



(21) 申请号 202421229871.6

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 枣阳龙翔纺织有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市枣阳市人民路
南端(人民路与发展大道交汇处南)

(72) 发明人 赵槽 刘国超 宋道亮

(74) 专利代理机构 湖北紫鹤知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 42289

专利代理师 秦天宝

(51) Int. Cl.

B65H 19/26 (2006.01)

B65H 19/22 (2006.01)

B65H 23/032 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 23/16 (2006.01)

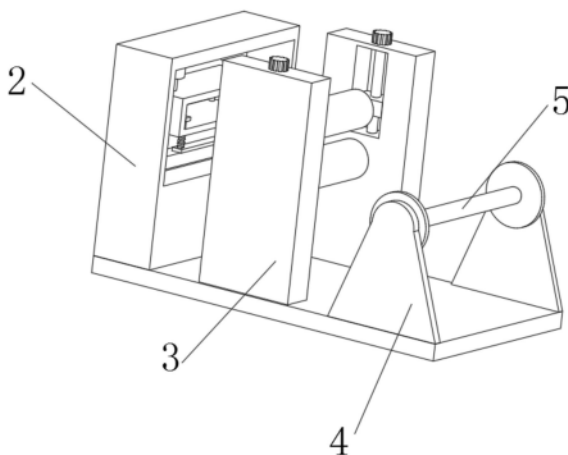
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织布生产用的收卷装置

(57) 摘要

本实用新型属于纺织布生产技术领域,尤其是一种纺织布生产用的收卷装置,包括支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有裁剪框架,所述支撑板的顶部前后两侧固定安装有支撑框架,通过设置的下压组件,在对布料裁切的过程中,控制电动伸缩杆带动安装架进行下降,使安装架在下降后可带动下压板进行下降,使下压板与布料相抵接,通过弹簧可对不同厚度的布料进行下压,下压后裁切刀片对布料进行裁切,从而使布料不易崩飞,在裁切刀片长久使用出现磨损后,可控制控制把手带动第一丝杆进行转动,使第一丝杆在转动后可带动夹持块进行移动,从而使裁切刀片安装拆卸较为方便快捷。



1. 一种纺织布生产用的收卷装置,其特征在于,包括:

支撑板(1),所述支撑板(1)的顶部固定安装有裁剪框架(2),所述支撑板(1)的顶部前后两侧固定安装有支撑框架(3),且位于裁剪框架(2)的右方,所述支撑板(1)的顶部前后两侧固定安装有固定架(4),且位于支撑框架(3)的右方,所述固定架(4)的一侧之间转动安装有收卷辊(5);

下压组件,所述下压组件安装在裁剪框架(2)上;

调节组件,所述调节组件安装在支撑框架(3)上。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织布生产用的收卷装置,其特征在于,所述下压组件包括电动伸缩杆(6)、安装架(7)、滑杆(8)、限位块(9)、弹簧(10)、下压板(11)、刀座(12)、第一丝杆(13)、控制把手(14)、夹持块(15)和裁切刀片(16),所述电动伸缩杆(6)固定安装在裁剪框架(2)的顶部内壁前后两侧,所述安装架(7)固定安装在电动伸缩杆(6)的输出端,所述滑杆(8)滑动安装在安装架(7)的内侧之间四角,所述限位块(9)固定安装在滑杆(8)的顶部,所述弹簧(10)固定安装在安装架(7)的底部四角,所述下压板(11)固定安装在滑杆(8)的底部,所述弹簧(10)的另一端固定安装在下压板(11)的顶部,所述刀座(12)固定安装在安装架(7)的底部,所述第一丝杆(13)转动安装在刀座(12)的内侧之间前后两侧,所述控制把手(14)固定安装在第一丝杆(13)的一端外侧,所述夹持块(15)转动安装在第一丝杆(13)的另一端外侧,所述裁切刀片(16)设置在夹持块(15)的一侧之间。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织布生产用的收卷装置,其特征在于,所述调节组件包括第二丝杆(17)、旋钮(18)、滑动块(19)、转动轴(20)和绷紧辊(21),所述第二丝杆(17)转动安装在支撑框架(3)的内侧之间,所述旋钮(18)固定安装在第二丝杆(17)的顶部,所述滑动块(19)螺纹安装在第二丝杆(17)的外侧,上方所述转动轴(20)转动安装在滑动块(19)的一侧之间,下方所述转动轴(20)转动安装在支撑框架(3)的一侧之间,所述绷紧辊(21)固定安装在转动轴(20)的外侧。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织布生产用的收卷装置,其特征在于,所述支撑框架(3)的一侧开设有限位滑槽,所述滑动块(19)滑动安装在限位滑槽的内侧之间。

5. 根据权利要求3所述的一种纺织布生产用的收卷装置,其特征在于,所述滑动块(19)的顶部开设有螺纹孔,所述第二丝杆(17)与螺纹孔相啮合。

6. 根据权利要求2所述的一种纺织布生产用的收卷装置,其特征在于,所述安装架(7)的底部四角开设有通孔,所述滑杆(8)的外径与通孔的内径相同,所述限位块(9)和弹簧(10)的外径大于通孔的内径。

7. 根据权利要求2所述的一种纺织布生产用的收卷装置,其特征在于,所述下压板(11)的底部设置有橡胶垫,橡胶垫的底部开设有防滑纹路。

8. 根据权利要求2所述的一种纺织布生产用的收卷装置,其特征在于,所述夹持块(15)的形状为C字形,所述夹持块(15)与裁切刀片(16)相贴合。

一种纺织布生产用的收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布生产技术领域,尤其涉及一种纺织布生产用的收卷装置。

背景技术

[0002] 针织面料,按织造方法分,有纬编针织面料和经编针织面料两类,纬编针织面料常以低弹涤纶丝或异型涤纶丝、锦纶丝、棉纱、毛纱等为原料,采用平针组织,变化平针组织,罗纹平针组织,双罗纹平针组织、提花组织,毛圈组织等,在各种纬编机上编织而成,在布料生产加工完成后,需要使用一种纺织布生产用的收卷装置对布料进行收卷;

[0003] 公告号为CN 214243085 U公开了一种纺织布生产用的收卷装置,包括机座,所述机座的内侧设置有第一支架、裁切机构与第二支架,所述裁切机构位于第二支架的一侧,且第一支架位于第二支架的另一侧,所述第二支架的内侧设置有第一绷紧轴与第二绷紧轴,且第一绷紧轴位于第二绷紧轴的一侧,所述第一支架的一侧设置有电机,且第一支架的内侧设置有转轴;

[0004] 其在使用时,可能存在两个问题,其一在对布料进行裁切的过程中,需要通过绷紧辊对布料进行绷紧,方可使布料在切割时不易出现翘边,但布料在绷紧后进行切割时,布料易出现崩断情况,使布料易出现褶皱,且另一端的布料会掉落,需要工作人员手动捡起,且刀片在长久使用过程中易出现磨损,该装置较难进行拆卸维护;其二布料的厚度不相同,该装置上方的绷紧辊较难调节位置和高度,使得该装置只可对同一厚度的布料进行加工,使该装置使用范围较窄,因此我们提出了一种纺织布生产用的收卷装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种纺织布生产用的收卷装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种纺织布生产用的收卷装置,包括支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有裁剪框架,所述支撑板的顶部前后两侧固定安装有支撑框架,且位于裁剪框架的右方,所述支撑板的顶部前后两侧固定安装有固定架,且位于支撑框架的右方,所述固定架的一侧之间转动安装有收卷辊;下压组件,所述下压组件安装在裁剪框架上;调节组件,所述调节组件安装在支撑框架上。

[0008] 优选的,所述下压组件包括电动伸缩杆、安装架、滑杆、限位块、弹簧、下压板、刀座、第一丝杆、控制把手、夹持块和裁切刀片,所述电动伸缩杆固定安装在裁剪框架的顶部内壁前后两侧,所述安装架固定安装在电动伸缩杆的输出端,所述滑杆滑动安装在安装架的内侧之间四角,所述限位块固定安装在滑杆的顶部,所述弹簧固定安装在安装架的底部四角,所述下压板固定安装在滑杆的底部,所述弹簧的另一端固定安装在下压板的顶部,所述刀座固定安装在安装架的底部,所述第一丝杆转动安装在刀座的内侧之间前后两侧,所述控制把手固定安装在第一丝杆的一端外侧,所述夹持块转动安装在第一丝杆的另一端外

侧,所述裁切刀片设置在夹持块的一侧之间。

[0009] 通过采用上述技术方案,在对布料裁切的过程中,控制电动伸缩杆带动安装架进行下降,使安装架在下降后可带动下压板进行下降,使下压板与布料相抵接,通过弹簧可对不同厚度的布料进行下压,下压后裁切刀片对布料进行裁切,从而使布料不易崩飞,在裁切刀片长久使用出现磨损后,可控制控制把手带动第一丝杆进行转动,使第一丝杆在转动后可带动夹持块进行移动,从而使裁切刀片安装拆卸较为方便快捷。

[0010] 优选的,所述调节组件包括第二丝杆、旋钮、滑动块、转动轴和绷紧辊,所述第二丝杆转动安装在支撑框架的内侧之间,所述旋钮固定安装在第二丝杆的顶部,所述滑动块螺纹安装在第二丝杆的外侧,上方所述转动轴转动安装在滑动块的一侧之间,下方所述转动轴转动安装在支撑框架的一侧之间,所述绷紧辊固定安装在转动轴的外侧。

[0011] 通过采用上述技术方案,在对不同厚度的布料进行绷紧时,可控制旋钮带动第二丝杆进行转动,使第二丝杆在转动后可带动滑动块进行移动,使滑动块带动上方的转动轴和绷紧辊进行移动位置,从而使该装置使用范围较广。

[0012] 优选的,所述支撑框架的一侧开设有限位滑槽,所述滑动块滑动安装在限位滑槽的内侧之间。

[0013] 通过采用上述技术方案,限位滑槽便于对滑动块进行限位,使滑动块只可在限位滑槽的内侧进行滑动。

[0014] 优选的,所述滑动块的顶部开设有螺纹孔,所述第二丝杆与螺纹孔相啮合。

[0015] 通过采用上述技术方案,螺纹孔便于使第二丝杆在转动后可带动滑动块进行运动,使第二丝杆的转动方向与螺纹方向配合可控制滑动块的移动方向。

[0016] 优选的,所述安装架的底部四角开设有通孔,所述滑杆的外径与通孔的内径相同,所述限位块和弹簧的外径大于通孔的内径。

[0017] 通过采用上述技术方案,使滑杆不易从通孔的内侧滑出,且可对不同厚度的布料进行下压。

[0018] 优选的,所述下压板的底部设置有橡胶垫,橡胶垫的底部开设有防滑纹路。

[0019] 通过采用上述技术方案,使布料在与下压板接触后,使得在裁切过程中布料不易松动。

[0020] 优选的,所述夹持块的形状为C字形,所述夹持块与裁切刀片相贴合。

[0021] 通过采用上述技术方案,使夹持块与裁切刀片的接触面积增加,使夹持效果较好。

[0022] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0023] (1) 本实用新型的一种纺织布生产用的收卷装置,通过设置的下压组件,在对布料裁切的过程中,控制电动伸缩杆带动安装架进行下降,使安装架在下降后可带动下压板进行下降,使下压板与布料相抵接,通过弹簧可对不同厚度的布料进行下压,下压后裁切刀片对布料进行裁切,从而使布料不易崩飞,在裁切刀片长久使用出现磨损后,可控制控制把手带动第一丝杆进行转动,使第一丝杆在转动后可带动夹持块进行移动,从而使裁切刀片安装拆卸较为方便快捷;

[0024] (2) 本实用新型的一种纺织布生产用的收卷装置,通过设置的调节组件,在对不同厚度的布料进行绷紧时,可控制旋钮带动第二丝杆进行转动,使第二丝杆在转动后可带动滑动块进行移动,使滑动块带动上方的转动轴和绷紧辊进行移动位置,从而使该装置使用

范围较广。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型提出的一种纺织布生产用的收卷装置的立体结构示意图；

[0026] 图2为本实用新型提出的一种纺织布生产用的收卷装置的部分立体结构示意图；

[0027] 图3为本实用新型提出的一种纺织布生产用的收卷装置的部分立体结构示意图；

[0028] 图4为本实用新型提出的一种纺织布生产用的收卷装置的部分立体结构示意图。

[0029] 图中：1、支撑板；2、裁剪框架；3、支撑框架；4、固定架；5、收卷辊；6、电动伸缩杆；7、安装架；8、滑杆；9、限位块；10、弹簧；11、下压板；12、刀座；13、第一丝杆；14、控制把手；15、夹持块；16、裁切刀片；17、第二丝杆；18、旋钮；19、滑动块；20、转动轴；21、绷紧辊。

具体实施方式

[0030] 实施例

[0031] 参考图1-4，一种纺织布生产用的收卷装置，包括支撑板1，支撑板1的顶部固定安装有裁剪框架2，支撑板1的顶部前后两侧固定安装有支撑框架3，且位于裁剪框架2的右方，支撑板1的顶部前后两侧固定安装有固定架4，且位于支撑框架3的右方，固定架4的一侧之间转动安装有收卷辊5；下压组件，下压组件安装在裁剪框架2上；调节组件，调节组件安装在支撑框架3上。

[0032] 本实施例中，下压组件包括电动伸缩杆6、安装架7、滑杆8、限位块9、弹簧10、下压板11、刀座12、第一丝杆13、控制把手14、夹持块15和裁切刀片16，电动伸缩杆6固定安装在裁剪框架2的顶部内壁前后两侧，安装架7固定安装在电动伸缩杆6的输出端，滑杆8滑动安装在安装架7的内侧之间四角，限位块9固定安装在滑杆8的顶部，弹簧10固定安装在安装架7的底部四角，下压板11固定安装在滑杆8的底部，弹簧10的另一端固定安装在下压板11的顶部，刀座12固定安装在安装架7的底部，第一丝杆13转动安装在刀座12的内侧之间前后两侧，控制把手14固定安装在第一丝杆13的一端外侧，夹持块15转动安装在第一丝杆13的另一端外侧，裁切刀片16设置在夹持块15的一侧之间，需要说明的是，在对布料裁切的过程中，控制电动伸缩杆6带动安装架7进行下降，使安装架7在下降后可带动下压板11进行下降，使下压板11与布料相抵接，通过弹簧10可对不同厚度的布料进行下压，下压后裁切刀片16对布料进行裁切，从而使布料不易崩飞，在裁切刀片16长久使用出现磨损后，可控制控制把手14带动第一丝杆13进行转动，使第一丝杆13在转动后可带动夹持块15进行移动，从而使裁切刀片16安装拆卸较为方便快捷。

[0033] 本实施例中，调节组件包括第二丝杆17、旋钮18、滑动块19、转动轴20和绷紧辊21，第二丝杆17转动安装在支撑框架3的内侧之间，旋钮18固定安装在第二丝杆17的顶部，滑动块19螺纹安装在第二丝杆17的外侧，上方转动轴20转动安装在滑动块19的一侧之间，下方转动轴20转动安装在支撑框架3的一侧之间，绷紧辊21固定安装在转动轴20的外侧，需要说明的是，在对不同厚度的布料进行绷紧时，可控制旋钮18带动第二丝杆17进行转动，使第二丝杆17在转动后可带动滑动块19进行移动，使滑动块19带动上方的转动轴20和绷紧辊21进行移动位置，从而使该装置使用范围较广。

[0034] 本实施例中，支撑框架3的一侧开设有限位滑槽，滑动块19滑动安装在限位滑槽的

内侧之间,需要说明的是,限位滑槽便于对滑动块19进行限位,使滑动块19在受力后较难进行转动,从而使滑动块19可进行滑动。

[0035] 本实施例中,滑动块19的顶部开设有螺纹孔,第二丝杆17与螺纹孔相啮合,需要说明的是,螺纹孔便于使第二丝杆17在转动后可带动滑动块19进行运动,使第二丝杆17的转动方向与螺纹方向配合可控制滑动块19的移动方向。

[0036] 本实施例中,安装架7的底部四角开设有通孔,滑杆8的外径与通孔的内径相同,限位块9和弹簧10的外径大于通孔的内径,需要说明的是,使滑杆8可在通孔的内侧进行滑动,且使滑杆8不易滑出。

[0037] 本实施例中,下压板11的底部设置有橡胶垫,橡胶垫的底部开设有防滑纹路,需要说明的是,橡胶垫使得下压板11可对布料进行防护,且防滑效果较好,使布料在切割时不易出现松动。

[0038] 本实施例中,夹持块15的形状为C字形,夹持块15与裁切刀片16相贴合,需要说明的是,C字形的夹持块15与裁切刀片16的接触面积较大,使夹持块15的夹持效果较好,从而使夹持块15在对裁切刀片16进行夹持后较为稳定。

[0039] 具体操作为,将该装置接入外部电源,在对布料裁切的过程中,控制电动伸缩杆6带动安装架7进行下降,使安装架7在下降后可带动下压板11进行下降,使下压板11与布料相抵接,通过弹簧10可对不同厚度的布料进行下压,下压后裁切刀片16对布料进行裁切,从而使布料不易崩飞,在裁切刀片16长久使用出现磨损后,可控制控制把手14带动第一丝杆13进行转动,使第一丝杆13在转动后可带动夹持块15进行移动,从而使裁切刀片16安装拆卸较为方便快捷;在对不同厚度的布料进行绷紧时,可控制旋钮18带动第二丝杆17进行转动,使第二丝杆17在转动后可带动滑动块19进行移动,使滑动块19带动上方的转动轴20和绷紧辊21进行移动位置,从而使该装置使用范围较广。

[0040] 以上对本实用新型所提供的一种纺织布生产用的收卷装置进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求要求的保护范围内。

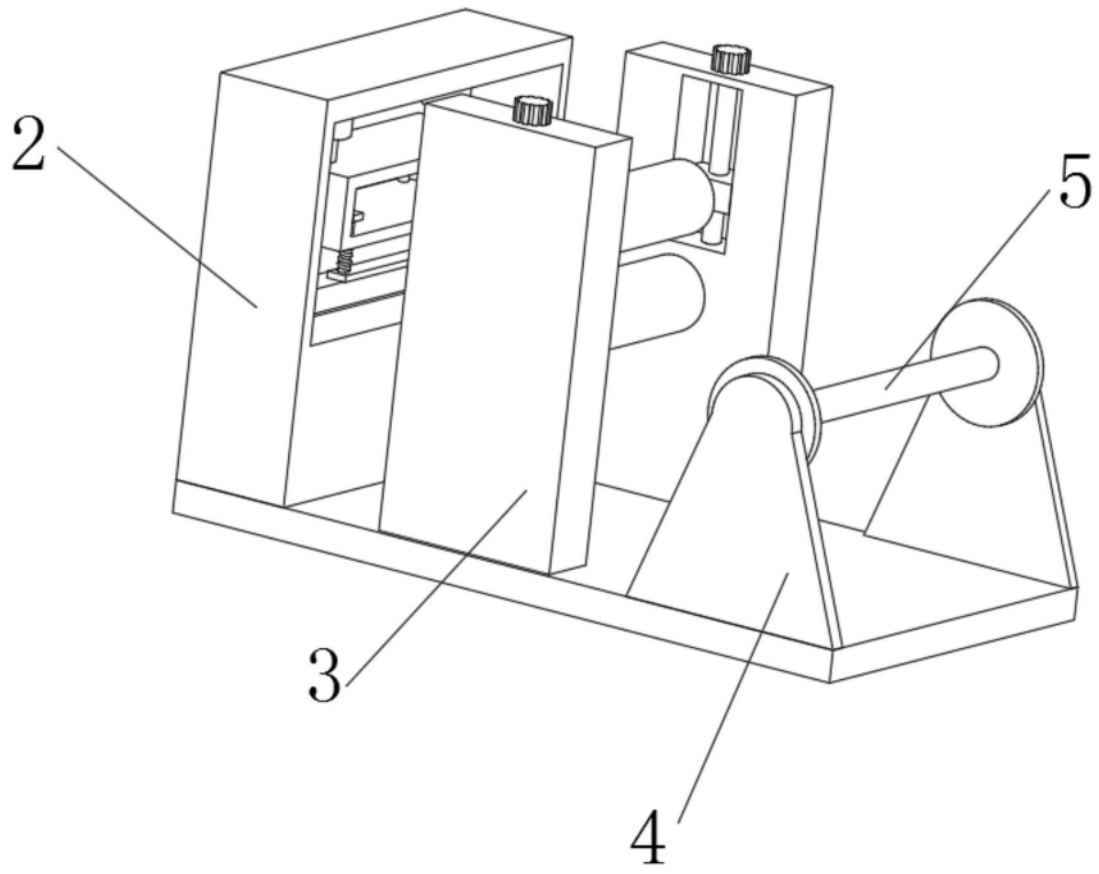


图1

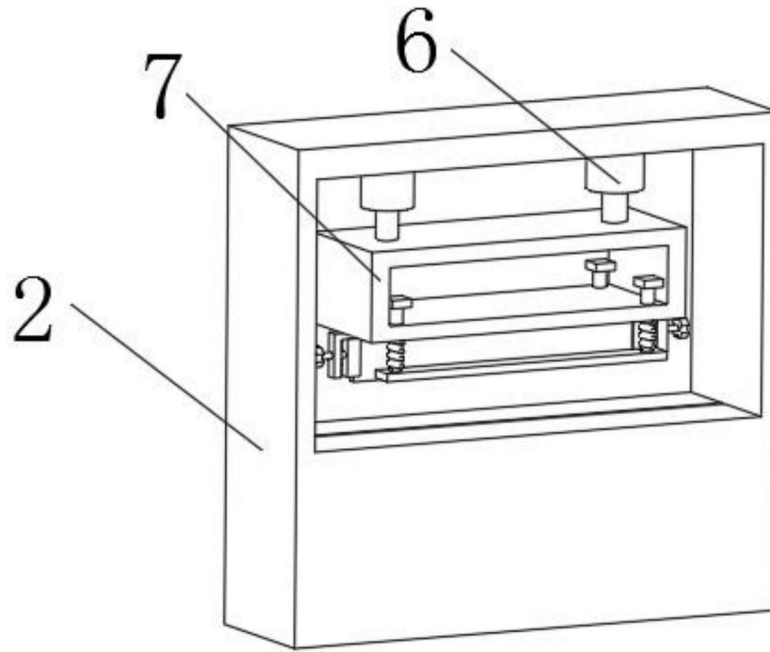


图3

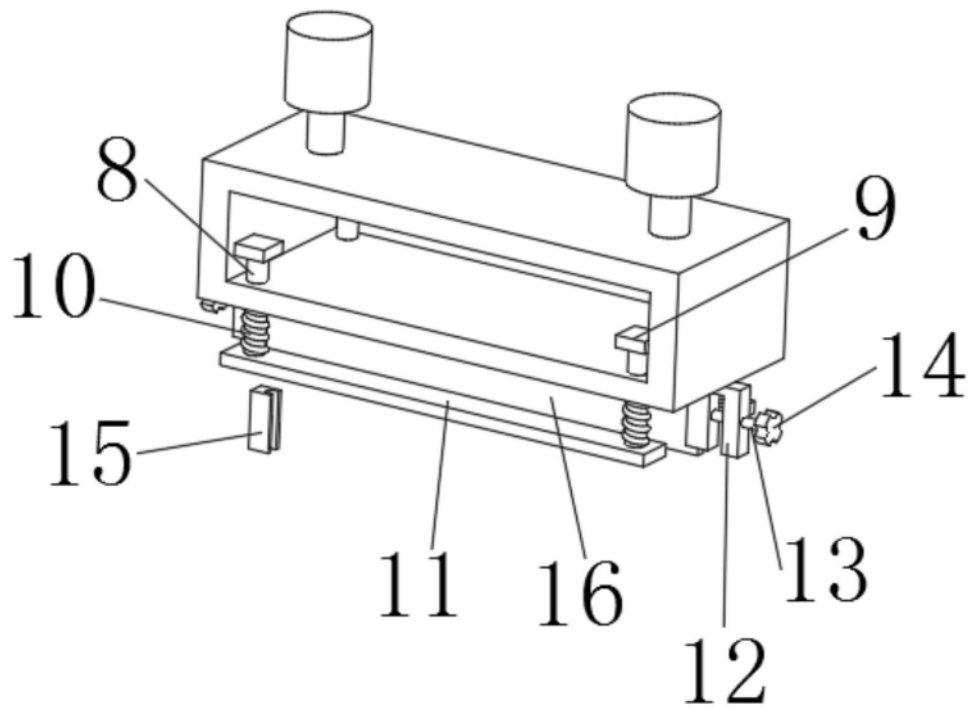


图4