



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221587414 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202420323534.7

(22) 申请日 2024.02.21

(73) 专利权人 深圳市盛百源工艺品有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区平湖街道平湖富民工业区富康路53号厂房一、二楼东座

(72) 发明人 李建辉 黄丹

(74) 专利代理机构 深圳市高智新知识产权代理
事务所(普通合伙) 441060
专利代理师 袁方

(51) Int. Cl.

B65H 16/06 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 35/06 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

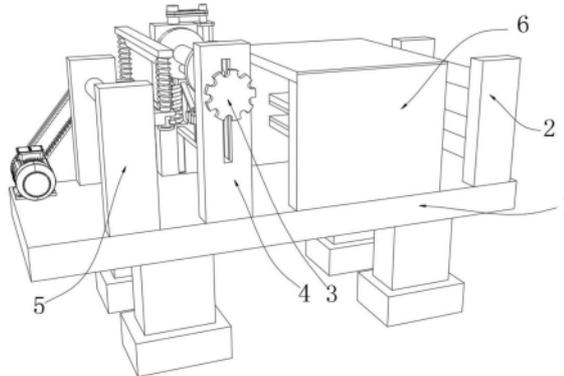
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种贴花纸专用层压设备

(57) 摘要

本实用新型涉及贴花纸技术领域,公开了一种贴花纸专用层压设备,包括底座,所述底座的顶端右侧固定安装有放卷架,所述底座的顶端靠近放卷架的左侧固定安装有加工箱,所述底座的顶端靠近加工箱的左侧固定安装有支板且设置有两组,两组所述支板以底座的中心线为对称轴对称设置,所述支板的前表面设置有防偏组件,所述底座的顶端靠近支板的左侧固定安装有收卷架,所述底座的顶端左侧固定安装有驱动电机,所述防偏组件包括有转盘。本实用新型中,通过两组调整盘移动将收卷时的贴花纸定位在中间位置,同时通过两组调整盘可以将不同宽度的贴花纸进行定位,防止贴花纸偏移,从而提高贴花纸收卷的效果,提高适用性。



1. 一种贴花纸专用层压设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶端右侧固定安装有放卷架(2),所述底座(1)的顶端靠近放卷架(2)的左侧固定安装有加工箱(6),所述底座(1)的顶端靠近加工箱(6)的左侧固定安装有支板(4)且设置有两组,两组所述支板(4)以底座(1)的中心线为对称轴对称设置,所述支板(4)的前表面设置有防偏组件,所述底座(1)的顶端靠近支板(4)的左侧固定安装有收卷架(5),所述底座(1)的顶端左侧固定安装有驱动电机;

所述防偏组件包括有转盘(3),所述支板(4)的前表面开设有滑槽二(311),所述滑槽二(311)的两侧开设有滑槽一(310),所述转盘(3)的后表面固定连接有支撑杆(312),所述支撑杆(312)滑动连接在滑槽二(311)的内壁,所述支撑杆(312)的外壁固定连接有有限位盘(313),所述限位盘(313)滑动连接在滑槽一(310)的内壁。

2. 根据权利要求1所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:所述收卷架(5)的右侧固定连接有定位块(11)且设置有两组,两组所述定位块(11)之间固定连接有切板(15),所述定位块(11)的右侧开设有限位槽(13),所述定位块(11)的前表面开设有导向槽(12),所述定位块(11)的顶端贯穿且滑动连接有圆杆(10),所述圆杆(10)的外壁顶端固定连接有圆盘一(8),所述圆杆(10)的顶端转动连接有支撑块(7),所述支撑块(7)的底端靠近圆杆(10)的后表面固定连接有切刀(16),所述支撑块(7)和定位块(11)通过弹簧(9)弹性连接,所述圆杆(10)的右侧固定连接有有限位杆(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:所述支撑杆(312)的后端设置为螺纹状,所述支撑杆(312)的后端固定连接有滑杆(35)。

4. 根据权利要求3所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:两组所述支板(4)之间滑动连接有张紧辊(32),所述张紧辊(32)的前表面固定连接有转杆,所述转杆滑动连接在滑槽二(311)的内壁。

5. 根据权利要求4所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:所述张紧辊(32)的后表面固定连接有滑板(34),所述滑板(34)滑动连接在另一组支板(4)的前表面。

6. 根据权利要求5所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:另一组所述支板(4)的顶端贯穿且转动连接有螺纹杆(33),另一组所述支板(4)的右侧固定安装有升降电机,所述升降电机的输出轴通过轮带与螺纹杆(33)传动连接,所述滑板(34)与螺纹杆(33)螺纹连接。

7. 根据权利要求6所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:所述张紧辊(32)的外壁滑动连接有调整盘(31)且设置有两组,两组所述调整盘(31)以张紧辊(32)的中心线为对称轴对称设置,所述支撑杆(312)贯穿且螺纹连接在调整盘(31)的前表面底端。

8. 根据权利要求3所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:所述滑杆(35)贯穿且滑动连接在另一组调整盘(31)的前表面底端,两组所述调整盘(31)的底端均铰接有连接杆(39)。

9. 根据权利要求8所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:两组所述连接杆(39)之间铰接有支架(36),所述支架(36)的顶端贯穿且滑动连接有导向杆(37)。

10. 根据权利要求9所述的一种贴花纸专用层压设备,其特征在于:所述导向杆(37)的底端固定连接有滑块(38),所述滑块(38)滑动连接在两组支板(4)之间靠近滑槽二(311)的下方。

一种贴花纸专用层压设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及贴花纸技术领域,尤其涉及一种贴花纸专用层压设备。

背景技术

[0002] 随着装饰材料的不断创新和市场需求的增长,贴花纸成为表面装饰领域中的一种重要材料,为了满足生产需求,贴花纸专用层压设备应运而生,通过层压工艺将贴花纸与其他材料紧密结合,为各种产品提供美观、耐用的表面。

[0003] 中国专利公告号:CN214727171U公开了一种美耐皿贴花纸专用层压设备,涉及贴花纸层压技术领域,包括底座,所述底座的上端左侧固定安装有支撑板,所述支撑板设置有两个,且两个所述支撑板的下侧之间转动连接有第一放卷辊,所述第一放卷辊的上侧转动连接有第二放卷辊,所述支撑板的右侧固定安装有加工箱,所述加工箱的内部上下两侧固定安装有电动伸缩杆,所述加热板的内侧固定连接有层压板;本实用新型通过在加工箱的右侧固定安装有张紧支板,且在张紧支板的内部设置有升降槽、丝杆、滑块,并在两个滑块之间转动连接有张紧辊,从而可以通过启动升降电机,升降电机带动丝杆转动,并使张紧辊上下移动,从而可以调整贴花纸收卷的张力,使得贴花纸收卷效果更好。

[0004] 上述技术中,虽实现了对贴花纸收卷的张力调整,使得贴花纸收卷效果更好,但是为了适应不同需求,贴花纸通常会有不同的宽度,使得在收卷时贴花纸定位不准确时或者未定位在中间时仍然会发生偏移,从而影响了贴花纸的收卷效果,适用性较低。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种贴花纸专用层压设备,旨在改善了现有技术中提到的“贴花纸发生偏移影响收卷效果”的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种贴花纸专用层压设备,包括底座,所述底座的顶端右侧固定安装有放卷架,所述底座的顶端靠近放卷架的左侧固定安装有加工箱,所述底座的顶端靠近加工箱的左侧固定安装有支板且设置有两组,两组所述支板以底座的中心线为对称轴对称设置,所述支板的前表面设置有防偏组件,所述底座的顶端靠近支板的左侧固定安装有收卷架,所述底座的顶端左侧固定安装有驱动电机;

[0007] 所述防偏组件包括有转盘,所述支板的前表面开设有滑槽二,所述滑槽二的两侧开设有滑槽一,所述转盘的后表面固定连接有支撑杆,所述支撑杆滑动连接在滑槽二的内壁,所述支撑杆的外壁固定连接有有限位盘,所述限位盘滑动连接在滑槽一的内壁。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述收卷架的右侧固定连接有定位块且设置有两组,两组所述定位块之间固定连接有切板,所述定位块的右侧开设有限位槽,所述定位块的前表面开设有导向槽,所述定位块的顶端贯穿且滑动连接有圆杆,所述圆杆的外壁顶端固定连接有圆盘一,所述圆杆的顶端转动连接有支撑块,所述支撑块的底端靠近圆杆的后表面固定连接有切刀,所述支撑块和定位块通过弹簧弹性连接,所述圆杆的右侧固定连接有有限位杆。

- [0010] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0011] 所述支撑杆的后端设置为螺纹状,所述支撑杆的后端固定连接有滑杆。
- [0012] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0013] 所述支板之间滑动连接有张紧辊,所述张紧辊的前表面固定连接有转杆,所述转杆滑动连接在滑槽二的内壁。
- [0014] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0015] 所述张紧辊的后表面固定连接有滑板,所述滑板滑动连接在另一组支板的前表面。
- [0016] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0017] 所述支板的顶端贯穿且转动连接有螺纹杆,另一组所述支板的右侧固定安装有升降电机,所述升降电机的输出轴通过轮带与螺纹杆传动连接,所述滑板与螺纹杆螺纹连接。
- [0018] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0019] 所述张紧辊的外壁滑动连接有调整盘且设置有两组,两组所述调整盘以张紧辊的中心线为对称轴对称设置,所述支撑杆贯穿且螺纹连接在调整盘的前表面底端。
- [0020] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0021] 所述滑杆贯穿且滑动连接在另一组调整盘的前表面底端,两组所述调整盘的底端均铰接有连接杆
- [0022] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0023] 所述连接杆之间铰接有支架,所述支架的顶端贯穿且滑动连接有导向杆作为上述技术方案的进一步描述：
- [0024] 所述导向杆的底端固定连接有滑块,所述滑块滑动连接在两组支板之间靠近滑槽二的下方。
- [0025] 本实用新型具有如下有益效果：
- [0026] 1、本实用新型中,通过转动转盘带动支撑杆转动从而使调整盘移动,通过两组调整盘移动将收卷时的贴花纸定位在中间位置,同时通过两组调整盘可以将不同宽度的贴花纸进行定位,防止贴花纸偏移,从而提高贴花纸收卷的效果,提高适用性。
- [0027] 2、本实用新型中,通过向下移动支撑块带动切刀向下移动配合弹簧的弹性使得切刀将贴花纸裁断,从而无需使用其他剪切工具进行裁剪,提高了贴花纸加工的便捷性,从而提高贴花纸收卷的效率。

附图说明

- [0028] 图1为本实用新型中整体装置的立体结构示意图；
- [0029] 图2为本实用新型中支板的立体结构剖面示意图；
- [0030] 图3为本实用新型中支撑块的立体结构剖面示意图。
- [0031] 图例说明：
- [0032] 1、底座；2、放卷架；3、转盘；31、调整盘；32、张紧辊；33、螺纹杆；34、滑板；35、滑杆；36、支架；37、导向杆；38、滑块；39、连接杆；310、滑槽一；311、滑槽二；312、支撑杆；313、限位盘；4、支板；5、收卷架；6、加工箱；7、支撑块；8、圆盘一；9、弹簧；10、圆杆；11、定位块；12、导向槽；13、限位槽；14、限位杆；15、切板；16、切刀。

具体实施方式

[0033] 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。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。

[0034] 参照图1—图3,本实用新型提供的一种实施例:一种贴花纸专用层压设备,包括底座1,底座1用于支撑,底座1的顶端右侧固定安装有放卷架2,放卷架2上设置有放卷辊,放卷辊可以将贴花纸从放卷辊上解开并平稳地送入后续加工,底座1的顶端靠近放卷架2的左侧固定安装有加工箱6,可以对贴花纸进行层压加工,底座1的顶端靠近加工箱6的左侧固定安装有支板4且设置有两组,支板4用于提供支撑,两组支板4以底座1的中心线为对称轴对称设置,支板4的前表面设置有防偏组件,防偏组件可以将贴花纸定位在中间位置配合拉紧可以提高收卷效果,底座1的顶端靠近支板4的左侧固定安装有收卷架5,收卷架5上设置有收卷辊可以对贴花纸进行收卷,底座1的顶端左侧固定安装有驱动电机,驱动电机通过传动带与收卷辊传动连接,通过驱动电机可以配合传动带带动收卷辊转动进行收卷;

[0035] 参阅图2,防偏组件包括有转盘3,带动支撑杆312转动,支板4的前表面开设有滑槽二311,提供支撑杆312移动,使得支撑杆312只能上下移动,滑槽二311的两侧开设有滑槽一310,滑槽一310配合限位盘313使得限位盘313只能上下移动,无法前后左右移动同时使支撑杆312转动时与调整盘31螺纹连接后使得调整盘31移动,转盘3的后表面固定连接有限位盘313,限位盘313滑动连接在滑槽一310的内壁,限位盘313滑动在滑槽一310内可以将支撑杆312限位,使得支撑杆312只能上下移动,从而通过支撑杆312转动与调整盘31螺纹连接后使调整盘31移动。

[0036] 进一步的,收卷架5的右侧固定连接有限位块11且设置有两组,用于支撑切板15和圆杆10,两组限位块11之间固定连接有限位槽13,限位杆14滑动至限位槽13内可以将圆杆10限位,限位块11的前表面开设有导向槽12,转动限位杆14滑动至导向槽12内时可以解除圆杆10的限位,限位块11的顶端贯穿且滑动连接有圆杆10,圆杆10支撑弹簧9和支撑块7,同时支撑切刀16,圆杆10的外壁顶端固定连接有限位杆14,限位杆14配合圆杆10使得圆杆10可以支撑支撑块7的同时可以转动配合限位杆14可以将支撑块7和切刀16的高度限位,圆杆10的顶端转动连接有支撑块7,支撑块7支撑切刀16,支撑块7的底端靠近圆杆10的后表面固定连接有限位杆14,切刀16挤压贴花纸后与切板15配合可以将贴花纸裁断。

[0037] 进一步的,支撑块7和限位块11通过弹簧9弹性连接,当向上移动切刀16带动支撑块7向上移动时会带动圆杆10移动拉伸弹簧9后,将贴花纸穿过切刀16和切板15之间与收卷辊连接进行收卷,当需要裁断时,可以解除圆杆10的限位后,配合弹簧9被拉伸的反向作用力使得切刀16快速向下移动将贴花纸裁断,圆杆10的右侧固定连接有限位杆14,限位杆14可以将圆杆10限位,支撑杆312的后端设置为螺纹状,通过支撑杆312的后端设置为螺纹状与调整盘31螺纹连接后,使得支撑杆312转动时可以带动调整盘31移动,支撑杆312的后端固定连接有限位杆14,限位杆14用于支撑另一组调整盘31,两组支板4之间滑动连接有张紧辊

32,升降电机可以配合张紧辊32上下移动从而可以调整贴花纸收卷的张力,张紧辊32的前表面固定连接有转杆,用于支撑张紧辊32使得张紧辊32只能上下移动,转杆滑动连接在滑槽二311的内壁,张紧辊32的后表面固定连接有滑板34,滑板34可以配合螺纹杆33对张紧辊32支撑。

[0038] 进一步的,滑板34滑动连接在另一组支板4的前表面,另一组支板4的顶端贯穿且转动连接有螺纹杆33,螺纹杆33与滑板34螺纹连接可以带动滑板34移动,另一组支板4的右侧固定安装有升降电机,升降电机的输出轴通过轮带与螺纹杆33传动连接,滑板34与螺纹杆33螺纹连接,通过升降电机带动螺纹杆33转动配合与滑板34螺纹连接可以使得滑板34上下移动带动张紧辊32上下移动,张紧辊32的外壁滑动连接有调整盘31且设置有两组,两组调整盘31以张紧辊32的中心线为对称轴对称设置,两组调整盘31可以将贴花纸定位在中间位置,从而防止定位不准确导致偏移,从而提高收卷效果,支撑杆312贯穿且螺纹连接在调整盘31的前表面底端,滑杆35贯穿且滑动连接在另一组调整盘31的前表面底端,两组调整盘31的底端均铰接有连接杆39,两组连接杆39之间铰接有支架36。

[0039] 进一步的,支架36的顶端贯穿且滑动连接有导向杆37,调整盘31移动时会推动连接杆39移动,通过连接杆39带动支架36向下移动从而带动另一组连接杆39移动拉动另一组调整盘31移动,从而使得两组调整盘31可以同步向相反的方向移动,从而可以将贴花纸定位在中间位置,提高加工效果,导向杆37的底端固定连接有滑块38,滑块38滑动连接在两组支板4之间靠近滑槽二311的下方,通过滑块38支撑导向杆37同时支撑支架36,使得支架36只能上下移动从而使得两组调整盘31可以同步向相反的方向移动。

[0040] 工作原理:在使用时,通过将贴花纸放置在张紧辊32上方后,此时向上拉动支撑块7拉伸弹簧9后,使得限位杆14滑进导向槽12的顶端后,此时转动限位杆14滑进限位槽13内限位,此时可以将贴花纸穿过切刀16的底端后,与收卷架5上的收卷辊进行连接,此时通过转动转盘3带动支撑杆312转动,通过支撑杆312转动与调整盘31螺纹连接,使得调整盘31向后表面方向移动,同时带动连接杆39向后表面方向移动推动支架36向下移动同时带动另一组连接杆39移动,通过另一组连接杆39移动带动另一组调整盘31移动,通过两组调整盘31移动将贴花纸定位在张紧辊32中间位置,从而提高收卷效果,同时可以调整不同宽度的贴花纸进行定位调整,从而提高了适用性

[0041] 当收卷完毕后,此时可以转动限位杆14,使得限位杆14通过限位槽13滑动至导向槽12的内壁,此时通过弹簧9被拉伸的反向作用力带动支撑块7向下移动,通过支撑块7向下移动挤压贴花纸后与切板15配合从而将贴花纸裁断,无需人工使用专用的裁断工具进行裁剪,从而提高了操作的便捷性,提高了贴花纸收卷的效率。

[0042] 最后应说明的是: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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

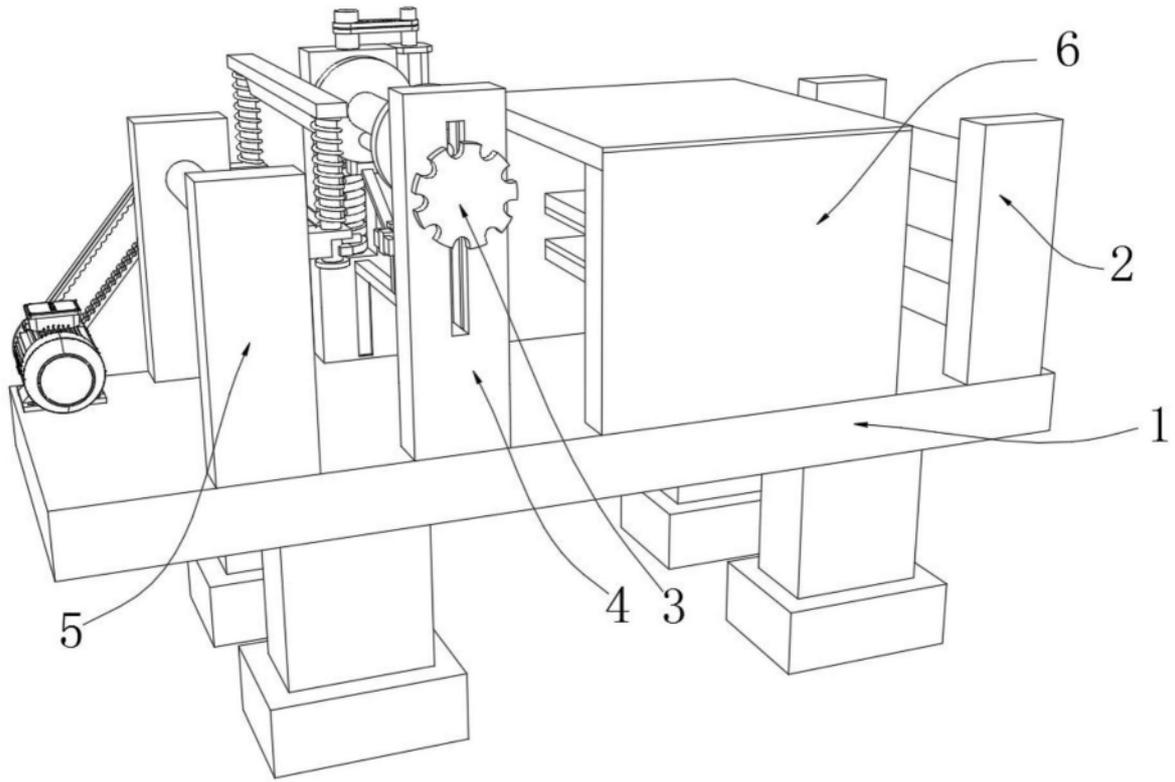


图1

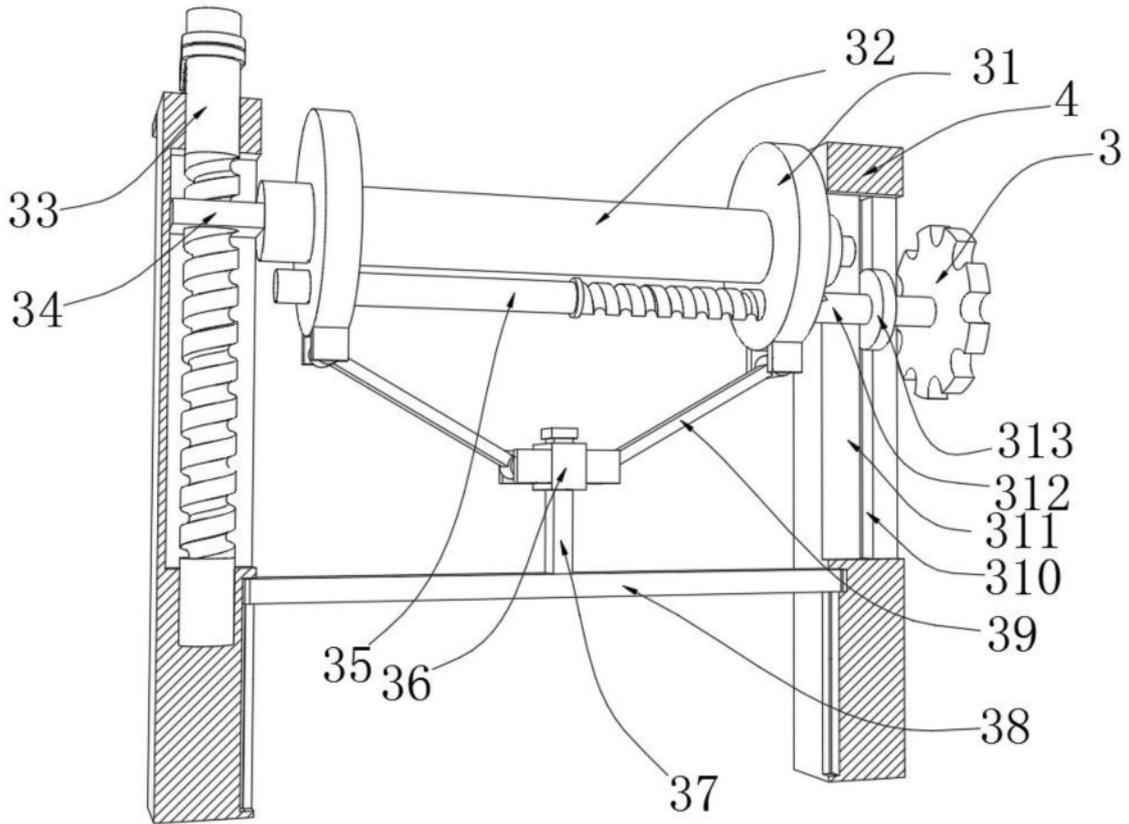


图2

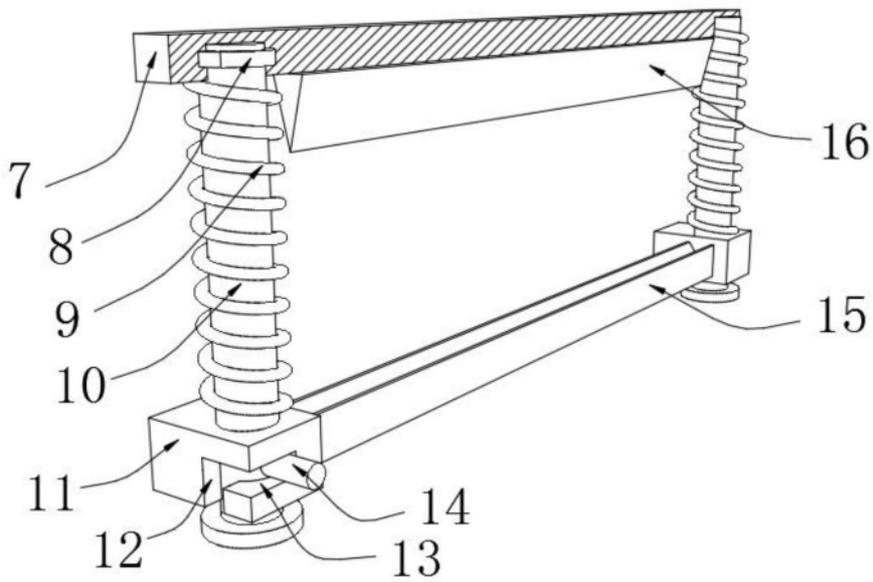


图3