



(21) 申请号 202420352430.9

(22) 申请日 2024.02.26

(73) 专利权人 奇木(广州)智能家居科技有限公司

地址 510000 广东省广州市增城区新城大道400号新城总部中心25号楼202自编04

(72) 发明人 宋艳辉 毛彦妍

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理有限公司 (普通合伙) 13138

专利代理师 朱铁海

(51) Int. Cl.

A47C 17/86 (2006.01)

A47C 19/02 (2006.01)

A47C 19/12 (2006.01)

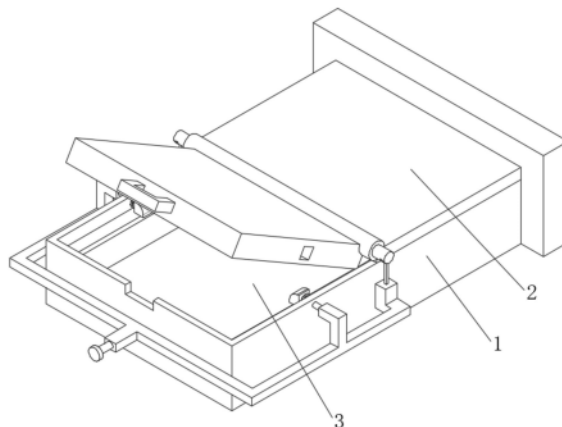
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可折叠式储物床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可折叠式储物床,涉及储物床技术领域。该可折叠式储物床,包括储物床本体,所述储物床本体的顶部固定连接固定床板,所述储物床本体的内部设置有储物仓,所述储物床本体的侧面位置有卡紧组件;所述卡紧组件包括液压仓,所述固定床板的前端转动连接有扭簧杆,所述扭簧杆的外侧固定连接活动床板,所述活动床板的侧面开设有固定槽。该可折叠式储物床,当储物仓需要关闭时,配合固定槽、限制块、弹簧、受力杆、液压仓、限制杆、转轴和限制槽,从而卡住扭簧杆卡住活动床板,使得与扭簧杆固定连接的活动床板无法继续移动,此时无须采用螺栓即可固定活动床板,从而关闭储物仓,使得装置的使用更加便捷。



1. 一种可折叠式储物床,包括储物床本体(1),其特征在于:所述储物床本体(1)的顶部固定连接固定床板(2),所述储物床本体(1)的内部设置有储物仓(3),所述储物床本体(1)的侧面位置有卡紧组件;

所述卡紧组件包括液压仓(9),所述固定床板(2)的前端转动连接有扭簧杆(4),所述扭簧杆(4)的外侧固定连接活动床板(5),所述活动床板(5)的侧面开设有固定槽(6),所述储物床本体(1)的内部通过设置弹簧(7)连接有限制块(8),所述液压仓(9)的一侧活塞滑动连接有限制杆(11),所述扭簧杆(4)的侧面固定连接转轴(12),所述转轴(12)的外侧开设有限制槽(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种可折叠式储物床,其特征在于:所述固定槽(6)位于所述限制块(8)的侧面位置,所述固定槽(6)与所述限制块(8)位于该处的截面形状相同。

3. 根据权利要求2所述的一种可折叠式储物床,其特征在于:所述限制杆(11)位于所述限制槽(13)的底部位置,所述限制槽(13)与所述限制杆(11)位于该处的截面形状相同。

4. 根据权利要求3所述的一种可折叠式储物床,其特征在于:所述储物床本体(1)的侧面开设有开口,所述储物床本体(1)该开口与所述受力杆(10)位于该处的截面形状相同。

5. 根据权利要求4所述的一种可折叠式储物床,其特征在于:所述储物床本体(1)的前端设置有辅助复位组件;

所述辅助复位组件包括把手(15),所述液压仓(9)远离受力杆(10)和限制杆(11)的一侧活塞滑动连接有调节杆(14),所述把手(15)与所述调节杆(14)固定连接,所述液压仓(9)的内部转动连接有转动板(16),所述转动板(16)的侧面固定连接弹性板(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种可折叠式储物床,其特征在于:所述弹性板(17)设置有两个,两个所述弹性板(17)关于所述转动板(16)中心轴呈对称分布。

一种可折叠式储物床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及储物床技术领域,具体为一种可折叠式储物床。

背景技术

[0002] 床作为供人睡卧的家具,一般摆在卧室。然而经过千百年的演化,床不仅是睡觉的工具,也是家庭的装饰品之一。折叠床的问世给人们带来了生活的便利,由于折叠床使用方便,便于携带,在外出郊游或者野外项目中,它常常能够发挥不一般的作用。

[0003] 根据公示的一种可折叠的多功能储物沙发床(公开号:CN216602253U),包括靠背、第一储存框和第二储存框,靠背正面的底部从左到右依次设置有第一储存框和连接架,第一储存框的顶部放置有第一沙发垫,第一储存框内部的两侧均固定连接有安装板,两个安装板相对的一侧均转动连接有电动伸缩杆,上述申请文件中通过螺栓使靠背拆卸,减少运输占用的空间,但是转动螺栓并拉动拉板,将第二储存框拉出打开储存框,使得操作较为繁琐。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可折叠式储物床,解决了上述背景技术中提出的技术问题。为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种可折叠式储物床,包括储物床本体,所述储物床本体的顶部固定连接有固定床板,所述储物床本体的内部设置有储物仓,所述储物床本体的侧面位置有卡紧组件;

[0005] 所述卡紧组件包括液压仓,所述固定床板的前端转动连接有扭簧杆,所述扭簧杆的外侧固定连接有限制块,所述限制块的侧面开设有固定槽,所述储物床本体的内部通过设置弹簧连接有限制块,所述液压仓的一侧活塞滑动连接有受力杆,所述液压仓的另一侧活塞滑动连接有限制杆,所述扭簧杆的侧面固定连接有限制槽,所述限制槽的外侧开设有限制槽。

[0006] 优选的,所述固定槽位于所述限制块的侧面位置,所述固定槽与所述限制块位于该处的截面形状相同,使得限制块可通过固定槽卡住活动床板。

[0007] 优选的,所述限制杆位于所述限制槽的底部位置,所述限制槽与所述限制杆位于该处的截面形状相同,使得限制杆可通过限制槽卡住转轴。

[0008] 优选的,所述储物床本体的侧面开设有开口,所述储物床本体该开口与所述受力杆位于该处的截面形状相同,使得受力杆可穿过该开口置于储物床本体的外侧。

[0009] 优选的,所述储物床本体前端设置有辅助复位组件;

[0010] 所述辅助复位组件包括把手,所述液压仓远离受力杆和限制杆的一侧活塞滑动连接有调节杆,所述把手与所述调节杆固定连接,所述液压仓的内部转动连接有转动板,所述转动板的侧面固定连接有限制板。

[0011] 优选的,所述限制板设置有两个,两个所述限制板关于所述转动板中心轴呈对称分布,使得转动板两侧受力均匀。

[0012] 本实用新型提供了一种可折叠式储物床。具备以下有益效果：

[0013] (1) 该可折叠式储物床，当储物仓需要关闭时，配合固定槽、限制块、弹簧、受力杆、液压仓、限制杆、转轴和限制槽，从而卡住扭簧杆卡住活动床板，使得与扭簧杆固定连接的活动床板无法继续移动，此时无须采用螺栓即可固定活动床板，从而关闭储物仓，使得装置的使用更加便捷。

[0014] (2) 该可折叠式储物床，当储物仓需要打开时，拉动把手，配合调节杆液压仓、转动板、弹性板、受力杆和限制杆，即可使得扭簧杆和活动床板失去限制，使得扭簧杆带动活动床板转动，即可打开储物仓，此时只需通过拉动把手即可将装置完全复位，使得装置更加易于使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体三维外观结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型半右视半俯视三维结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型卡紧组件三维结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型辅助复位组件三维结构示意图。

[0019] 图中：1、储物床本体；2、固定床板；3、储物仓；4、扭簧杆；5、活动床板；6、固定槽；7、弹簧；8、限制块；9、液压仓；10、受力杆；11、限制杆；12、转轴；13、限制槽；14、调节杆；15、把手；16、转动板；17、弹性板。

具体实施方式

[0020] 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、完整的描述，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。

[0021] 实施例一

[0022] 请参阅图1-3，一种可折叠式储物床，包括储物床本体1，储物床本体1的顶部固定连接有固定床板2，储物床本体1的内部设置有储物仓3，储物床本体1的侧面位置有卡紧组件；

[0023] 卡紧组件包括液压仓9，固定床板2的前端转动连接有扭簧杆4，扭簧杆4的外侧固定连接有活动床板5，活动床板5的侧面开设有固定槽6，储物床本体1的内部通过设置弹簧7连接有限制块8，固定槽6位于限制块8的侧面位置，固定槽6与限制块8位于该处的截面形状相同，当储物仓3需要关闭时，配合扭簧杆4，移动活动床板5，使得活动床板5以扭簧杆4为轴心产生转动，活动床板5带动其上开设的固定槽6随之移动，当固定槽6移动至限制块8处时，限制块8失去活动床板5的限制，限制块8即可在与其固定连接的弹簧7的作用下进入固定槽6内，从而卡住活动床板5，液压仓9的一侧活塞滑动连接有受力杆10，储物床本体1的侧面开设有开口，储物床本体1该开口与受力杆10位于该处的截面形状相同，液压仓9的另一侧活塞滑动连接有限制杆11，与此同时，由于活动床板5在移动的过程中挤压限制块8，使得限制块8在未接触到固定槽6时，限制块8挤压与其固定连接的弹簧7，随之挤压其侧面的受力杆10，使得受力杆10产生移动，配合与受力杆10活塞滑动连接的液压仓9，受力杆10移动挤压液压仓9内的液体，使得液压仓9内的液体向限制杆11的一侧移动，因限制杆11与液压仓9活

塞滑动连接,使得限制杆11受到液压仓9内液体的挤压产生移动,扭簧杆4的侧面固定连接有限制槽13,转轴12的外侧开设有限制槽13,限制杆11位于限制槽13的底部位置,限制槽13与限制杆11位于该处的截面形状相同,限制杆11移动,此时,扭簧杆4带动与其固定连接的转轴12转动,转轴12带动其上开设的限制槽13转动,当限制杆11移动时,限制槽13正好转动至限制杆11的顶部,使得限制杆11正好进入限制槽13内,卡住转轴12,从而卡住扭簧杆4,使得与扭簧杆4固定连接的固定床板5无法继续移动,此时无须采用螺栓即可固定活动床板5,从而关闭储物仓3,使得装置的使用更加便捷。

[0024] 使用时,当储物仓3需要关闭时,配合扭簧杆4,移动活动床板5,使得活动床板5以扭簧杆4为轴心产生转动,活动床板5带动其上开设的固定槽6随之移动,当固定槽6移动至限制块8处时,限制块8失去活动床板5的限制,限制块8即可在与其固定连接的弹簧7的作用下进入固定槽6内,从而卡住活动床板5,与此同时,由于活动床板5在移动的过程中挤压限制块8,使得限制块8在未接触到固定槽6时,限制块8挤压与其固定连接的弹簧7,随之挤压其侧面的受力杆10,使得受力杆10产生移动,配合与受力杆10活塞滑动连接的液压仓9,受力杆10移动挤压液压仓9内的液体,使得液压仓9内的液体向限制杆11的一侧移动,因限制杆11与液压仓9活塞滑动连接,使得限制杆11受到液压仓9内液体的挤压产生移动,限制杆11移动,此时,扭簧杆4带动与其固定连接的转轴12转动,转轴12带动其上开设的限制槽13转动,当限制杆11移动时,限制槽13正好转动至限制杆11的顶部,使得限制杆11正好进入限制槽13内,卡住转轴12,从而卡住扭簧杆4,使得与扭簧杆4固定连接的固定床板5无法继续移动。

[0025] 实施例二

[0026] 请参阅图1-4,在实施例一的基础上,储物床本体1的前端设置有辅助复位组件;

[0027] 辅助复位组件包括把手15,液压仓9远离受力杆10和限制杆11的一侧活塞滑动连接有调节杆14,把手15与调节杆14固定连接,当储物仓3需要打开时,拉动把手15,使得把手15带动与其固定连接的调节杆14移动,液压仓9的内部转动连接有转动板16,转动板16的侧面固定连接弹性板17,弹性板17设置有两个,两个弹性板17关于转动板16中心轴呈对称分布,当调节杆14移动,配合与调节杆14活塞滑动连接的液压仓9,使得液压仓9内的压力减小,使得液压仓9内的液体向调节杆14的一侧流动,此时,转动板16挤压一侧的弹性板17,转动板16即可产生转动,继续移动把手15,配合液压仓9,使得与液压仓9活塞滑动连接的受力杆10产生移动,使得与液压仓9活塞滑动连接的限制杆11随之产生移动,即可使得扭簧杆4和活动床板5失去限制,使得扭簧杆4即可在其内部扭簧的作用下,带动与其固定连接的固定床板5转动,即可打开储物仓3,此时只需通过拉动把手15即可将装置完全复位,使得装置更加易于使用。

[0028] 使用时,在实施例一的基础上,当储物仓3需要打开时,拉动把手15,使得把手15带动与其固定连接的调节杆14移动,配合与调节杆14活塞滑动连接的液压仓9,使得液压仓9内的压力减小,使得液压仓9内的液体向调节杆14的一侧流动,此时,转动板16挤压一侧的弹性板17,转动板16即可产生转动,继续移动把手15,配合液压仓9,使得与液压仓9活塞滑动连接的受力杆10产生移动,使得与液压仓9活塞滑动连接的限制杆11随之产生移动,即可使得扭簧杆4和活动床板5失去限制,使得扭簧杆4即可在其内部扭簧的作用下,带动与其固定连接的固定床板5转动,即可打开储物仓3。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

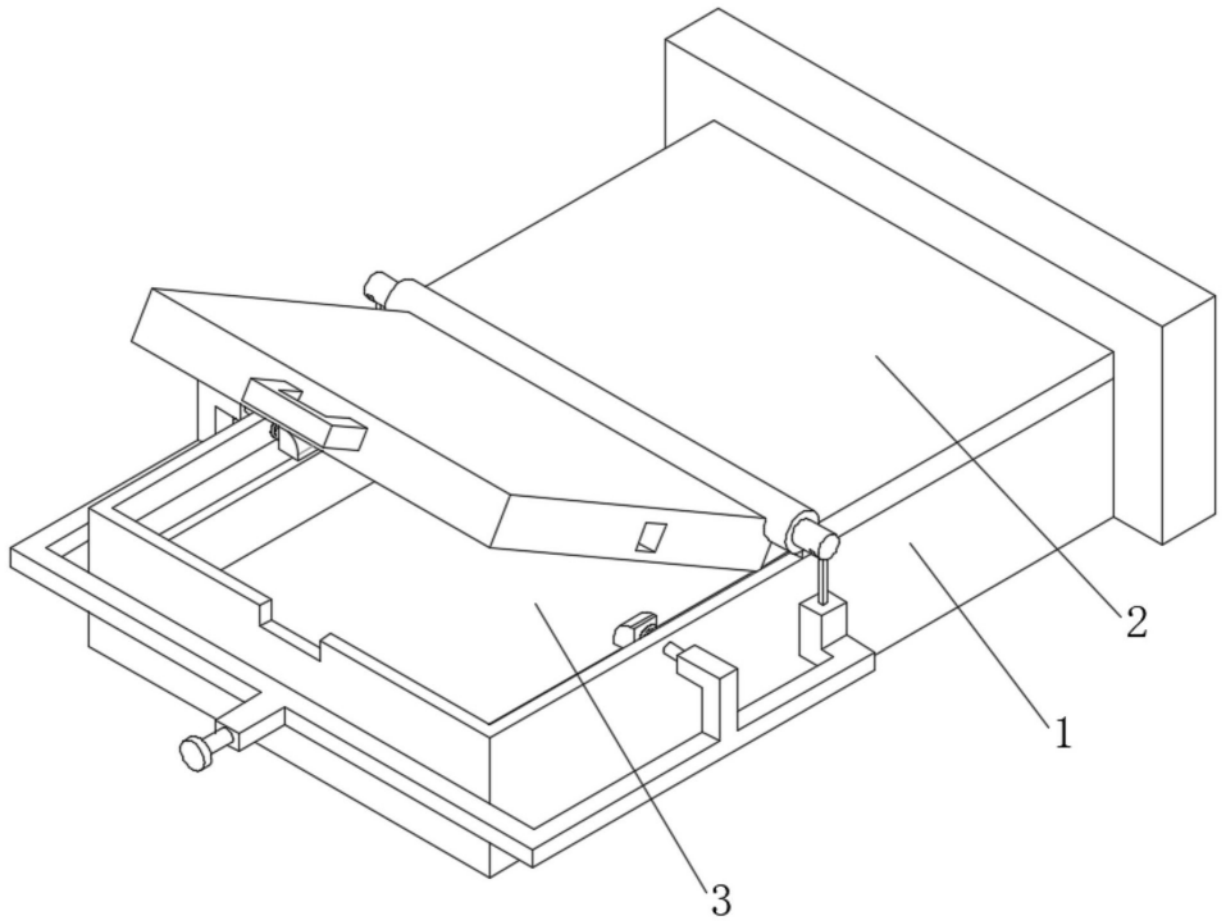


图1

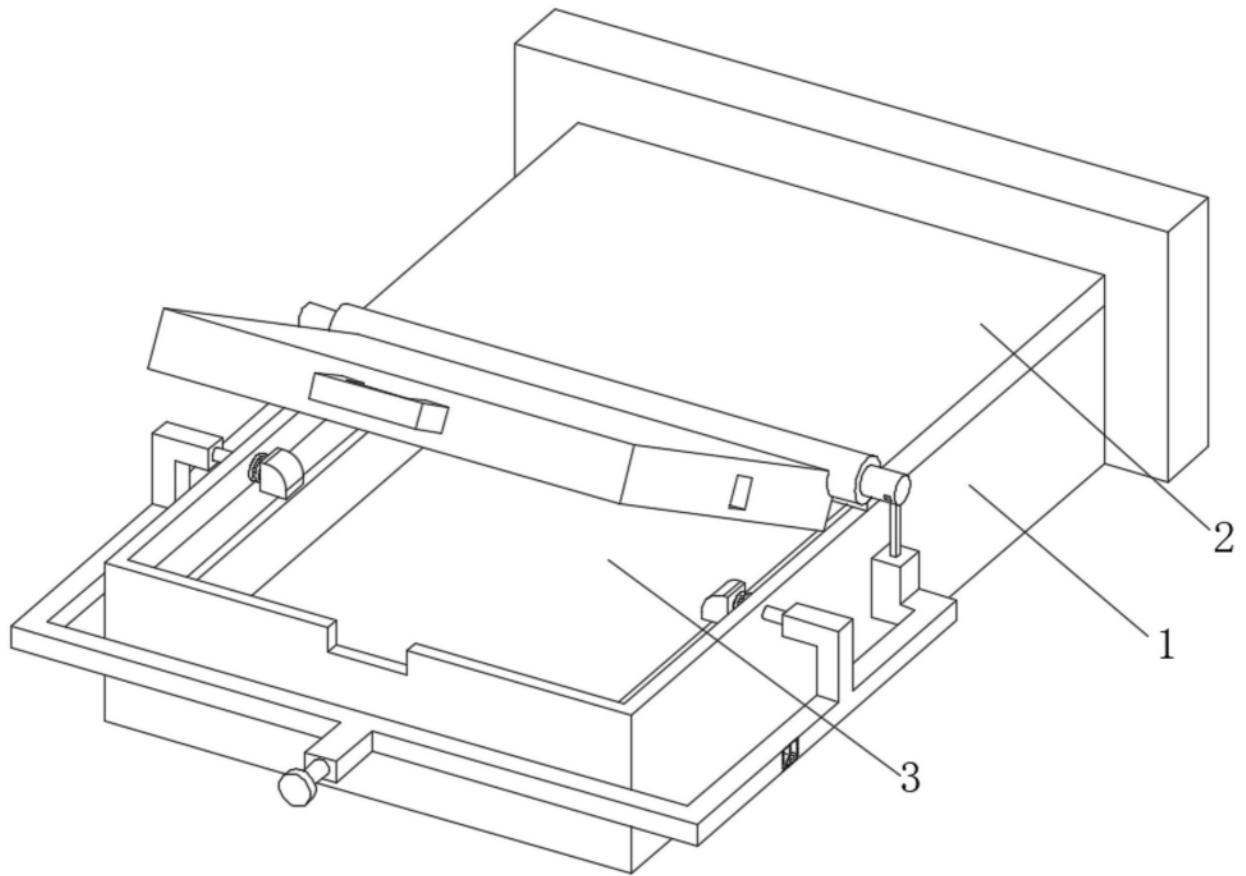


图2

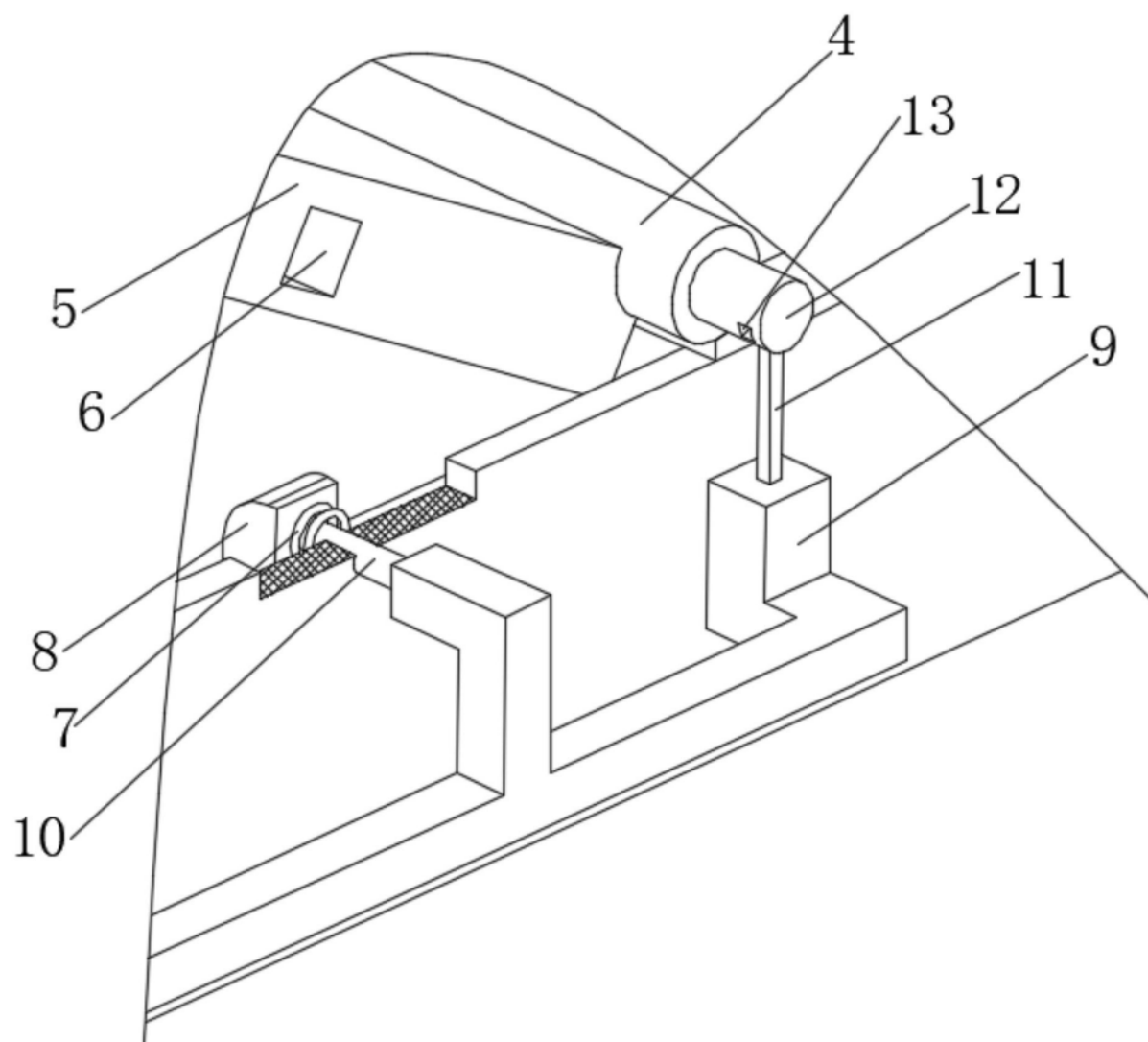


图3

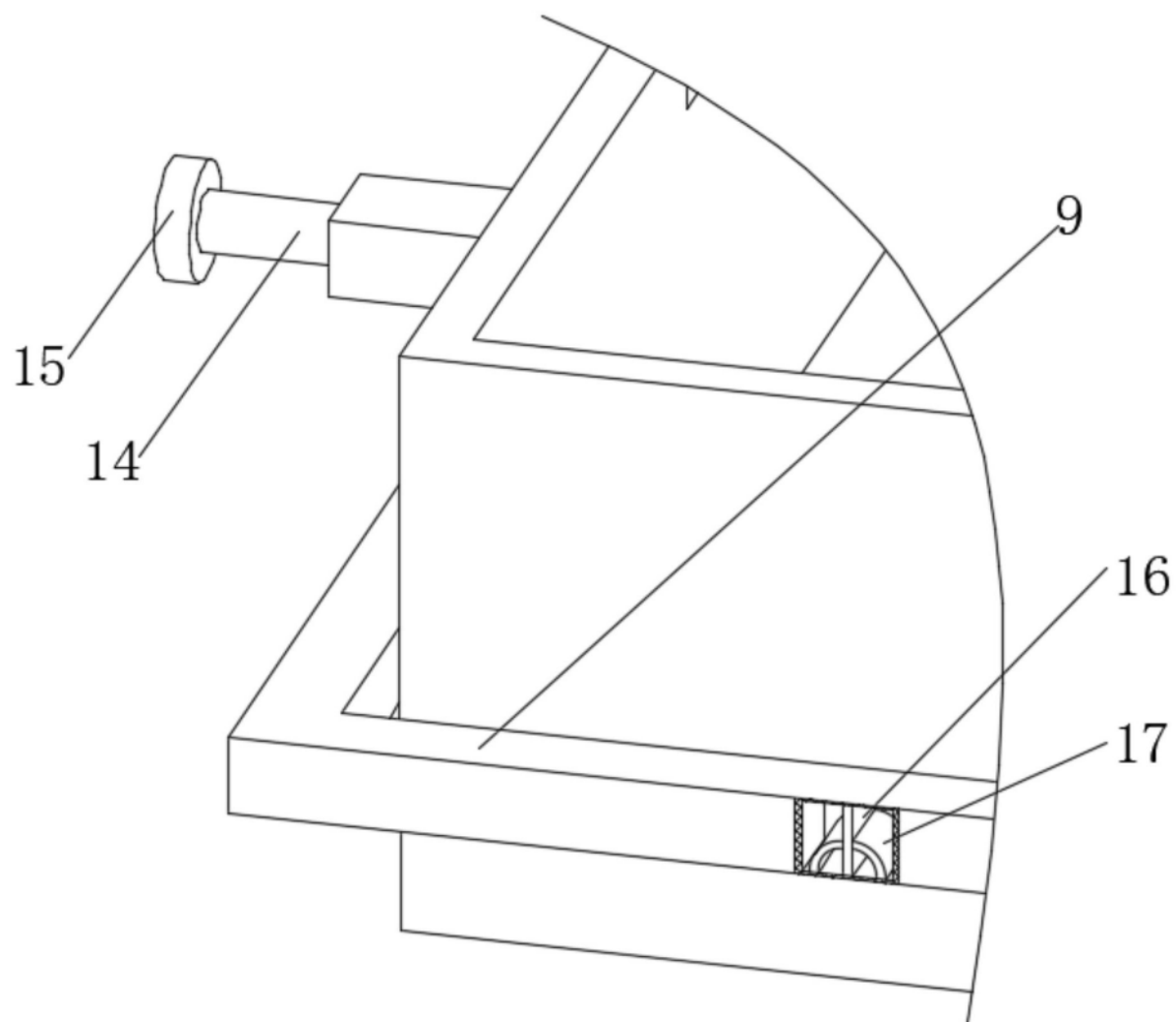


图4