



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220840623 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 26

(21) 申请号 202322502376.X

(22) 申请日 2023.09.15

(73) 专利权人 河南维景酒店家具有限公司

地址 475300 河南省开封市兰考县产业集聚区

(72) 发明人 孔存玺 孔天成 孔维峰

(74) 专利代理机构 郑州意创知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 41138

专利代理师 张岑

(51) Int.Cl.

B27C 5/02 (2006.01)

B27C 5/06 (2006.01)

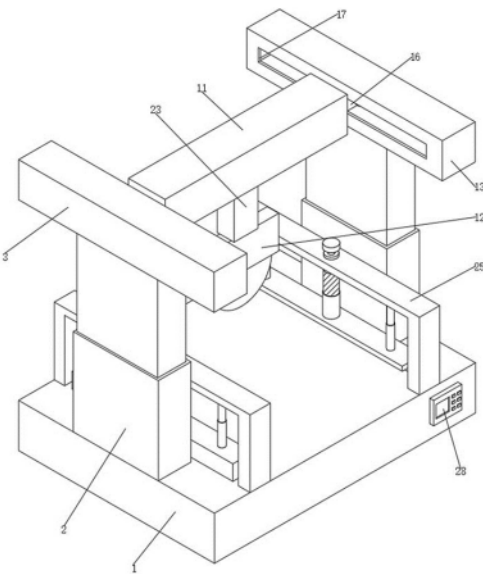
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

家具板材切割定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了家具板材切割定位装置,属于板材切割技术领域,其中包括支撑台和电动推杆,所述电动推杆固定连接在支撑台上表面,所述电动推杆上表面固定连接有第一外壳,所述第一外壳内部固定连接有第一电机,所述第一电机输出轴一端固定连接有第一螺纹柱,所述第一螺纹柱另一端固定连接有第一转轴,其有益效果是,该家具板材切割定位装置,通过设置第一螺纹柱和第一螺纹套,当人们需要对板材纵向上的不同位置进行切割时,人们只需要通过控制开关使第一电机运作,从而带动第一螺纹柱转动,在第一螺纹柱和第一螺纹套的配合下,使得切割装置得以在纵向上进行移动,从而方便了人们对板材纵向上的不同位置进行切割,提高了该装置的实用性。



1.家具板材切割定位装置,包括支撑台(1)和电动推杆(2),其特征在于:所述电动推杆(2)固定连接在支撑台(1)上表面,所述电动推杆(2)上表面固定连接有第一外壳(3),所述第一外壳(3)内部固定连接有第一电机(4),所述第一电机(4)输出轴一端固定连接有第一螺纹柱(5),所述第一螺纹柱(5)另一端固定连接有第一转轴(6),所述第一外壳(3)内部固定连接有第一轴承(7),所述第一转轴(6)另一端穿设在第一轴承(7)中,所述第一螺纹柱(5)表面螺纹连接有第一螺纹套(8),所述第一螺纹套(8)表面固定连接有第一连接块(9),所述第一外壳(3)侧面开设有第一活动槽(10),所述第一连接块(9)穿设在第一活动槽(10)中,所述第一连接块(9)侧面固定连接有第二外壳(11),所述第二外壳(11)下端设置有切割装置(12)。

2.根据权利要求1所述的家具板材切割定位装置,其特征在于:所述电动推杆(2)共有两组,并且对称设置在支撑台(1)上表面,另一所述电动推杆(2)上表面固定连接有第三外壳(13),所述第三外壳(13)内部固定连接有滑杆(14),所述滑杆(14)表面滑动连接有滑套(15),所述滑套(15)表面固定连接有第二连接块(16),所述第三外壳(13)侧面开设有第二活动槽(17),所述第二连接块(16)穿设在第二活动槽(17)中,所述第二连接块(16)侧面固定连接在第二外壳(11)侧面。

3.根据权利要求1所述的家具板材切割定位装置,其特征在于:所述第二外壳(11)内部固定连接有第二电机(18),所述第二电机(18)输出轴一端固定连接有第二螺纹柱(19),所述第二螺纹柱(19)另一端固定连接有第二转轴(20),所述第二外壳(11)内部固定连接有第二轴承(21),所述第二转轴(20)另一端穿设在第二轴承(21)中,所述第二螺纹柱(19)表面螺纹连接有第二螺纹套(22),所述第二螺纹套(22)表面固定连接有第三连接块(23),所述第二外壳(11)下表面开设有第三活动槽(24),所述第三连接块(23)下表面固定连接在切割装置(12)上表面。

4.根据权利要求1所述的家具板材切割定位装置,其特征在于:所述支撑台(1)上表面固定连接有固定组件(25),所述固定组件(25)包括U型板(2501),所述U型板(2501)固定连接在支撑台(1)上表面,所述U型板(2501)上表面穿设有第三轴承(2502),所述第三轴承(2502)中穿设有第三转轴(2503),所述第三转轴(2503)上端固定连接有转钮(2504),所述第三转轴(2503)下端固定连接有第三螺纹柱(2505),所述第三螺纹柱(2505)下端螺纹连接有螺纹管(2506),所述螺纹管(2506)下端固定连接有L型板(2507)。

5.根据权利要求4所述的家具板材切割定位装置,其特征在于:所述L型板(2507)上表面固定连接有伸缩杆(2508),所述伸缩杆(2508)另一端固定连接在U型板(2501)下表面,所述伸缩杆(2508)共有两组,并且对称设置在L型板(2507)上表面。

6.根据权利要求1所述的家具板材切割定位装置,其特征在于:所述支撑台(1)内部开设有储能仓(26),所述储能仓(26)内部固定连接有蓄电池(27)。

7.根据权利要求1所述的家具板材切割定位装置,其特征在于:所述支撑台(1)侧面固定连接有控制开关(28)。

家具板材切割定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材切割技术领域,更具体地说,它涉及家具板材切割定位装置。

背景技术

[0002] 切割机是指对物体进行切分的机器设备,一般从切割材料来区分,分为金属材料切割机和非金属材料切割机,尤其是在家具制造业,由于各种板材需要根据实际安装位置,以及家具形状不同,因此需要施工人员对板材进行切割,因此需要用到一种家具板材切割定位装置,在现有的板材切割中,往往采用切割装置对板材进行加工,但在实际使用过程中,由于切割装置在切割板材时会相应产生震动,现有装置不方便对不同厚度的板材进行固定,从而对使用者的切割精度造成影响,并且切割装置的位置不能进行调节,不方便对板材纵向与横向上的不同位置进行切割,具有局限性,为解决以上问题,我们推出了以下装置。

[0003] 实用新型内容要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供家具板材切割定位装置,其具有方便对板材纵向与横向上的不同位置进行切割以及对不同厚度的板材进行固定的特点。

[0005] 技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了家具板材切割定位装置,包括支撑台和电动推杆,所述电动推杆固定连接在支撑台上表面,所述电动推杆上表面固定连接有第一外壳,所述第一外壳内部固定连接有第一电机,所述第一电机输出轴一端固定连接有第一螺纹柱,所述第一螺纹柱另一端固定连接有第一转轴,所述第一外壳内部固定连接有第一轴承,所述第一转轴另一端穿设在第一轴承中,所述第一螺纹柱表面螺纹连接有第一螺纹套,所述第一螺纹套表面固定连接有第一连接块,所述第一外壳侧面开设有第一活动槽,所述第一连接块穿设在第一活动槽中,所述第一连接块侧面固定连接有第二外壳,所述第二外壳下端设置有切割装置。

[0007] 使用本技术方案的家具板材切割定位装置时,通过设置第一螺纹柱和第一螺纹套,当人们需要对板材纵向上的不同位置进行切割时,人们只需要通过控制开关使第一电机运作,从而带动第一螺纹柱转动,在第一螺纹柱和第一螺纹套的配合下,使得切割装置得以在纵向上进行移动,从而方便了人们对板材纵向上的不同位置进行切割。

[0008] 进一步地,所述电动推杆共有两组,并且对称设置在支撑台上表面,另一所述电动推杆上表面固定连接有第三外壳,所述第三外壳内部固定连接有滑杆,所述滑杆表面滑动连接有滑套,所述滑套表面固定连接有第二连接块,所述第三外壳侧面开设有第二活动槽,所述第二连接块穿设在第二活动槽中,所述第二连接块侧面固定连接在第二外壳侧面。

[0009] 进一步地,所述第二外壳内部固定连接有第二电机,所述第二电机输出轴一端固定连接第二螺纹柱,所述第二螺纹柱另一端固定连接第二转轴,所述第二外壳内部固定连接第二轴承,所述第二转轴另一端穿设在第二轴承中,所述第二螺纹柱表面螺纹连

接有第二螺纹套,所述第二螺纹套表面固定连接有第三连接块,所述第二外壳下表面开设有第三活动槽,所述第三连接块下表面固定连接在切割装置上表面。

[0010] 进一步地,所述支撑台上表面固定连接有固定组件,所述固定组件包括U型板,所述U型板固定连接在支撑台上表面,所述U型板上表面穿设有第三轴承,所述第三轴承中穿设有第三转轴,所述第三转轴上端固定连接有转钮,所述第三转轴下端固定连接有第三螺纹柱,所述第三螺纹柱下端螺纹连接有螺纹管,所述螺纹管下端固定连接有L型板。

[0011] 进一步地,所述L型板上表面固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆另一端固定连接在U型板下表面,所述伸缩杆共有两组,并且对称设置在L型板上表面。

[0012] 进一步地,所述支撑台内部开设有储能仓,所述储能仓内部固定连接有蓄电池。

[0013] 进一步地,所述支撑台侧面固定连接有控制开关。

[0014] 有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、该家具板材切割定位装置,通过设置第一螺纹柱和第一螺纹套,当人们需要对板材纵向上的不同位置进行切割时,人们只需要通过控制开关使第一电机运作,从而带动第一螺纹柱转动,在第一螺纹柱和第一螺纹套的配合下,使得切割装置得以在纵向上进行移动,从而方便了人们对板材纵向上的不同位置进行切割,提高了该装置的实用性;

[0017] 2、该家具板材切割定位装置,通过设置第二螺纹柱和第二螺纹套,当人们需要对板材横向上的不同位置进行切割时,人们只需要通过控制开关使第二电机运作,从而带动第二螺纹柱转动,在第二螺纹柱和第二螺纹套的配合下,使得切割装置得以在横向上进行移动,从而方便了人们对板材横向上的不同位置进行切割,提高了该装置的实用性;

[0018] 3、该家具板材切割定位装置,通过设置固定组件,当人们需要对板材进行固定时,人们只需要通过转动转钮,从而带动第三螺纹柱转动,在第三螺纹柱和螺纹管的配合下,使得L型板的高度得以进行调节,从而方便了人们对不同厚度的板材进行固定,提高了该装置的实用性。

附图说明

[0019] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型正视立体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型正视立体剖视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型中固定组件剖视结构示意图。

[0023] 附图中的标记为:

[0024] 1、支撑台;2、电动推杆;3、第一外壳;4、第一电机;5、第一螺纹柱;6、第一转轴;7、第一轴承;8、第一螺纹套;9、第一连接块;10、第一活动槽;11、第二外壳;12、切割装置;13、第三外壳;14、滑杆;15、滑套;16、第二连接块;17、第二活动槽;18、第二电机;19、第二螺纹柱;20、第二转轴;21、第二轴承;22、第二螺纹套;23、第三连接块;24、第三活动槽;25、固定组件;2501、U型板;2502、第三轴承;2503、第三转轴;2504、转钮;2505、第三螺纹柱;2506、螺

纹管;2507、L型板;2508、伸缩杆;26、储能仓;27、蓄电池;28、控制开关。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0026] 实施例:

[0027] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0028] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:家具板材切割定位装置,包括支撑台1和电动推杆2,电动推杆2固定连接在支撑台1上表面,电动推杆2上表面固定连接有第一外壳3,第一外壳3内部固定连接有第一电机4,第一电机4输出轴一端固定连接有第一螺纹柱5,第一螺纹柱5另一端固定连接有第一转轴6,第一外壳3内部固定连接有第一轴承7,第一转轴6另一端穿设在第一轴承7中,第一螺纹柱5表面螺纹连接有第一螺纹套8,第一螺纹套8表面固定连接有第一连接块9,第一外壳3侧面开设有第一活动槽10,第一连接块9穿设在第一活动槽10中,第一连接块9侧面固定连接有第二外壳11,第二外壳11下端设置有切割装置12。

[0029] 通过采用上述技术方案,该家具板材切割定位装置,通过设置第一螺纹柱5和第一螺纹套8,当人们需要对板材纵向上的不同位置进行切割时,人们只需要通过控制开关28使第一电机4运作,从而带动第一螺纹柱5转动,在第一螺纹柱5和第一螺纹套8的配合下,使得切割装置12得以在纵向上进行移动,从而方便了人们对板材纵向上的不同位置进行切割,提高了该装置的实用性。

[0030] 具体的,电动推杆2共有两组,并且对称设置在支撑台1上表面,另一电动推杆2上表面固定连接有第三外壳13,第三外壳13内部固定连接有滑杆14,滑杆14表面滑动连接有滑套15,滑套15表面固定连接有第二连接块16,第三外壳13侧面开设有第二活动槽17,第二连接块16穿设在第二活动槽17中,第二连接块16侧面固定连接在第二外壳11侧面。

[0031] 通过采用上述技术方案,该家具板材切割定位装置,通过设置第二螺纹柱19和第二螺纹套22,当人们需要对板材横向上的不同位置进行切割时,人们只需要通过控制开关28使第二电机18运作,从而带动第二螺纹柱19转动,在第二螺纹柱19和第二螺纹套22的配合下,使得切割装置12得以在横向上进行移动,从而方便了人们对板材横向上的不同位置进行切割,提高了该装置的实用性。

[0032] 具体的,第二外壳11内部固定连接有第二电机18,第二电机18输出轴一端固定连接有第二螺纹柱19,第二螺纹柱19另一端固定连接有第二转轴20,第二外壳11内部固定连接有第二轴承21,第二转轴20另一端穿设在第二轴承21中,第二螺纹柱19表面螺纹连接第二螺纹套22,第二螺纹套22表面固定连接有第三连接块23,第二外壳11下表面开设有第三活动槽24,第三连接块23下表面固定连接在切割装置12上表面。

[0033] 具体的,支撑台1上表面固定连接有固定组件25,固定组件25包括U型板2501,U型板2501固定连接在支撑台1上表面,U型板2501上表面穿设有第三轴承2502,第三轴承2502中穿设有第三转轴2503,第三转轴2503上端固定连接有转钮2504,第三转轴2503下端固定

连接有第三螺纹柱2505,第三螺纹柱2505下端螺纹连接有螺纹管2506,螺纹管2506下端固定连接有L型板2507。

[0034] 具体的,L型板2507上表面固定连接有伸缩杆2508,伸缩杆2508另一端固定连接在U型板2501下表面,伸缩杆2508共有两组,并且对称设置在L型板2507上表面。

[0035] 具体的,支撑台1内部开设有储能仓26,储能仓26内部固定连接有蓄电池27。

[0036] 具体的,支撑台1侧面固定连接有控制开关28。

[0037] 本实用新型的工作原理为:在使用时,人们只需要将该装置移动至适合该装置使用的位置,然后接通外接电源,将需要切割的板材放在支撑台1上表面,当人们需要对板材进行固定时,人们只需要通过转动转钮2504,从而带动第三螺纹柱2505转动,在第三螺纹柱2505和螺纹管2506的配合下,使得L型板2507的高度得以进行调节,当L型板2507调节到合适的位置后,停止转动转钮2504即可,方便了人们对不同厚度的板材进行固定,避免切割时发生晃动,当人们需要对板材纵向上的不同位置进行切割时,人们只需要通过控制开关28使第一电机4运作,从而带动第一螺纹柱5转动,在第一螺纹柱5和第一螺纹套8的配合下,使得切割装置12得以在纵向上进行移动,当切割装置12移动到合适的位置后,通过控制开关28使第一电机4停止运作即可,当人们需要对板材横向上的不同位置进行切割时,人们只需要通过控制开关28使第二电机18运作,从而带动第二螺纹柱19转动,在第二螺纹柱19和第二螺纹套22的配合下,使得切割装置12得以在横向上进行移动,当切割装置12移动到指定的位置后,通过控制开关28使第二电机18停止运作即可,最后通过控制开关28使电动推杆2运作,使得切割装置12得以向下移动,从而实现对板材进行切割,提高了该装置的实用性。

[0038] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

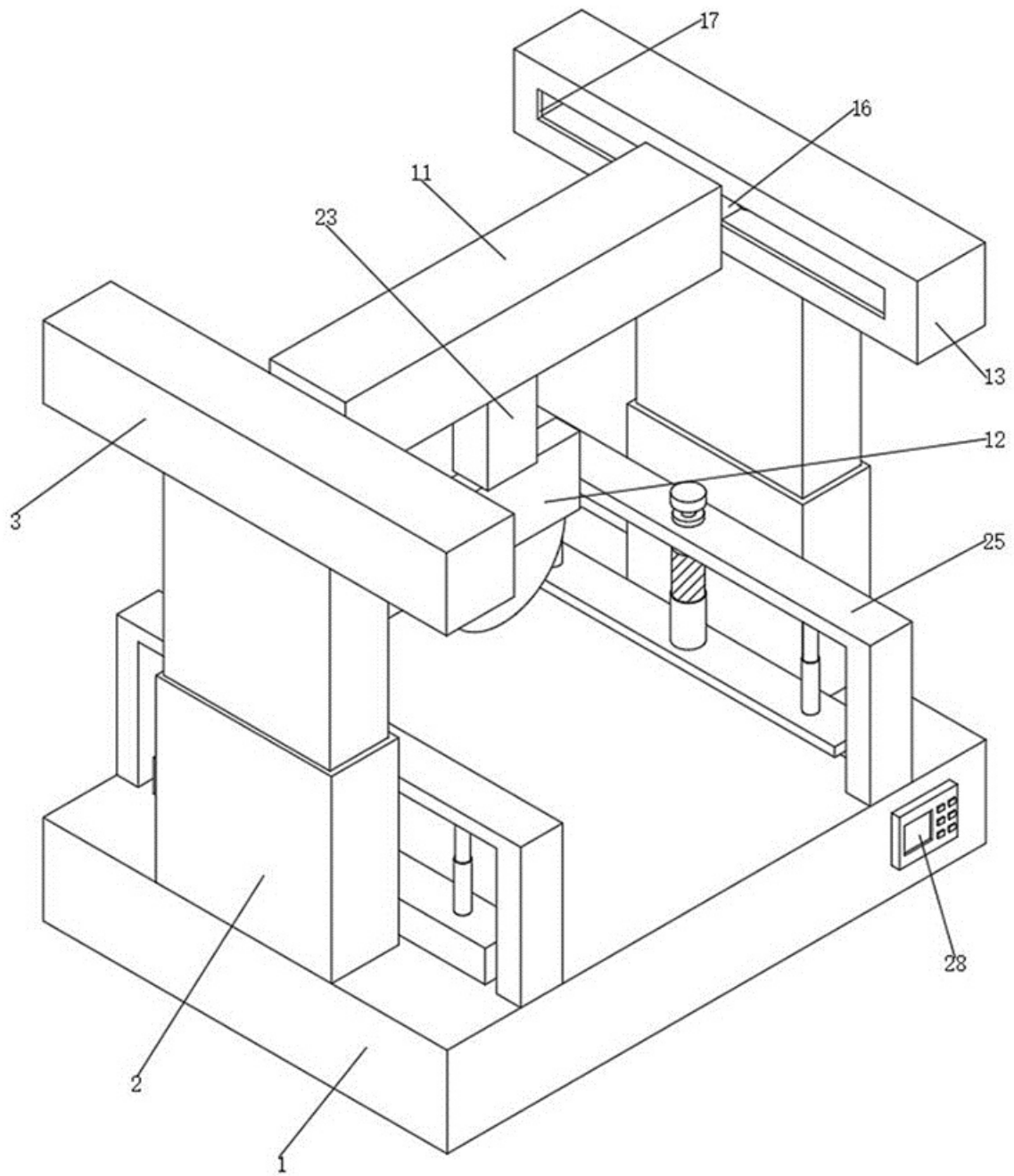


图1

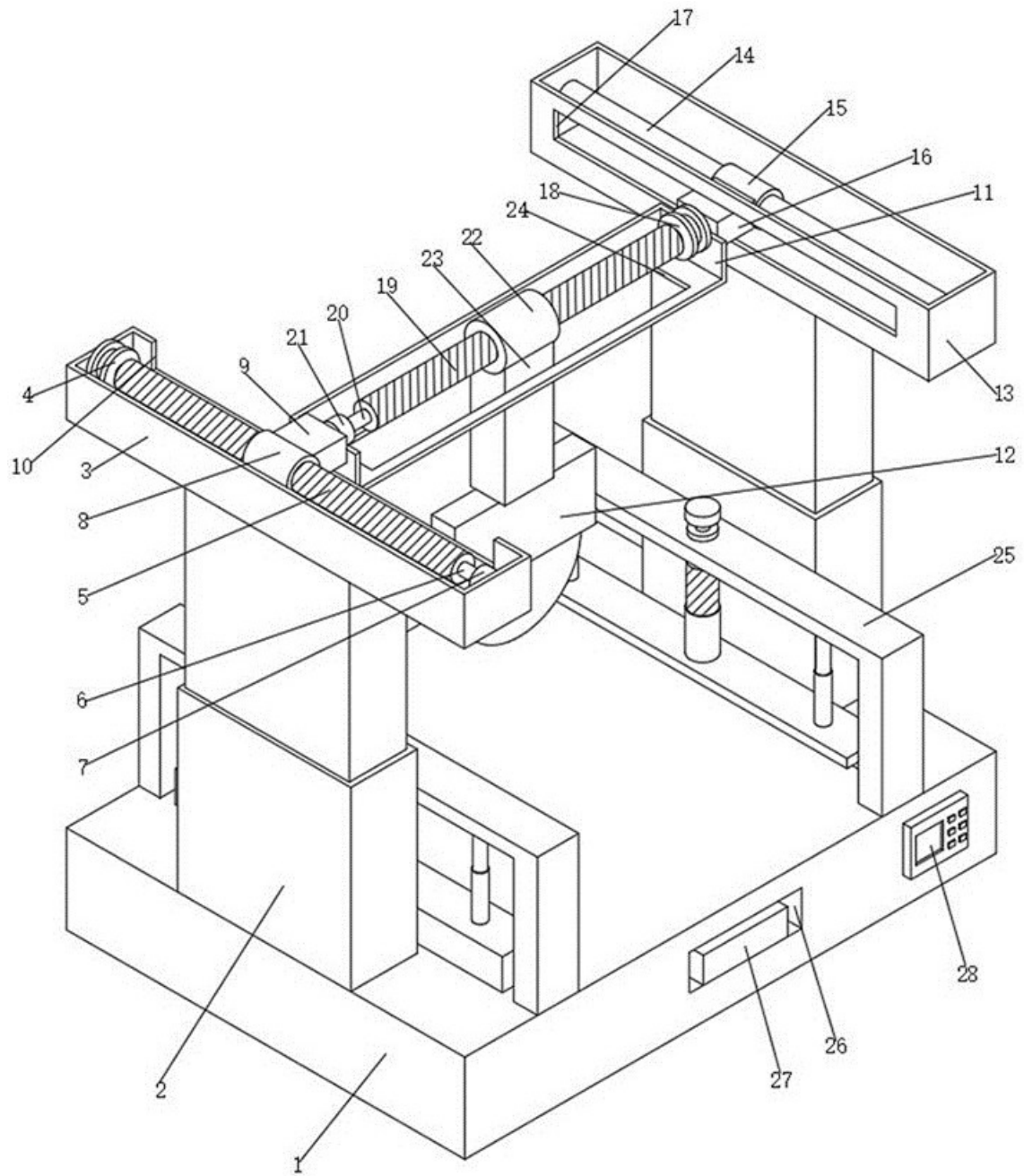


图2

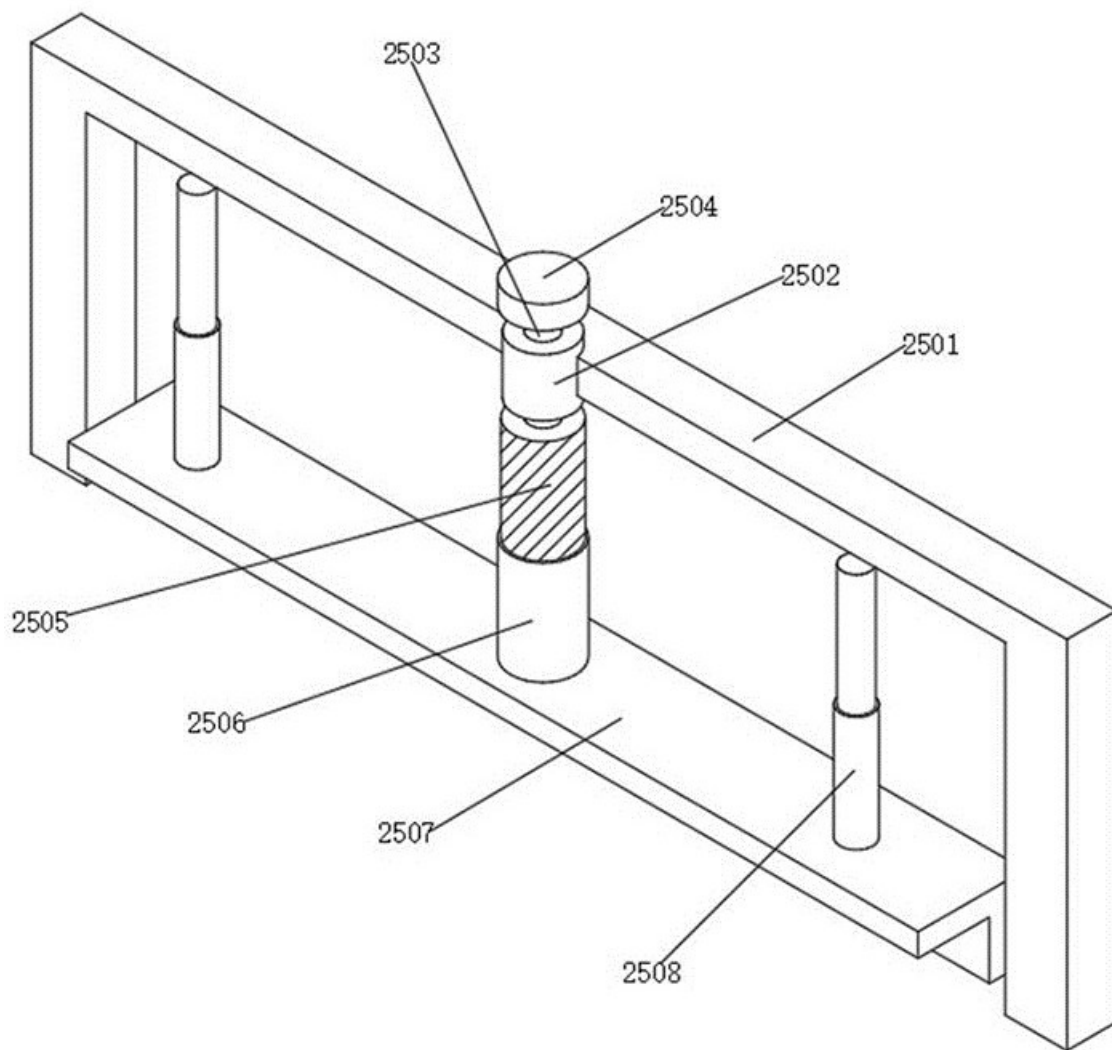


图3