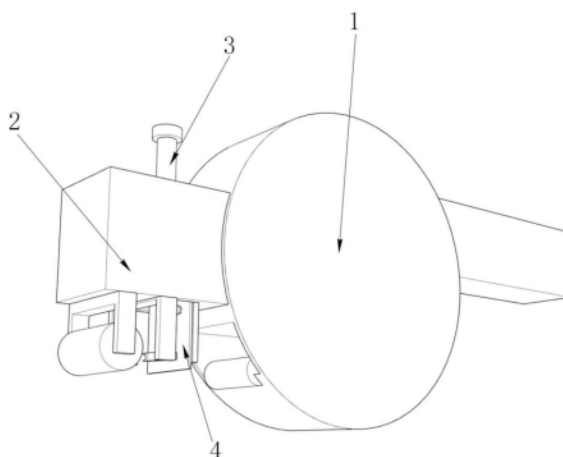
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种封箱机用封箱辅助刀具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种封箱机用封箱辅助刀具,包括封箱机体,封箱机体的侧边固定安装有辅助装置,辅助装置的内部活动安装有切割装置,切割装置的内部可拆卸安装有更换刀具。上述方案,在使用过程中,胶带从胶带出口,通过导向辊和限位块,对胶带进行限位,通过向侧下方进行按压,使按压辊对胶带进行按压在包装箱上,从而使胶带粘接更加平整,更加牢固,提高装置的性能和实用性;同时当需要对刀片进行更换时,通过按压按压杆,使放置架移出活动槽的内部,通过按压两端的卡块,将固定刀架取出,通过螺栓,对刀片进行更换,安装时,通过反向操作,即可以进行安装,便于更换刀片,使用更加灵活,提高封箱机的性能。



1. 一种封箱机用封箱辅助刀具,包括封箱机体(1),其特征在于,所述封箱机体(1)的侧边固定安装有辅助装置(2),所述辅助装置(2)的内部活动安装有切割装置(3),所述切割装置(3)的内部可拆卸安装有更换刀具(4)。

2. 根据权利要求1所述的封箱机用封箱辅助刀具,其特征在于,所述封箱机体(1)包括封箱外壳(11),所述封箱外壳(11)的一端固定安装有把手(12),所述封箱外壳(11)的另外一端开设有胶带出口(13),所述胶带出口(13)的顶部转动安装有导向辊(14)。

3. 根据权利要求1所述的封箱机用封箱辅助刀具,其特征在于,所述辅助装置(2)包括固定块(21),所述固定块(21)底部的一端固定安装有支撑架(23),所述支撑架(23)的内部转动安装有按压辊(24),所述固定块(21)底部的另外一端开设有活动槽(22),所述固定块(21)的底部固定安装有辅助架(25),所述辅助架(25)的下端活动套接有活动柱(27),所述活动柱(27)的侧边固定安装有限位块(26),所述活动柱(27)的外表面活动套接有限位弹簧(28),所述限位弹簧(28)活动安装在支撑架(23)与限位块(26)之间,所述固定块(21)固定安装在封箱外壳(11)的侧边。

4. 根据权利要求1所述的封箱机用封箱辅助刀具,其特征在于,所述切割装置(3)包括按压杆(31),所述按压杆(31)的底部固定安装有放置架(32),所述放置架(32)的两端均开设有卡接孔(33),所述按压杆(31)的外表面活动套接有复位弹簧(34),所述放置架(32)的内部开设有滑动槽(35),所述放置架(32)活动安装在活动槽(22)的内部,所述按压杆(31)活动安装在固定块(21)的内部,所述复位弹簧(34)的一端固定安装在放置架(32)的顶部,所述复位弹簧(34)的另一端固定安装在活动槽(22)的顶部。

5. 根据权利要求1所述的封箱机用封箱辅助刀具,其特征在于,所述更换刀具(4)包括固定刀架(41),所述固定刀架(41)的内部开设有螺纹孔(42),所述固定刀架(41)滑动安装在滑动槽(35)的内部,所述固定刀架(41)的两端均固定安装有卡接弹簧(43),所述卡接弹簧(43)的侧边固定安装有卡块(44),所述卡块(44)活动安装在固定刀架(41)的内部,所述卡块(44)活动套接在卡接孔(33)的内部,所述固定刀架(41)的内部放置有刀片(45),所述刀片(45)的内部开设有固定槽(46)。

一种封箱机用封箱辅助刀具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及封箱机刀具技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种封箱机用封箱辅助刀具。

背景技术

[0002] 为了便于物品的运输,以及物品在运输中的安全,经常通过纸箱将物品包装;物品装箱后,需要通过胶带将纸箱的箱口和一些缝隙封闭,为了提高封箱的效率,人们使用封箱机进行封箱操作;普遍使用的封箱机大致为,包括支撑架、安装套筒、切割组件以及把手;安装套筒、切割组件以及把手设置于支撑架上,安装套筒用于安装胶带卷,切割组件用于裁剪胶带卷上的胶带,把手用于提供一个手持部便于封箱机的使用。

[0003] 专利文献公开号CN217146592U,封箱机,包括壳体、盖体、安装套筒、刀片以及把手;所述壳体的一端为敞口的空心结构,所述壳体的外侧壁上设有安装槽、安装通孔以及胶带出口;所述安装套筒的一端设置于所述壳体的内部,胶带卷套接与所述安装套筒,且所述胶带卷上的胶带通过所述胶带出口牵引至所述壳体的外部;所述盖体可拆卸连接于所述壳体的敞口端,且所述壳体与所述盖体之间形成有用于限制所述胶带卷脱离所述安装套筒的限位区;所述把手的一端可转动连接于所述安装通孔内,且所述把手的另一端可通过所述安装通孔转动至所述壳体的内部;所述刀片可滑动地设置于所述安装槽内,当所述刀片滑动至所述安装槽的外部时,得以将所述胶带切断。

[0004] 上述专利在使用时,在进行封箱操作时,将所述把手转动至所述壳体的外部,以便手持所述把手进行封箱操作;将所述胶带朝所述安装槽所在方向拉伸,并粘贴于纸箱上;当所述胶带拉伸至合适长度后,控制所述刀片滑动至所述安装槽的外部,以将所述胶带切断,但其在使用过程中,由于仅靠胶带出口的导向辊进行定位,便捷,却需要人工对胶带进行按压,从而使胶带粘接紧固,同时控制刀片进行下降切割过程中,由于刀片按键较小,且在侧边,需要手动下滑,且在切割过程中,需要辅助用力下降,而在对刀片进行收缩时,需要人工进行上拉,使用不够灵活,且无法对刀片进行更换,实用性相对较低。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种封箱机用封箱辅助刀具,以解决现有的由于仅靠胶带出口的导向辊进行定位,便捷,却需要人工对胶带进行按压,从而使胶带粘接紧固,同时控制刀片进行下降切割过程中,由于刀片按键较小,且在侧边,需要手动下滑,且在切割过程中,需要辅助用力下降,而在对刀片进行收缩时,需要人工进行上拉,使用不够灵活,且无法对刀片进行更换,实用性相对较低的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种封箱机用封箱辅助刀具,包括封箱机体,所述封箱机体的侧边固定安装有辅助装置,所述辅助装置的内部活动安装有切割装置,所述切割装置的内部可拆卸安装有更换刀具。

[0007] 其中,所述封箱机体包括封箱外壳,所述封箱外壳的一端固定安装有把手,所述封

箱外壳的另外一端开设有胶带出口,所述胶带出口的顶部转动安装有导向辊。

[0008] 其中,所述辅助装置包括固定块,所述固定块底部的一端固定安装有支撑架,所述支撑架的内部转动安装有按压辊,所述固定块底部的另外一端开设有活动槽,所述固定块的底部固定安装有辅助架,所述辅助架的下端活动套接有活动柱,所述活动柱的侧边固定安装有限位块,所述活动柱的外表面活动套接有限位弹簧,所述限位弹簧活动安装在支撑架与限位块之间,所述固定块固定安装在封箱外壳的侧边,设置活动槽,对放置架进行限位,使放置架活动安装在活动槽的内部,设置活动柱,对限位弹簧进行限位,使限位块通过两端的限位弹簧的作用,对胶带进行限位。

[0009] 其中,所述切割装置包括按压杆,所述按压杆的底部固定安装有放置架,所述放置架的两端均开设有卡接孔,所述按压杆的外表面活动套接有复位弹簧,所述放置架的内部开设有滑动槽,所述放置架活动安装在活动槽的内部,所述按压杆活动安装在固定块的内部,所述复位弹簧的一端固定安装在放置架的顶部,所述复位弹簧的一端固定安装在活动槽的顶部,设置滑动槽和卡接孔,使固定刀架通过卡块的作用进行变拆和固定,从而便于刀片的固定。

[0010] 其中,所述更换刀具包括固定刀架,所述固定刀架的内部开设有螺纹孔,所述固定刀架滑动安装在滑动槽的内部,所述固定刀架的两端均固定安装有卡接弹簧,所述卡接弹簧的侧边固定安装有卡块,所述卡块活动安装在固定刀架的内部,所述卡块活动套接在卡接孔的内部,所述固定刀架的内部放置有刀片,所述刀片的内部开设有固定槽,设置固定槽,使固定刀架对刀片进行固定的同时,通过调节刀片的移动,控制刀片在固定刀架内部固定的位置。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 上述方案中,在使用过程中,胶带从胶带出口,通过导向辊和限位块,对胶带进行限位,同时,通过两端的限位弹簧使胶带处于中间位置,同时在使用过程中,通过向侧下方进行按压,使按压辊对胶带进行按压在包装箱上,从而使胶带粘接更加平整,更加牢固,提高装置的性能和实用性;

[0013] 当对胶带进行切割时,通过按压按压杆,使放置架带动刀片进行下降,对胶带进行切割,同时自身通过复位弹簧的作用,带动放置架进行上升,使放置架自动收缩在活动槽的内部,使用灵活,同时当需要对刀片进行更换时,通过按压按压杆,使放置架移出活动槽的内部,通过按压两端的卡块,将固定刀架取出,通过螺栓,对刀片进行更换,安装时,通过反向操作,即可以进行安装,便于更换刀片,使用更加灵活,提高封箱机的性能。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的封箱机体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的辅助装置结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的切割装置结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的更换刀具结构示意图。

[0019] 附图标记为:1、封箱机体;2、辅助装置;3、切割装置;4、更换刀具;11、封箱外壳;12、把手;13、胶带出口;14、导向辊;21、固定块;22、活动槽;23、支撑架;24、按压辊;25、辅助

架;26、限位块;27、活动柱;28、限位弹簧;31、按压杆;32、放置架;33、卡接孔;34、复位弹簧;35、滑动槽;41、固定刀架;42、螺纹孔;43、卡接弹簧;44、卡块;45、刀片;46、固定槽。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施例进行详细描述。

[0021] 如附图1至附图5,本实用新型的实施例提供一种封箱机用封箱辅助刀具,包括封箱机体1,封箱机体1的侧边固定安装有辅助装置2,辅助装置2的内部活动安装有切割装置3,切割装置3的内部可拆卸安装有更换刀具4。

[0022] 其中,封箱机体1包括封箱外壳11,封箱外壳11的一端固定安装有把手12,封箱外壳11的另外一端开设有胶带出口13,胶带出口13的顶部转动安装有导向辊14。

[0023] 其中,辅助装置2包括固定块21,固定块21底部的一端固定安装有支撑架23,支撑架23的内部转动安装有按压辊24,固定块21底部的另外一端开设有活动槽22,固定块21的底部固定安装有辅助架25,辅助架25的下端活动套接有活动柱27,活动柱27的侧边固定安装有限位块26,活动柱27的外表面活动套接有限位弹簧28,限位弹簧28活动安装在支撑架23与限位块26之间,固定块21固定安装在封箱外壳11的侧边。

[0024] 其中,切割装置3包括按压杆31,按压杆31的底部固定安装有放置架32,放置架32的两端均开设有卡接孔33,按压杆31的外表面活动套接有复位弹簧34,放置架32的内部开设有滑动槽35,放置架32活动安装在活动槽22的内部,按压杆31活动安装在固定块21的内部,复位弹簧34的一端固定安装在放置架32的顶部,复位弹簧34的一端固定安装在活动槽22的顶部。

[0025] 其中,更换刀具4包括固定刀架41,固定刀架41的内部开设有螺纹孔42,固定刀架41滑动安装在滑动槽35的内部,固定刀架41的两端均固定安装有卡接弹簧43,卡接弹簧43的侧边固定安装有卡块44,卡块44活动安装在固定刀架41的内部,卡块44活动套接在卡接孔33的内部,固定刀架41的内部放置有刀片45,刀片45的内部开设有固定槽46。

[0026] 本实用新型的工作过程如下:

[0027] 在使用过程中,胶带从胶带出口13,通过导向辊14和限位块26,对胶带进行限位,同时,通过两端的限位弹簧28使胶带处于中间位置,同时在使用过程中,通过向侧下方进行按压,使按压辊24对胶带进行按压在包装箱上;

[0028] 当对胶带进行切割时,通过按压杆31,使放置架32带动刀片45进行下降,对胶带进行切割,同时自身通过复位弹簧34的作用,带动放置架32进行上升,使放置架32自动收缩在活动槽22的内部,使用灵活,同时当需要对刀片45进行更换时,通过按压杆31,使放置架32移出活动槽22的内部,通过按压两端的卡块44,将固定刀架41取出,通过螺栓,对刀片45进行更换。

[0029] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0030] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其

他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0031] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

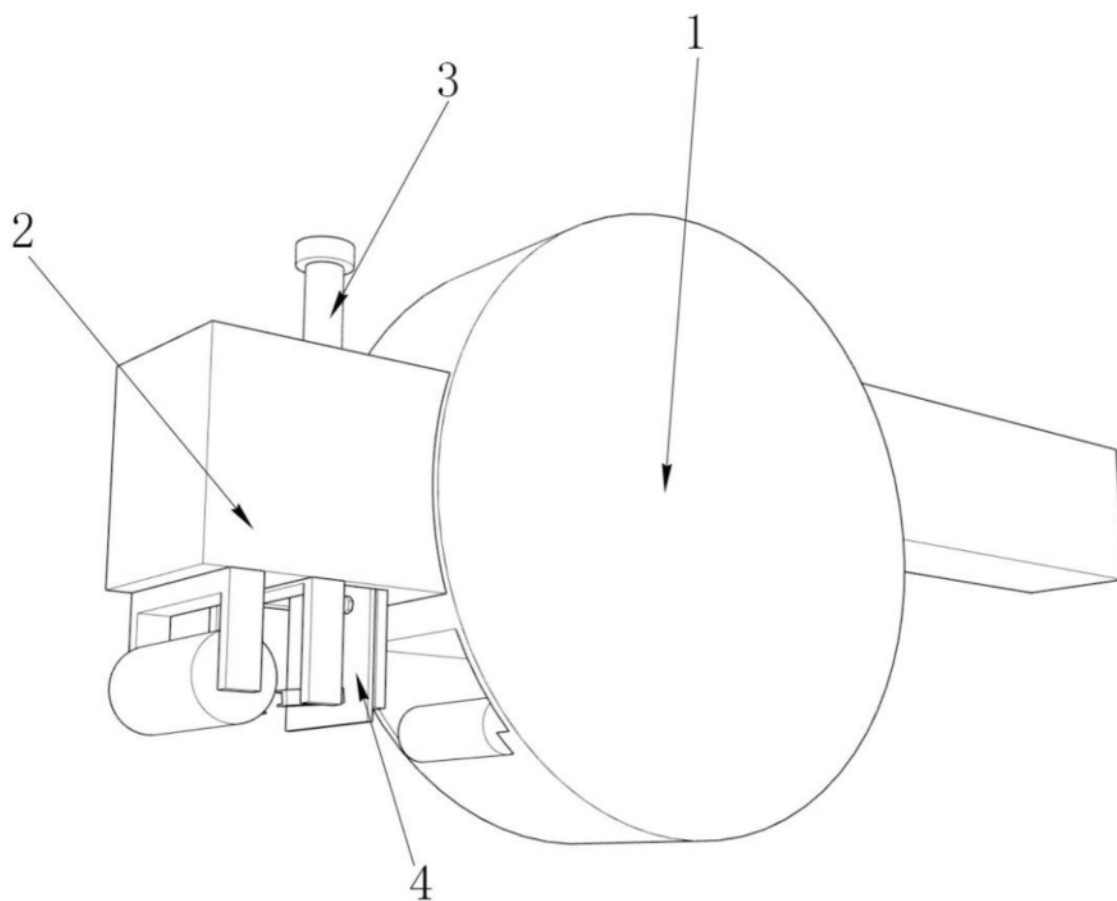


图1

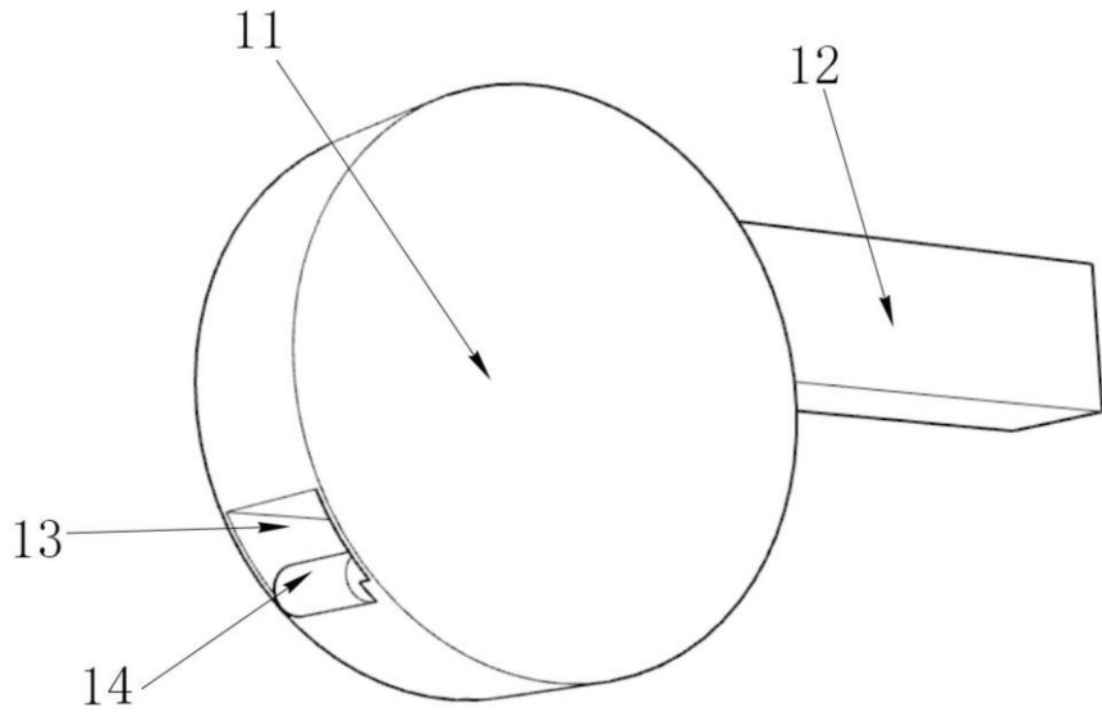


图2

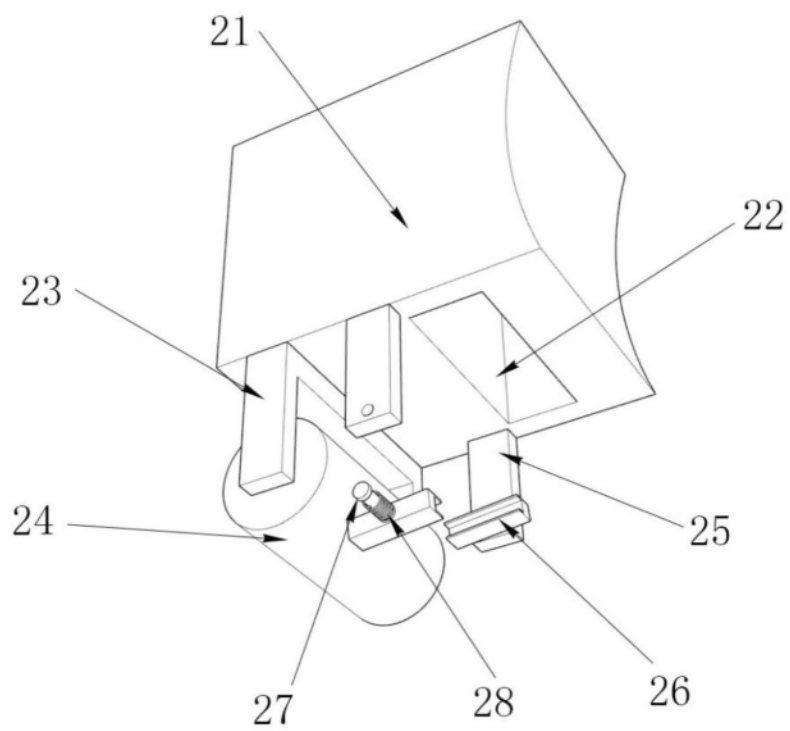


图3

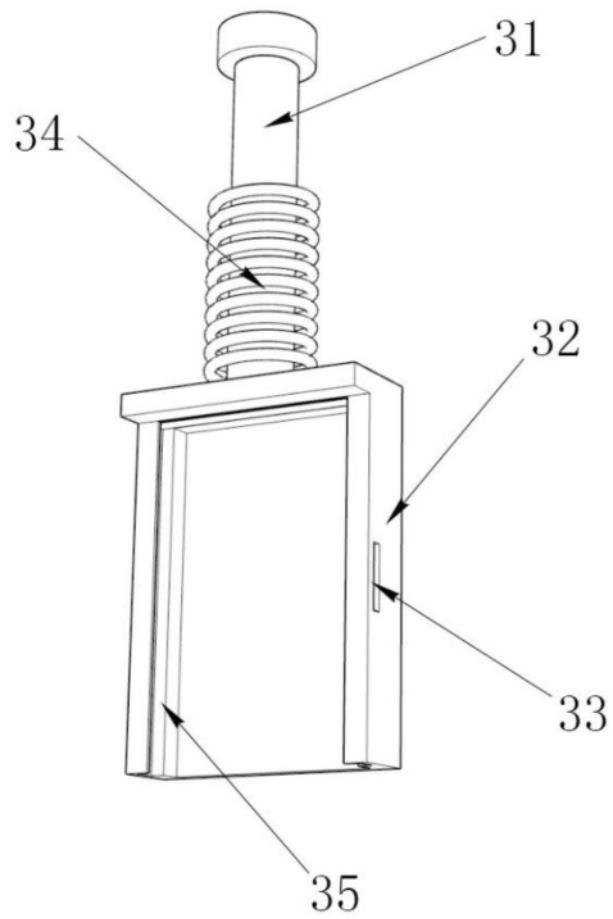


图4

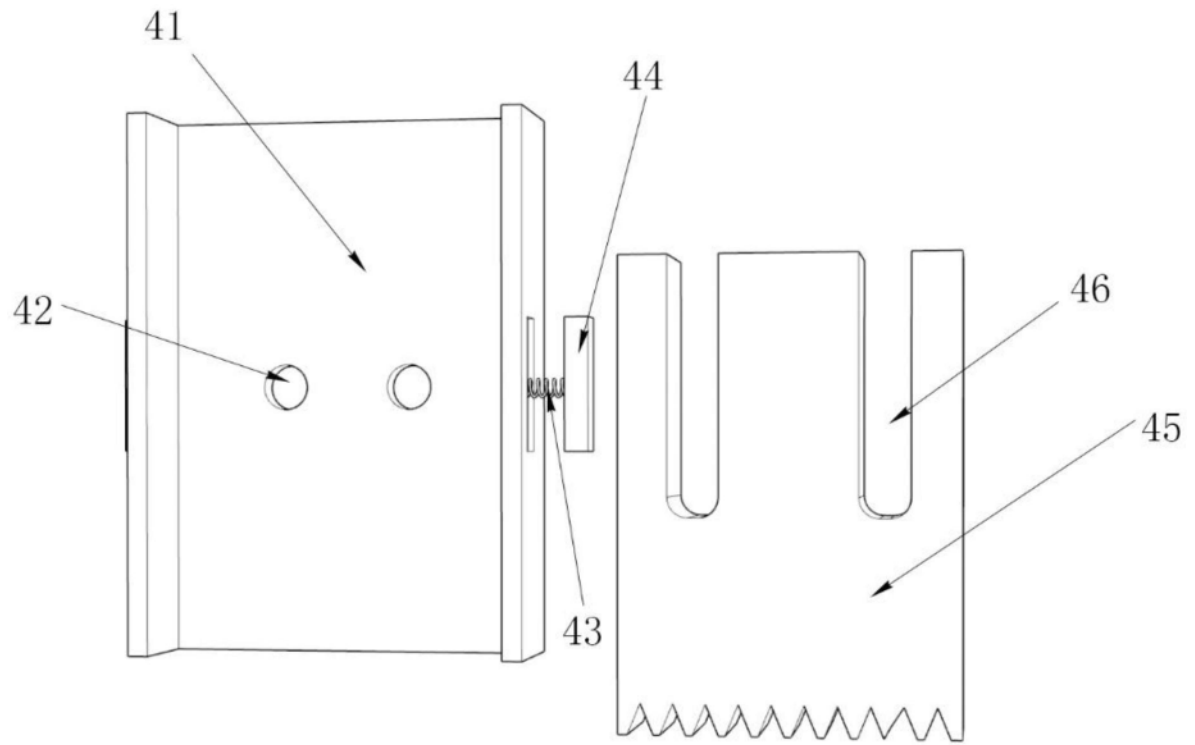


图5