



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220502153 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 20

(21) 申请号 202322063945.5

(22) 申请日 2023.08.02

(73) 专利权人 隆昌市天运纺织有限公司

地址 641000 四川省内江市隆昌市金鹅镇
康复东路(工业园区)

(72) 发明人 马俊玉

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

专利代理师 郭杰文

(51) Int. Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 23/16 (2006.01)

B65H 23/34 (2006.01)

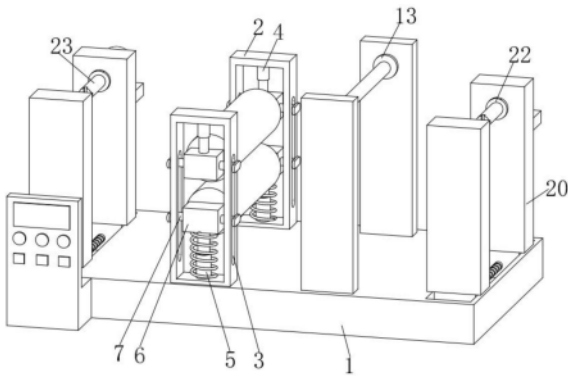
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构

(57) 摘要

本实用新型涉及纺织机械领域,公开了一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,操作台,所述操作台的上表面固定连接有两个支架,两个所述支架的外表面均开设有一组第一滑槽,两个所述支架的内顶壁均固定连接有电动推杆,两个所述支架的内底壁均固定连接有伸缩杆,两个所述电动推杆的输出端与伸缩杆的输出端均固定连接有固定块,通过电动推杆、伸缩杆和弹簧的配合,带动两个固定块和滑辊进行上下移动,可实时对张紧度进行调整,从而更好的对纺织品进行收卷,且通过弹簧提供一定的弹力,可有效的使纺织品收卷时,纺织品不会出现张紧度过紧而造成纺织品断丝的现象,通过滑杆和限位块可有效的提供收卷时不易晃动的作用。



1. 一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,包括操作台(1),其特征在于:所述操作台(1)的上表面固定连接有两个支架(2),两个所述支架(2)的外表面均开设有一组第一滑槽(3),两个所述支架(2)的内顶壁均固定连接电动推杆(4),两个所述支架(2)的内底壁均固定连接伸缩杆(5),两个所述电动推杆(4)的输出端与伸缩杆(5)的输出端均固定连接固定块(6),每个所述固定块(6)的外表面均固定连接有一组滑杆(7),每组所述滑杆(7)远离固定块(6)的一端均贯穿第一滑槽(3)并延伸至第一滑槽(3)的外部,每组所述滑杆(7)的外表面均固定连接有限位块(8),两个所述伸缩杆(5)的外表面均设有弹簧(9),所述弹簧(9)的顶端和弹簧(9)的底端均与支架(2)的内底壁和固定块(6)的底面固定连接,每个所述固定块(6)的内侧壁均固定镶嵌有第一轴承(10),每组所述第一轴承(10)的内壁共同固定连接有滑辊(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,其特征在于:所述操作台(1)的上表面固定连接有两个支撑板(12),两个所述支撑板(12)相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第二轴承(13),两个所述第二轴承(13)的内壁共同固定连接有转杆(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,其特征在于:所述操作台(1)的上表面开设有两个第二滑槽(15),每个所述第二滑槽(15)的内壁均固定镶嵌有一组第三轴承(16),所述操作台(1)的背面固定连接有两个第一电机(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,其特征在于:每组所述第三轴承(16)的内壁共同固定连接有正反螺纹杆(18),两个所述正反螺纹杆(18)的外表面均与第一电机(17)的输出端固定连接,两个所述正反螺纹杆(18)的外表面均螺纹连接有一组滑块(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,其特征在于:每组所述滑块(19)的上表面均固定连接移动板(20),其中两个所述移动板(20)的外表面均固定连接第二电机(21),每组所述移动板(20)相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第四轴承(22),每组所述第四轴承(22)的内壁均固定连接连接杆(23),其中两个所述连接杆(23)的外表面均与第二电机(21)的输出端固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,其特征在于:其中一组所述连接杆(23)的外表面固定连接十字凸块(24),其中一组所述连接杆(23)的外表面开设有十字凹槽(25),所述操作台(1)的正面固定连接控制台(26)。

一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织收卷领域,特别涉及一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构。

背景技术

[0002] 纺织品,即经纺织加工而成的产品,包括纱线、机织物、针织物、编织物等,分为梭织布和针织布两大类,布料纺织收卷机是可以将布料收卷的一种机械设备,而在织布生产的最后环节就是利用布料纺织收卷机将织布卷绕成型,目前,现有的用于纺织的纺织品收卷装置还存在着一些不足的地方,张紧力不够,导致收卷易松散,张紧力太大,导致布料易断丝,在收卷时,无法实时调节张紧程度,因此我们提出了纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,以解决上述背景技术中提出的张紧力不够,导致收卷易松散,张紧力太大,导致布料易断丝,在收卷时,无法实时调节张紧程度的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,包括操作台,所述操作台的上表面固定连接有两个支架,两个所述支架的外表面均开设有一组第一滑槽,两个所述支架的内顶壁均固定连接电动推杆,两个所述支架的内底壁均固定连接伸缩杆,两个所述电动推杆的输出端与伸缩杆的输出端均固定连接固定块,每个所述固定块的外表面均固定连接有一组滑杆,每组所述滑杆远离固定块的一端均贯穿第一滑槽并延伸至第一滑槽的外部,每组所述滑杆的外表面均固定连接有限位块,两个所述伸缩杆的外表面均设有弹簧,所述弹簧的顶端和弹簧的底端均与支架的内底壁和固定块的底面固定连接,每个所述固定块的内侧壁均固定镶嵌有第一轴承,每组所述第一轴承的内壁共同固定连接滑辊。

[0005] 作为优选方案,所述操作台的上表面固定连接有两个支撑板,两个所述支撑板相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第二轴承,两个所述第二轴承的内壁共同固定连接转杆。

[0006] 作为优选方案,所述操作台的上表面开设有两个第二滑槽,每个所述第二滑槽的内壁均固定镶嵌有一组第三轴承,所述操作台的背面固定连接有两个第一电机。

[0007] 作为优选方案,每组所述第三轴承的内壁共同固定连接正反螺纹杆,两个所述正反螺纹杆的外表面均与第一电机的输出端固定连接,两个所述正反螺纹杆的外表面均螺旋连接有一组滑块。

[0008] 作为优选方案,每组所述滑块的上表面均固定连接移动板,其中两个所述移动板的外表面均固定连接第二电机,每组所述移动板相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第四轴承,每组所述第四轴承的内壁均固定连接连接杆,其中两个所述连接杆的外表面均与第二电机的输出端固定连接。

[0009] 作为优选方案,其中一组所述连接杆的外表面固定连接有十字凸块,其中一组所述连接杆的外表面开设有十字凹槽,所述操作台的正面固定连接控制台。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:

[0011] 本实用新型通过电动推杆、伸缩杆和弹簧的配合,带动两个固定块和滑辊进行上下移动,可实时对张紧度进行调整,从而更好的对纺织品进行收卷,且通过弹簧提供一定的弹力,可有效的使纺织品收卷时,不会出现张紧度过紧而造成纺织品断丝的现象,通过滑杆和限位块可有效的提供收卷时不易晃动的作用,通过转杆可在纺织品收卷时使纺织品更加的平整,从而使收卷时不易出现褶皱现象。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构的正视结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构的后视结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构的俯视结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构的侧视结构示意图。

[0016] 图中:1、操作台;2、支架;3、第一滑槽;4、电动推杆;5、伸缩杆;6、固定块;7、滑杆;8、限位块;9、弹簧;10、第一轴承;11、滑辊;12、支撑板;13、第二轴承;14、转杆;15、第二滑槽;16、第三轴承;17、第一电机;18、正反螺纹杆;19、滑块;20、移动板;21、第二电机;22、第四轴承;23、连接杆;24、十字凸块;25、十字凹槽;26、控制台。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,包括操作台1,操作台1的上表面固定连接有两个支架2,两个支架2的外表面均开设有一组第一滑槽3,两个支架2的内顶壁均固定连接电动推杆4,两个支架2的内底壁均固定连接伸缩杆5,两个电动推杆4的输出端与伸缩杆5的输出端均固定连接固定块6,每个固定块6的外表面均固定连接有一组滑杆7,每组滑杆7远离固定块6的一端均贯穿第一滑槽3并延伸至第一滑槽3的外部,每组滑杆7的外表面均固定连接限位块8,两个伸缩杆5的外表面均设有弹簧9,弹簧9的顶端和弹簧9的底端均与支架2的内底壁和固定块6的底面固定连接,每个固定块6的内侧壁均固定镶嵌有第一轴承10,每组第一轴承10的内壁共同固定连接滑辊11。

[0019] 在本实施例中,操作台1的上表面固定连接有两个支撑板12,两个支撑板12相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第二轴承13,两个第二轴承13的内壁共同固定连接转杆14,操作台1的上表面开设有两个第二滑槽15,每个第二滑槽15的内壁均固定镶嵌有一组第三轴承16,操作台1的背面固定连接有两个第一电机17,通过转杆14可较好的对收卷中的纺织品进行防褶皱,从而使收卷效果更佳。

[0020] 在本实施例中,每组第三轴承16的内壁共同固定连接正反螺纹杆18,两个正反

螺纹杆18的外表面均与第一电机17的输出端固定连接,两个正反螺纹杆18的外表面均螺纹连接有一组滑块19,每组滑块19的上表面均固定连接移动板20,其中两个移动板20的外表面均固定连接第二电机21,每组移动板20相互靠近的一侧面均固定镶嵌有第四轴承22,每组第四轴承22的内壁均固定连接连接杆23,其中两个连接杆23的外表面均与第二电机21的输出端固定连接,通过第一电机17带动移动板20移动,可较好的方便收卷辊的放置和卸载,从而便于收卷作业。

[0021] 在本实施例中,其中一组连接杆23的外表面固定连接十字凸块24,其中一组连接杆23的外表面开设有十字凹槽25,操作台1的正面固定连接控制台26,通过十字凸块24和十字凹槽25可方便的使连接杆23进行卡接,从而实现转动收卷辊进行收卷工作。

[0022] 本实用工作原理:本实用新型为一种纺织机生产中的纺织品收卷张紧结构,进行防止品收卷时,将本装置接通电源,将收卷辊卡接在连接杆23的外部,通过控制台26电控制第一电机17转动正反螺纹杆18,正反螺纹杆18带动滑块19和移动板20进行合拢移动,通过十字凸块24和十字凹槽25将连接杆23进行卡接,卡接完成后将纺织品的一端从两个滑辊11的内部穿过,经过转杆14缠绕至另一个收卷辊的外表面进行固定,通过控制台26控制第二电机21转动连接杆23带动收卷辊对纺织品开始收卷,收卷过程中通过电动推杆4、伸缩杆5和弹簧9的配合,通过固定块6带动两个滑辊11对纺织品进行夹持,从而实现收卷时对纺织品进行张紧收卷。

[0023] 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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

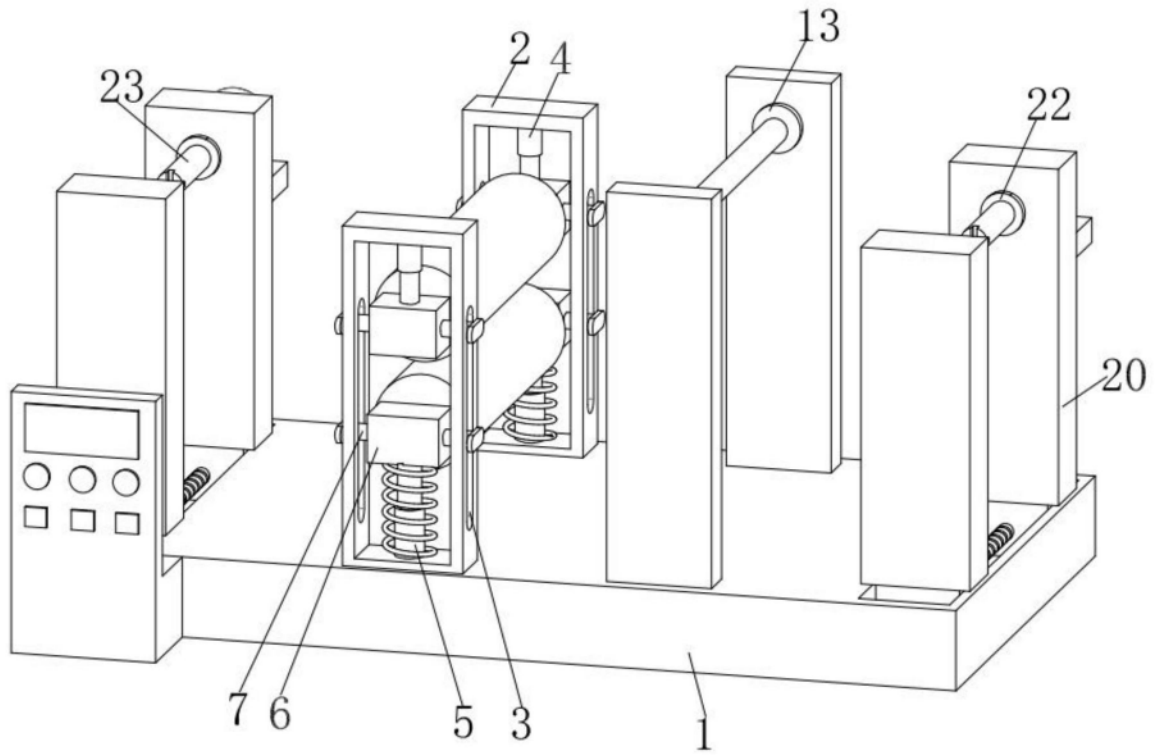


图1

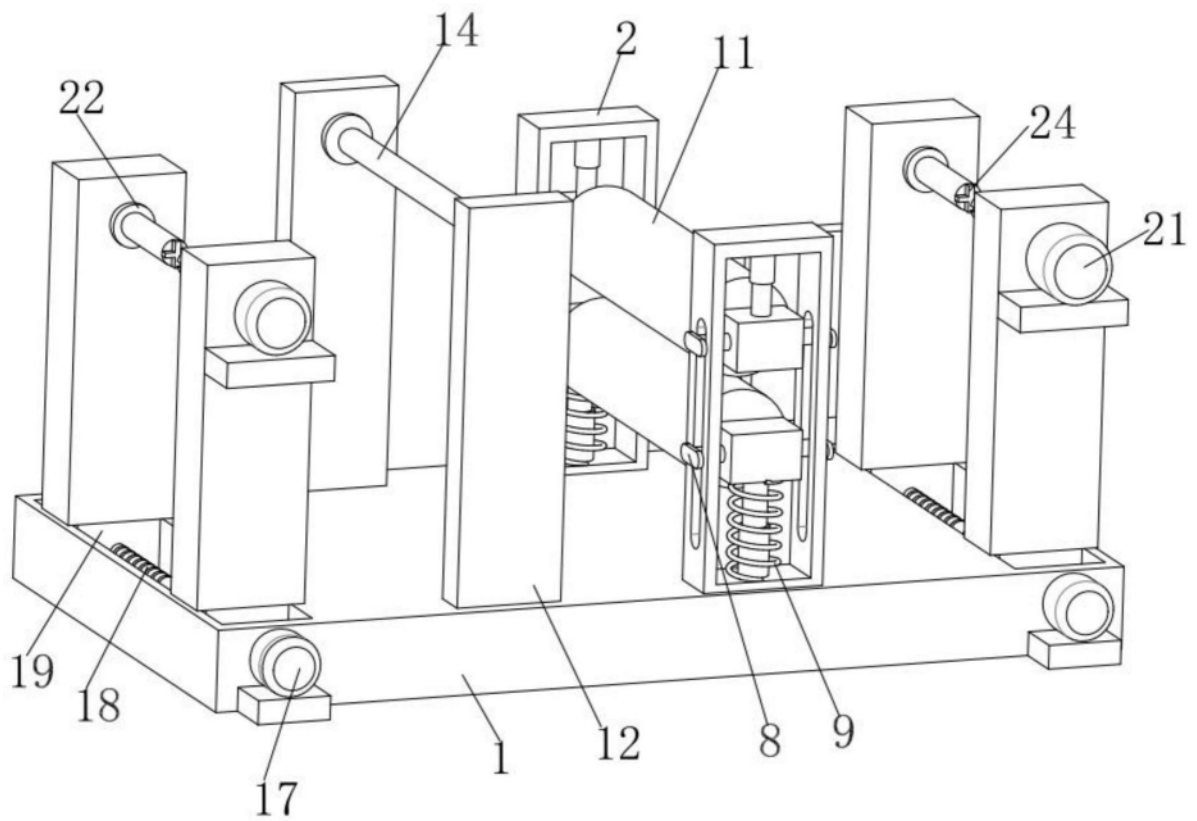


图2

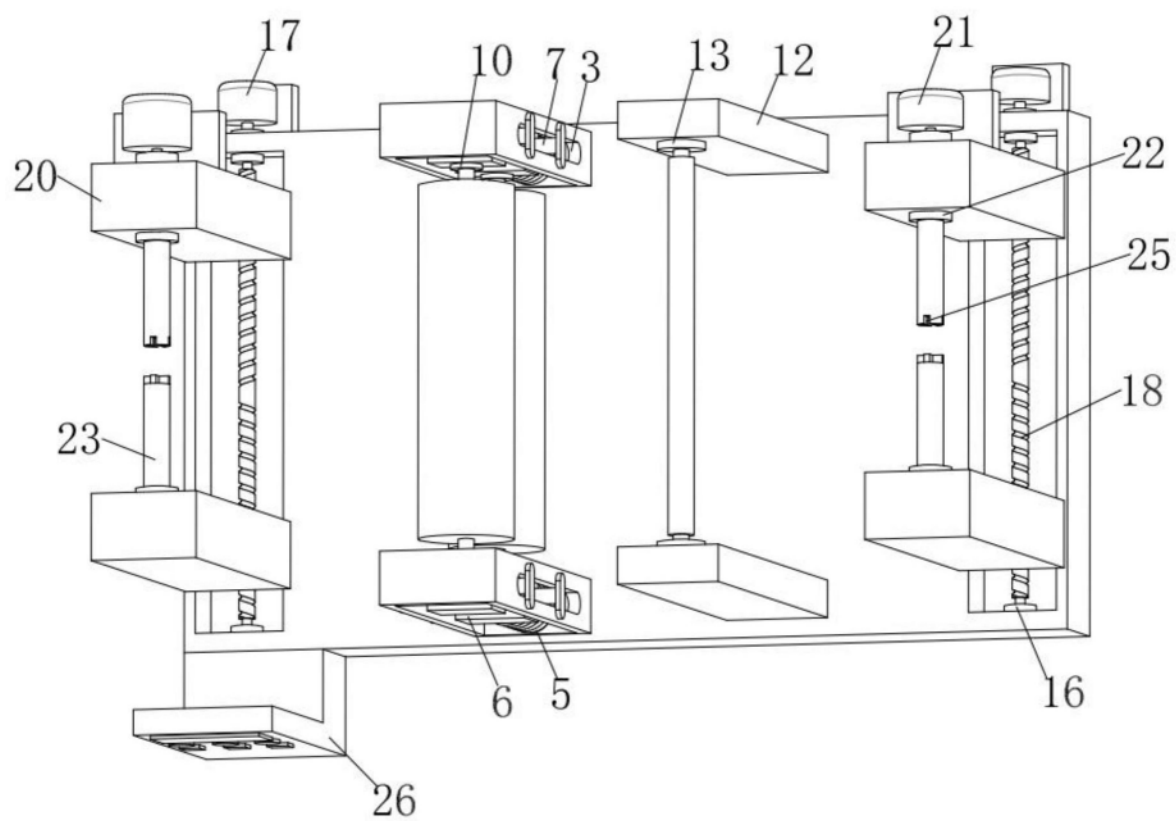


图3

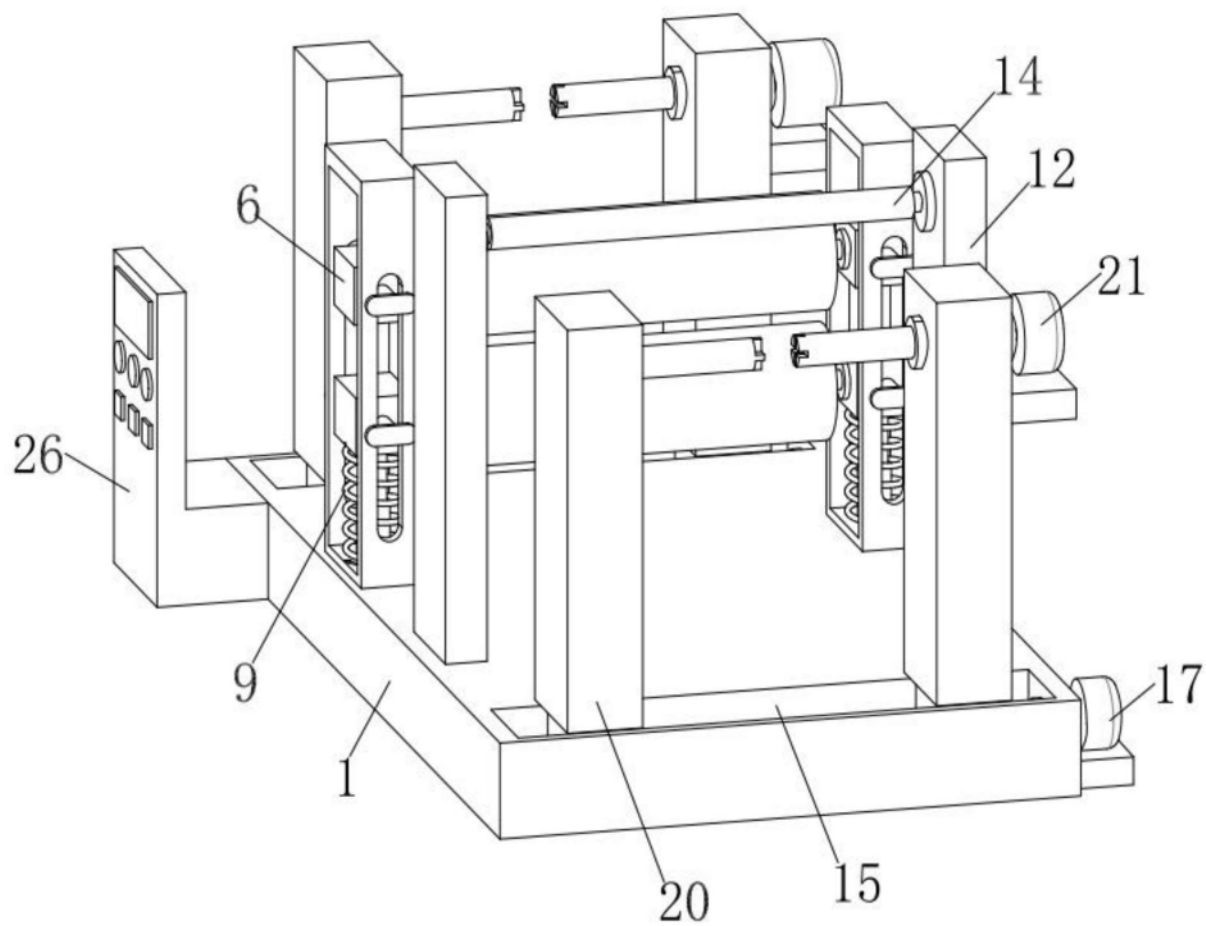


图4