



(21) 申请号 202421421322.9

(22) 申请日 2024.06.21

(73) 专利权人 天津世凯威包装有限公司
地址 301700 天津市武清区京滨工业园

(72) 发明人 孟方学 李超 胡春松

(74) 专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事
务所(普通合伙) 12217
专利代理师 高正方

(51) Int. Cl.
B31F 1/20 (2006.01)

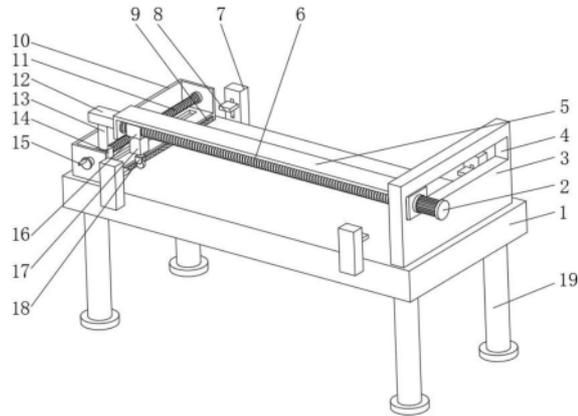
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种瓦楞纸板折痕加工装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种瓦楞纸板折痕加工装置,包括操作台,所述操作台顶部的左侧固定连接箱体,所述箱体的一侧活动连接有手摇把,所述手摇把的一侧固定连接第二螺纹杆,且第二螺纹杆的表面螺纹连接有第二螺纹套,所述第二螺纹套的顶部固定连接支撑柱。本实用新型通过手摇把,便于带动第二螺纹杆转动,由于第二螺纹杆表面的螺纹与第二螺纹套内腔中螺纹呈螺纹连接时,从而使得第二螺纹杆转动则带动第二螺纹套移动,通过第二螺纹套带动支撑柱移动,通过支撑柱带动支撑板移动,通过支撑板带动移动壳移动,通过移动壳移动则带动滑轮移动到指定位置,可以有效的调节滑轮的角度,从而提高了折痕的效率。



1. 一种瓦楞纸板折痕加工装置,包括操作台(1),其特征在于:所述操作台(1)顶部的左侧固定连接箱体(10),所述箱体(10)的一侧活动连接有手摇把(15),所述手摇把(15)的一侧固定连接第二螺纹杆(11),且第二螺纹杆(11)的表面螺纹连接第二螺纹套(14),所述第二螺纹套(14)的顶部固定连接支撑柱(13),所述支撑柱(13)的顶部固定连接支撑板(12),所述支撑板(12)的一侧固定连接移动壳(5),所述移动壳(5)的右侧固定安装有电机(2),所述电机(2)的左侧固定连接第一螺纹杆(6),且第一螺纹杆(6)的表面螺纹连接第一螺纹套(16),所述第一螺纹套(16)的底部固定连接壳体(17),所述壳体(17)内腔的顶部固定连接第二电动推杆(23),所述第二电动推杆(23)的底部固定连接移动板(24),所述移动板(24)的底部固定连接支撑杆(25),所述支撑杆(25)的底部贯穿至壳体(17)的外部固定连接滑轮(18),所述箱体(10)侧面的底部固定连接刻度线板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板折痕加工装置,其特征在于:所述操作台(1)的两侧均固定连接限位壳(7),所述限位壳(7)内腔的顶部固定连接第一电动推杆(20),所述第一电动推杆(20)的底部固定连接滑动板(21),所述滑动板(21)的表面固定连接连接块(22),所述连接块(22)的表面固定连接限位板(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板折痕加工装置,其特征在于:所述操作台(1)底部的四周均固定连接固定柱(19),所述固定柱(19)的底部固定连接防滑垫。

4. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板折痕加工装置,其特征在于:所述箱体(10)内腔的底部开设有第二滑槽,所述第二螺纹套(14)的底部固定连接第二滑块,且第二滑块的表面滑动连接于第二滑槽的内腔中。

5. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板折痕加工装置,其特征在于:所述移动壳(5)内腔的顶部开设有第一滑槽,所述第一螺纹套(16)的顶部固定连接第一滑块,且第一滑块的表面滑动连接于第一滑槽的内腔中。

6. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板折痕加工装置,其特征在于:所述操作台(1)顶部的右侧固定连接承载板(3),所述承载板(3)的表面开设有通槽(4),且移动壳(5)的表面滑动连接于通槽(4)的内腔中。

一种瓦楞纸板折痕加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓦楞纸板折痕加工技术领域,具体地说,涉及一种瓦楞纸板折痕加工装置。

背景技术

[0002] 瓦楞纸是由挂面纸和通过瓦楞辊加工而形成的波形的瓦楞纸粘合而成的板状物,一般分为单瓦楞纸板和双瓦楞纸板两类,按照瓦楞的尺寸分为:A、B、C、E、F五种类型,瓦楞纸的发明和应用有一百多年历史,具有成本低、质量轻、加工易、强度大、印刷适应性样优良、储存搬运方便等优点,在对瓦楞纸加工的过程中,需要对其进行折痕,因此,需要用到折痕加工装置;

[0003] 传统的加工折痕方法都是将瓦楞纸放在操作台的表面,然后工作人员启动驱动设备带动滚轮在瓦楞纸的表面进行滑动,从而完成折痕工作,由于滑轮固定在某个角度的,当对瓦楞纸折痕的时候,都需要先对瓦楞纸进行测量,测量好折痕的角度后,然后利用滑轮对其瓦楞纸表面进行碾压折痕,那么这样一来就大大浪费了工作人员的时间,给工作人员带来了麻烦,为此,我们提出了一种瓦楞纸板折痕加工装置,来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种瓦楞纸板折痕加工装置,达到了调节角度的功能。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种瓦楞纸板折痕加工装置,包括操作台,所述操作台顶部的左侧固定连接箱体,所述箱体的一侧活动连接有手摇把,所述手摇把的一侧固定连接第二螺纹杆,且第二螺纹杆的表面螺纹连接有第二螺纹套,所述第二螺纹套的顶部固定连接支撑柱,所述支撑柱的顶部固定连接支撑板,所述支撑板的一侧固定连接移动壳,所述移动壳的右侧固定安装有电机,所述电机的左侧固定连接第一螺纹杆,且第一螺纹杆的表面螺纹连接有第一螺纹套,所述第一螺纹套的底部固定连接壳体,所述壳体内腔的顶部固定连接第二电动推杆,所述第二电动推杆的底部固定连接移动板,所述移动板的底部固定连接支撑杆,所述支撑杆的底部贯穿至壳体的外部固定连接滑轮,所述箱体侧面的底部固定连接刻度线板。

[0008] 作为优选方案,所述操作台的两侧均固定连接限位壳,所述限位壳内腔的顶部固定连接第一电动推杆,所述第一电动推杆的底部固定连接滑动板,所述滑动板的表面固定连接连接块,所述连接块的表面固定连接限位板。

[0009] 通过上述技术方案,通过第一电动推杆,便于推动滑动板移动,从而使得滑动板带动连接块移动,通过连接块移动则带动限位板移动,通过限位板移动则对瓦楞纸进行限位,防止瓦楞纸在折痕的过程中出现滑动,从而提高了瓦楞纸折痕加工的稳定性的。

[0010] 作为优选方案,所述操作台底部的四周均固定连接有固定柱,所述固定柱的底部固定连接防滑垫。

[0011] 通过上述技术方案,通过固定柱,便于对该设备进行支撑。

[0012] 作为优选方案,所述箱体腔的底部开设有第二滑槽,所述第二螺纹套的底部固定连接第二滑块,且第二滑块的表面滑动连接于第二滑槽的内腔中。

[0013] 通过上述技术方案,通过第二滑槽,便于对第二滑块进行限位,提高了第二螺纹套滑动的稳定性。

[0014] 作为优选方案,所述移动壳腔的顶部开设有第一滑槽,所述第一螺纹套的顶部固定连接第一滑块,且第一滑块的表面滑动连接于第一滑槽的内腔中。

[0015] 通过上述技术方案,通过第一滑槽,便于对第一滑块进行限位,提高了第一螺纹套滑动的稳定性。

[0016] 作为优选方案,所述操作台顶部的右侧固定连接承载板,所述承载板的表面开设有通槽,且移动壳的表面滑动连接于通槽的内腔中。

[0017] 通过上述技术方案,通过承载板和通槽,提高了移动壳滑动的稳定性。

[0018] (三)有益效果

[0019] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种瓦楞纸板折痕加工装置,具备以下有益效果。

[0020] 1、本实用新型通过手摇把,便于带动第二螺纹杆转动,由于第二螺纹杆表面的螺纹与第二螺纹套腔中螺纹呈螺纹连接时,从而使得第二螺纹杆转动则带动第二螺纹套移动,通过第二螺纹套带动支撑柱移动,通过支撑柱带动支撑板移动,通过支撑板带动移动壳移动,通过移动壳移动则带动滑轮移动到指定位置,可以有效的调节滑轮的角度,从而提高了折痕的效率,通过增加刻度线板,方便人们测量瓦楞纸压痕的角度,以便于调节滑轮的位置,通过电机,便于带动第一螺纹杆转动,由于第一螺纹杆表面的螺纹和第一螺纹套腔中的螺纹呈螺纹连接时,第一螺纹杆转动则带动第一螺纹套移动,通过第一螺纹套带动壳体移动,通过壳体移动则带动滑轮在瓦楞纸的表面进行滑动,从而完成折痕工作,通过增加第二电动推杆,便于推动移动板移动,从而使得移动板带动支撑杆移动,通过支撑杆移动则推动滑轮对瓦楞纸进行施压,从而完成折痕工作。

[0021] 2、本实用新型通过第一电动推杆,便于推动滑动板移动,从而使得滑动板带动连接块移动,通过连接块移动则带动限位板移动,通过限位板移动则对瓦楞纸进行限位,防止瓦楞纸在折痕的过程中出现滑动,从而提高了瓦楞纸折痕加工的稳定性,通过承载板和通槽,提高了移动壳滑动的稳定性。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型限位壳结构剖视图;

[0024] 图3为本实用新型壳体结构剖视图。

[0025] 图中:1、操作台;2、电机;3、承载板;4、通槽;5、移动壳;6、第一螺纹杆;7、限位壳;8、限位板;9、刻度线板;10、箱体;11、第二螺纹杆;12、支撑板;13、支撑柱;14、第二螺纹套;15、手摇把;16、第一螺纹套;17、壳体;18、滑轮;19、固定柱;20、第一电动推杆;21、滑动板;

22、连接块;23、第二电动推杆;24、移动板;25、支撑杆。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型:一种瓦楞纸板折痕加工装置,包括操作台1,操作台1顶部的左侧固定连接箱体10,箱体10的一侧活动连接有手摇把15,手摇把15的一侧固定连接第二螺纹杆11,且第二螺纹杆11的表面螺纹连接第二螺纹套14,第二螺纹套14的顶部固定连接支撑柱13,支撑柱13的顶部固定连接支撑板12,支撑板12的一侧固定连接移动壳5,移动壳5的右侧固定安装有电机2,电机2的左侧固定连接第一螺纹杆6,且第一螺纹杆6的表面螺纹连接第一螺纹套16,第一螺纹套16的底部固定连接壳体17,壳体17内腔的顶部固定连接第二电动推杆23,第二电动推杆23的底部固定连接移动板24,移动板24的底部固定连接支撑杆25,支撑杆25的底部贯穿至壳体17的外部固定连接滑轮18,箱体10侧面的底部固定连接刻度线板9。

[0028] 通过上述技术方案,通过手摇把15,便于带动第二螺纹杆11转动,由于第二螺纹杆11表面的螺纹与第二螺纹套14内腔中螺纹呈螺纹连接时,从而使得第二螺纹杆11转动则带动第二螺纹套14移动,通过第二螺纹套14带动支撑柱13移动,通过支撑柱13带动支撑板12移动,通过支撑板12带动移动壳5移动,通过移动壳5移动则带动滑轮18移动到指定位置,可以有效的调节滑轮18的角度,从而提高了折痕的效率,通过增加刻度线板9,方便人们测量瓦楞纸压痕的角度,以便于调节滑轮18的位置,通过电机2,便于带动第一螺纹杆6转动,由于第一螺纹杆6表面的螺纹和第一螺纹套16内腔中的螺纹呈螺纹连接时,第一螺纹杆6转动则带动第一螺纹套16移动,通过第一螺纹套16带动壳体17移动,通过壳体17移动则带动滑轮18在瓦楞纸的表面进行滑动,从而完成折痕工作,通过增加第二电动推杆23,便于推动移动板24移动,从而使得移动板24带动支撑杆25移动,通过支撑杆25移动则推动滑轮18对瓦楞纸进行施压,从而完成折痕工作。

[0029] 具体的、操作台1的两侧均固定连接限位壳7,限位壳7内腔的顶部固定连接第一电动推杆20,第一电动推杆20的底部固定连接滑动板21,滑动板21的表面固定连接连接块22,连接块22的表面固定连接限位板8,操作台1底部的四周均固定连接固定柱19,固定柱19的底部固定连接防滑垫,箱体10内腔的底部开设有第二滑槽,第二螺纹套14的底部固定连接第二滑块,且第二滑块的表面滑动连接于第二滑槽的内腔中,移动壳5内腔的顶部开设有第一滑槽,第一螺纹套16的顶部固定连接第一滑块,且第一滑块的表面滑动连接于第一滑槽的内腔中,操作台1顶部的右侧固定连接承载板3,承载板3的表面开设有通槽4,且移动壳5的表面滑动连接于通槽4的内腔中,使用者将瓦楞纸放在操作台1的表面,其次使用者通过外置控制器将第一电动推杆20启动,通过第一电动推杆20推动滑动板21移动,通过滑动板21带动连接块22移动,通过连接块22移动则带动限位板8移动,通过限位板8移动对瓦楞纸进行限位固定,防止瓦楞纸在折痕的过程中出现滑动,从而提高了瓦楞纸折痕加工稳定性。

[0030] 本实用新型的工作原理是;首先使用者将瓦楞纸放在操作台1的表面,其次使用者通过外置控制器将第一电动推杆20启动,通过第一电动推杆20推动滑动板21移动,通过滑动板21带动连接块22移动,通过连接块22移动则带动限位板8移动,通过限位板8移动对瓦楞纸进行限位固定,防止瓦楞纸在折痕的过程中出现滑动,从而提高了瓦楞纸折痕加工的稳定性,然后使用者握住手摇把15,通过手摇把15带动第二螺纹杆11转动,由于第二螺纹杆11表面的螺纹与第二螺纹套14内腔中螺纹呈螺纹连接时,从而使得第二螺纹杆11转动则带动第二螺纹套14移动,通过第二螺纹套14带动支撑柱13移动,通过支撑柱13带动支撑板12移动,通过支撑板12带动移动壳5移动,通过移动壳5移动则带动滑轮18移动到指定位置,使用者可根据刻度线板9表面的刻度线,进行调节滑轮18的纵向角度,然后使用者通过外置控制器将第二电动推杆23启动,通过第二电动推杆23便于推动移动板24移动,从而使得移动板24带动支撑杆25移动,通过支撑杆25移动则推动滑轮18对瓦楞纸进行施压,最后使用者通过外置控制器将电机2启动,电机2具备正反转功能,通过电机2便于带动第一螺纹杆6转动,由于第一螺纹杆6表面的螺纹和第一螺纹套16内腔中的螺纹呈螺纹连接时,第一螺纹杆6转动则带动第一螺纹套16移动,通过第一螺纹套16带动壳体17移动,通过壳体17移动则带动滑轮18在瓦楞纸的表面进行滑动,从而完成折痕工作。

[0031] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

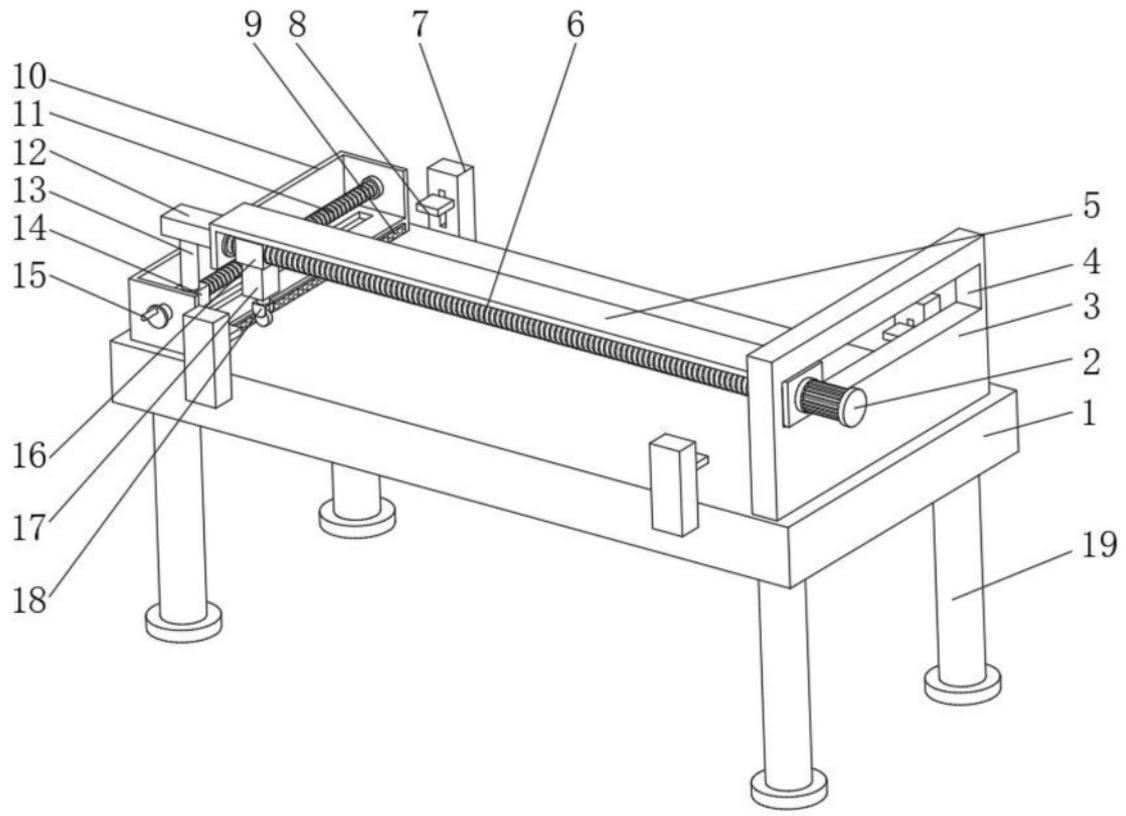


图1

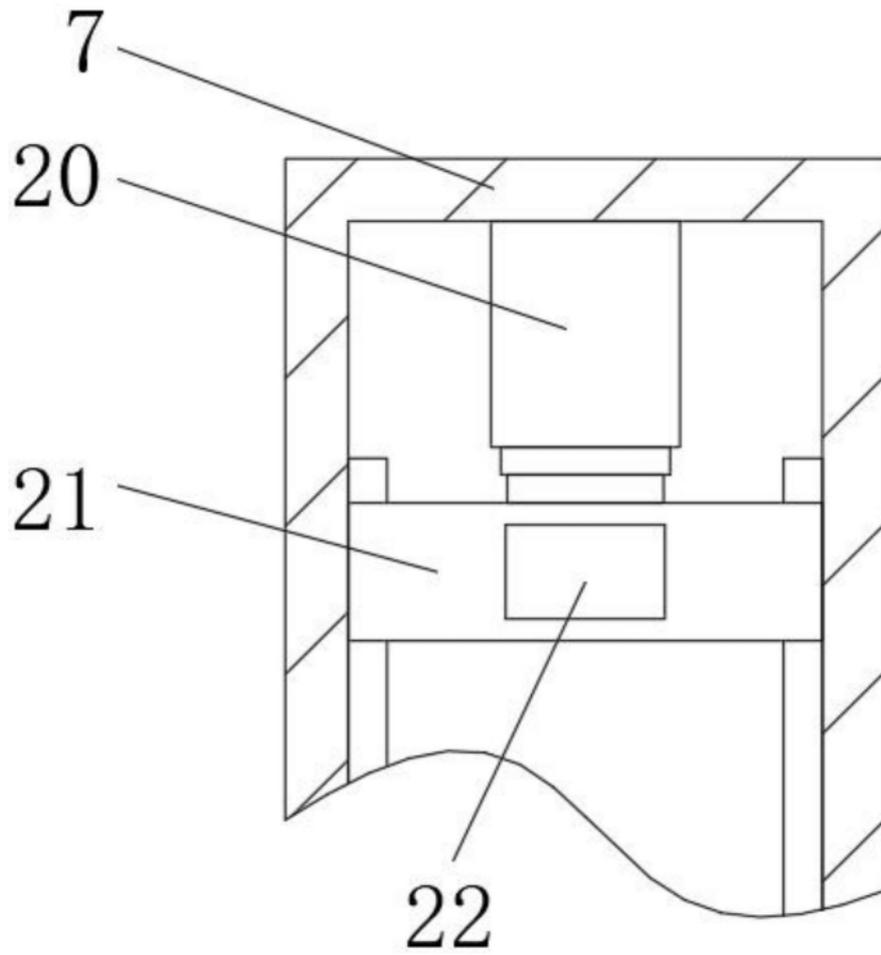


图2

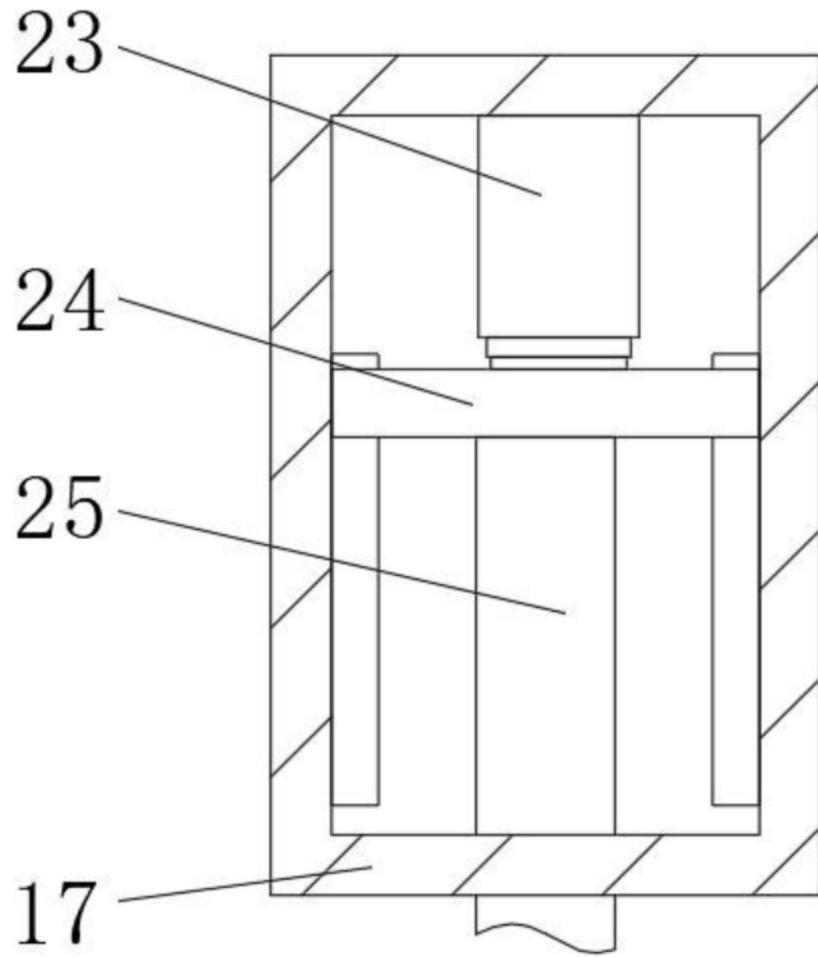


图3