



(21) 申请号 202420806628.X

(22) 申请日 2024.04.18

(73) 专利权人 湖北汉汇纸业有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区新沟
镇街道办事处纺新街41号

(72) 发明人 张明强 易智宏

(74) 专利代理机构 湖北文景知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 42323

专利代理师 陈洁

(51) Int.Cl.

B31B 50/22 (2017.01)

B31B 50/00 (2017.01)

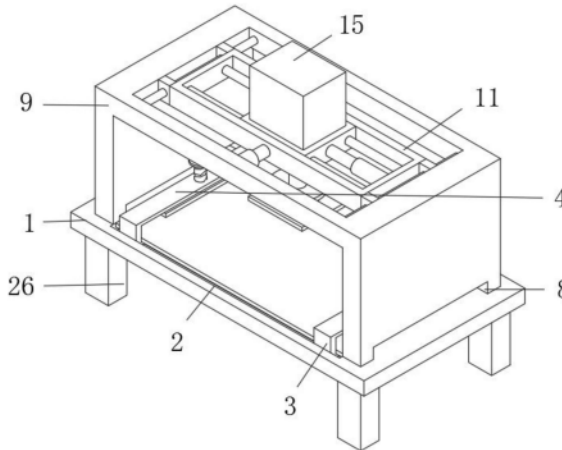
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种包装纸开槽装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种包装纸开槽装置,涉及包装纸加工技术领域,包括主板,所述主板的顶端两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽内滑动连接有滑块,两个所述滑块的顶端共同固定有支撑板,所述支撑板内螺纹连接有螺柱,所述螺柱的底端转动连接有按压板,所述主板的顶端固定有支架,所述支架内设有固定块,所述固定块的外侧设有用于驱动其进行移动的调节结构,所述固定块的顶端安装有气缸,所述气缸的输出端贯穿固定块的底端并固定有固定板。通过第一伸缩杆的运行,能够带动框架整体进行竖向移动,从而带动其底端设有的开槽刀竖向移动,通过第二伸缩杆的运行,带动固定块横向移动,其底端设有的开槽刀横向移动,使该装置的开槽刀可以随意的调整位置。



1. 一种包装纸开槽装置,包括主板(1),其特征在于:所述主板(1)的顶端两侧均开设有滑槽(2),两个所述滑槽(2)内滑动连接有滑块(3),两个所述滑块(3)的顶端共同固定有支撑板(4),所述支撑板(4)内螺纹连接有螺柱(5),所述螺柱(5)的底端转动连接有按压板(7),所述主板(1)的顶端固定有支架(9),所述支架(9)内设有固定块(10),所述固定块(10)的外侧设有用于驱动其进行移动的调节结构(11),所述固定块(10)的顶端安装有气缸(15),所述气缸(15)的输出端贯穿固定块(10)的底端并固定有固定板(16),所述固定板(16)的底端安装有电机(17),所述电机(17)的输出端固定有底板(18),所述底板(18)的底端通过螺栓(23)安装有安装板(21),所述安装板(21)的底端固定有开槽刀(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种包装纸开槽装置,其特征在于:所述调节结构(11)包括设于固定块(10)外侧的框架(1101),所述支架(9)的内壁上安装有第一伸缩杆(1102),所述第一伸缩杆(1102)的输出端与框架(1101)相固定,所述框架(1101)的内壁上安装有第二伸缩杆(1103),所述第二伸缩杆(1103)的输出端与固定块(10)相固定。

3. 根据权利要求2所述的一种包装纸开槽装置,其特征在于:所述框架(1101)的两端均固定有连接板(12),两个所述连接板(12)内均滑动连接有第一稳定柱(13),两个所述第一稳定柱(13)的两端均与支架(9)相固定,所述固定块(10)的两端均滑动连接有第二稳定柱(14),两个所述第二稳定柱(14)的两端均与框架(1101)相固定。

4. 根据权利要求1所述的一种包装纸开槽装置,其特征在于:所述底板(18)的底端两侧均固定有导向柱(24),所述安装板(21)的顶端开设有与导向柱(24)相匹配的导向槽(25)。

5. 根据权利要求1所述的一种包装纸开槽装置,其特征在于:所述底板(18)的顶端两侧均固定有稳定板(19),所述固定板(16)的底端位于电机(17)的外侧开设有与稳定板(19)相匹配的稳定槽(20)。

6. 根据权利要求3所述的一种包装纸开槽装置,其特征在于:所述螺柱(5)的顶端固定有转板(6),所述主板(1)的底端四角均固定与支腿(26),所述支架(9)的两端均开设有与按压板(7)相匹配的连通槽(8)。

一种包装纸开槽装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装纸加工技术领域,尤其涉及一种包装纸开槽装置。

背景技术

[0002] 包装纸箱是用纸制品制造的,用于包装各类物品的用具。分单坑(3层)/双坑(5层)/三坑(7层)/四坑(9层)纸箱,纸箱细分纸盒、彩箱、彩盒和超大规格奇形啤盒等各类包装。包装纸箱一般通过纸板折叠而成,为了便于纸板的折叠,而折叠安装时,就需要用到开槽来进行安装,因此需要一种包装纸开槽装置来对其进行开槽处理。

[0003] 目前现有技术中的一种包装纸开槽装置,其开槽刀只能够进行横移调整,不能够根据实际的使用需求,来各方面的调整其位置,实用性较差,另外现有技术的一种包装纸开槽装置,不能够根据包装纸放的大小来对其进行夹持稳固,且传统的开槽刀与装置是相固定的,不能够根据生产需求来随意的调整,实用性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中没有对不同宽度的硅胶垫进行限位的装置和收卷辊不方便进行拆卸的问题,而提出的一种包装纸开槽装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种包装纸开槽装置,包括主板,所述主板的顶端两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽内滑动连接有滑块,两个所述滑块的顶端共同固定有支撑板,所述支撑板内螺纹连接有螺柱,所述螺柱的底端转动连接有按压板,所述主板的顶端固定有支架,所述支架内设有固定块,所述固定块的外侧设有用于驱动其进行移动的调节结构,所述固定块的顶端安装有气缸,所述气缸的输出端贯穿固定块的底端并固定有固定板,所述固定板的底端安装有电机,所述电机的输出端固定有底板,所述底板的底端通过螺栓安装有安装板,所述安装板的底端固定有开槽刀。

[0006] 优选的,所述调节结构包括设于固定块外侧的框架,所述支架的内壁上安装有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的输出端与框架相固定,所述框架的内壁上安装有第二伸缩杆,所述第二伸缩杆的输出端与固定块相固定。

[0007] 优选的,所述框架的两端均固定有连接板,两个所述连接板内均滑动连接有第一稳定柱,两个所述第一稳定柱的两端均与支架相固定,所述固定块的两端均滑动连接有第二稳定柱,两个所述第二稳定柱的两端均与框架相固定。

[0008] 优选的,所述底板的底端两侧均固定有导向柱,所述安装板的顶端开设有与导向柱相匹配的导向槽。

[0009] 优选的,所述底板的顶端两侧均固定有稳定板,所述固定板的底端位于电机的外侧开设有与稳定板相匹配的稳定槽。

[0010] 优选的,所述螺柱的顶端固定有转板,所述主板的底端四角均固定与支腿,所述支架的两端均开设有与按压板相匹配的连通槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于;

[0012] 1、本实用新型中,通过第一伸缩杆的运行,能够带动框架整体进行竖向移动,从而带动其底端设有的开槽刀竖向移动,通过第二伸缩杆的运行,带动固定块横向移动,其底端设有的开槽刀横向移动,使该装置的开槽刀可以随意的调整位置,实用性更强。

[0013] 2、本实用新型中,通过使用使用者转动,两个把手,带动两个螺柱下降,当两个螺柱下降时会带动两个按压板进行下降,从而对放置在主板上的包装纸板进行下压夹持稳固,通过螺栓的设置,使安装板和开槽刀可以随时的拆卸下来,方便对其进行维修与更换,实用性更强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种包装纸开槽装置的立体图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种包装纸开槽装置的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种包装纸开槽装置的调节结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种包装纸开槽装置的开槽刀结构示意图。

[0018] 图例说明:1、主板;2、滑槽;3、滑块;4、支撑板;5、螺柱;6、转板;7、按压板;8、连通槽;9、支架;10、固定块;11、调节结构;1101、框架;1102、第一伸缩杆;1103、第二伸缩杆;12、连接板;13、第一稳定柱;14、第二稳定柱;15、气缸;16、固定板;17、电机;18、底板;19、稳定板;20、稳定槽;21、安装板;22、开槽刀;23、螺栓;24、导向柱;25、导向槽;26、支腿。

具体实施方式

[0019] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0020] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0021] 实施例1,如图1-4所示,本实用新型提供了一种包装纸开槽装置,包括主板1,主板1的顶端两侧均开设有滑槽2,两个滑槽2内滑动连接有滑块3,两个滑块3的顶端共同固定有支撑板4,支撑板4内螺纹连接有螺柱5,螺柱5的底端转动连接有按压板7,主板1的顶端固定有支架9,支架9内设有固定块10,固定块10的外侧设有用于驱动其进行移动的调节结构11,固定块10的顶端安装有气缸15,气缸15的输出端贯穿固定块10的底端并固定有固定板16,固定板16的底端安装有电机17,电机17的输出端固定有底板18,底板18的底端通过螺栓23安装有安装板21,安装板21的底端固定有开槽刀22。

[0022] 其整个实施例1达到的效果为,通过滑槽2和滑块3的设置,使两个按压板7能够进行滑动,方便根据不同大小的包装纸板进行调整,通过螺柱5的转动,能够带动按压板7下移,对需要开槽的包装纸板进行按压稳固,避免其出现移动的现象,此时,通过气缸15的运行,能够带动开槽刀22下降,从而对包装纸板进行开槽处理,通过电机17的运行,能够带动开槽刀22旋转,使其能够开取不同角度的槽口,实用性更强,另外该装置通过调节结构11的运行,能够带动开槽刀22竖向和横向移动,使其能够根据使用情况来在包装纸板的任意位置进行开槽处理,实用性更强。

[0023] 实施例2,如图1-4所示,调节结构11包括设于固定块10外侧的框架1101,支架9的内壁上安装有第一伸缩杆1102,第一伸缩杆1102的输出端与框架1101相固定,框架1101的内壁上安装有第二伸缩杆1103,第二伸缩杆1103的输出端与固定块10相固定,框架1101的两端均固定有连接板12,两个连接板12内均滑动连接有第一稳定柱13,两个第一稳定柱13的两端均与支架9相固定,固定块10的两端均滑动连接有第二稳定柱14,两个第二稳定柱14的两端均与框架1101相固定,底板18的底端两侧均固定有导向柱24,安装板21的顶端开设有与导向柱24相匹配的导向槽25,底板18的顶端两侧均固定有稳定板19,固定板16的底端位于电机17的外侧开设有与稳定板19相匹配的稳定槽20,螺柱5的顶端固定有转板6,主板1的底端四角均固定与支腿26,支架9的两端均开设有与按压板7相匹配的连通槽8。

[0024] 其整个实施例2达到的效果为,通过第一伸缩杆1102的运行,能够带动框架1101整体进行竖向移动,从而带动其底端设有的开槽刀22竖向移动,通过第二伸缩杆1103的运行,带动固定块10横向移动,其底端设有的开槽刀22横向移动,使该装置的开槽刀22可以随意的调整位置,实用性更强,通过第一稳定柱13和第二稳定柱14的设置,使固定块10和框架1101都有支撑点,避免第一伸缩杆1102和第二伸缩杆1103单独支撑出现不稳的现象,实用性更强,通过导向柱24和导向槽25的设置,使安装板21在进行安装时,能够通过导向柱24和导向槽25的对接引导,使其快速确定位置,减少安装调试的时间,实用性更强。

[0025] 工作原理:该装置使用时,先将需要开槽的包装纸板放到主板1上,此时通过滑槽2和滑块3的设置,使两个按压板7能够进行滑动,方便根据不同大小的包装纸板进行调整,通过螺柱5的转动,能够带动按压板7下移,对需要开槽的包装纸板进行按压稳固,按压好后,通过第一伸缩杆1102的运行,能够带动框架1101整体进行竖向移动,从而带动其底端设有的开槽刀22竖向移动,通过第二伸缩杆1103的运行,带动固定块10横向移动,其底端设有的开槽刀22横向移动,使该装置的开槽刀22可以随意的调整位置,再通过电机17的运行,能够带动开槽刀22旋转,调整其开槽的角度,调整好后,通过气缸15的运行,带动开槽刀22下降,对包装纸板进行开槽处理,通过螺栓23的设置,使安装板21和开槽刀22可以随时的拆卸下来,方便对其进行维修与更换。

[0026] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

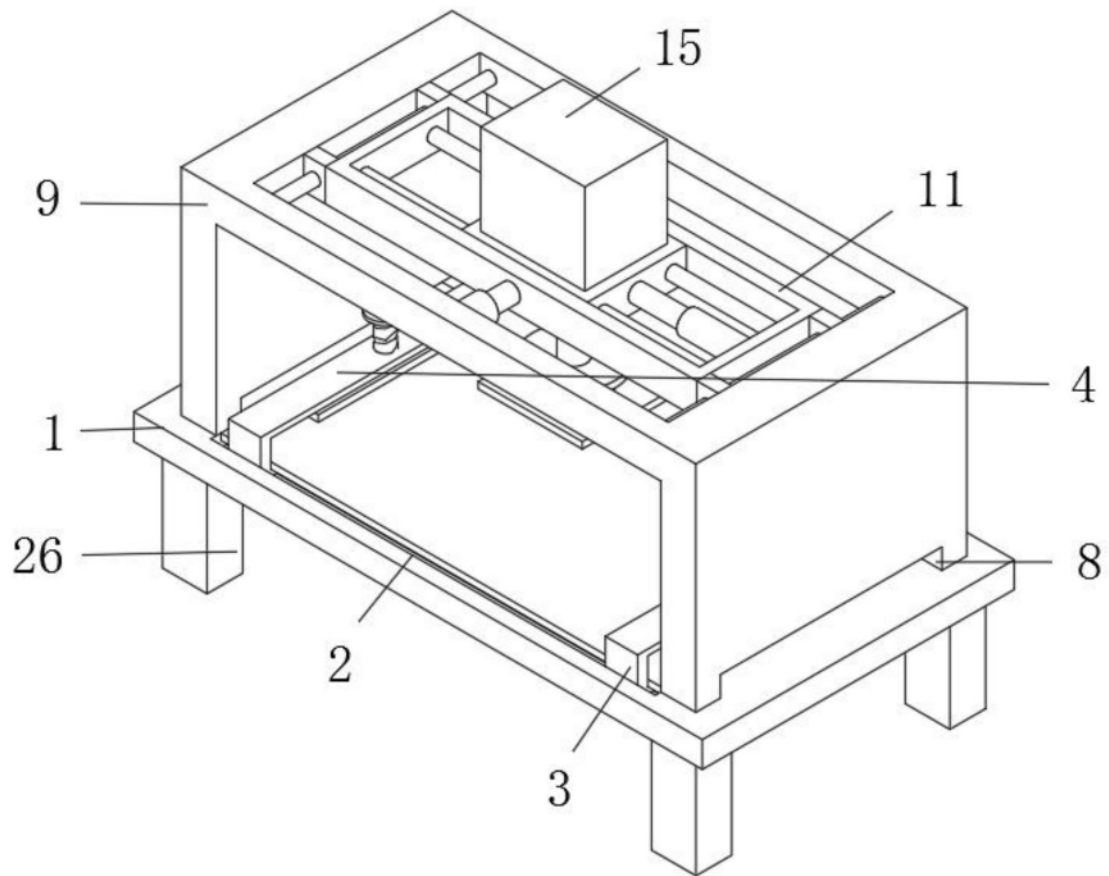


图1

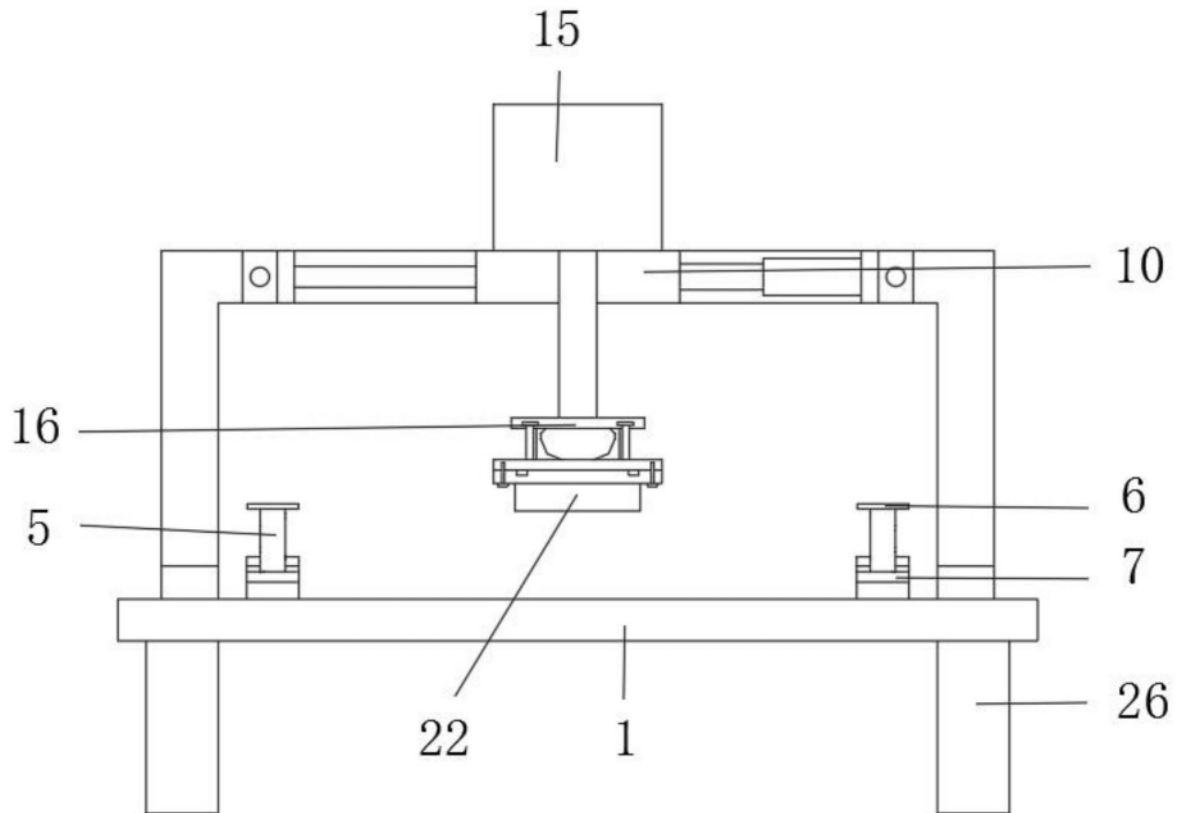


图2

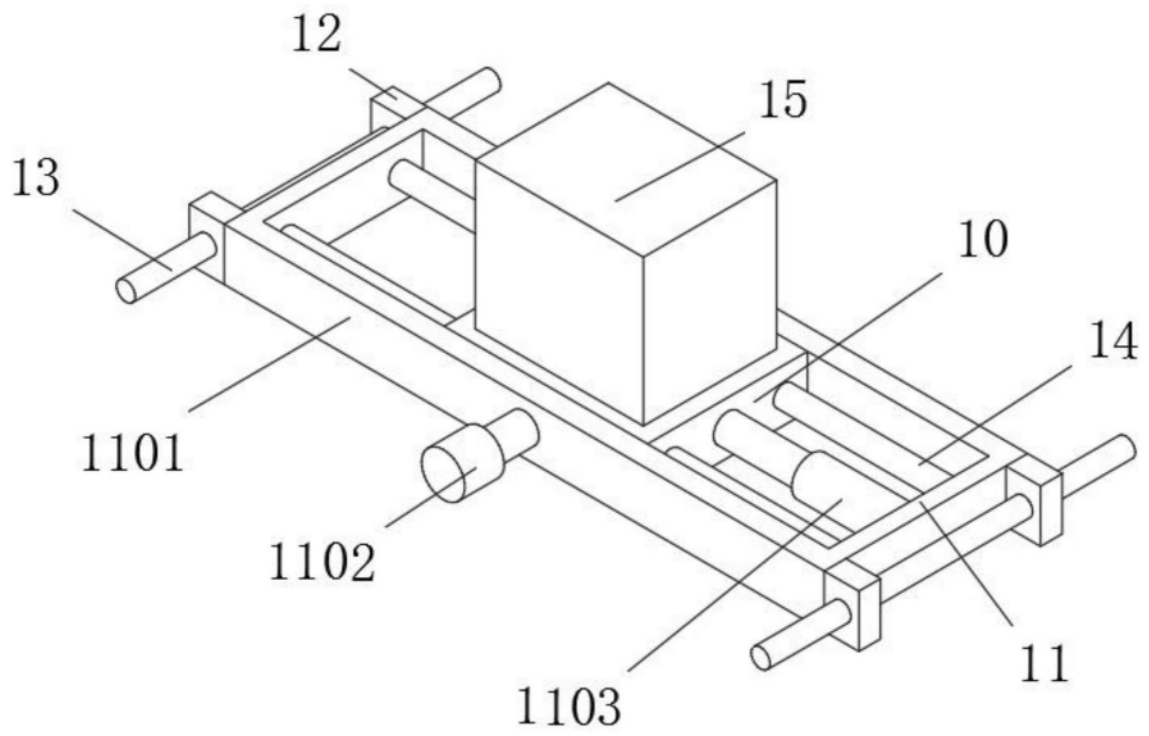


图3

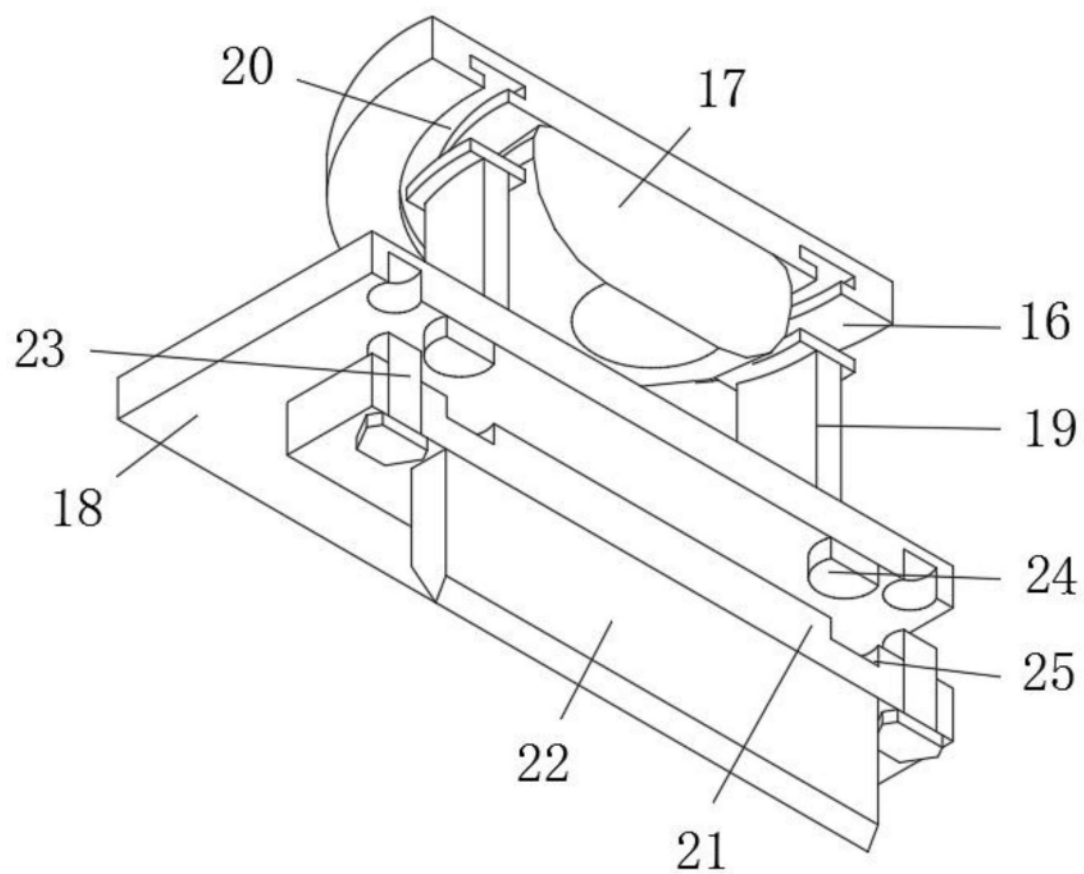


图4