



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222961805 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 10

(21) 申请号 202422185161.4

(22) 申请日 2024.09.06

(73) 专利权人 容城县恒生制衣有限公司
地址 071700 河北省保定市容城县南环路

(72) 发明人 陈雨

(74) 专利代理机构 北京中狮信通专利代理事务
所(普通合伙) 16147
专利代理师 万禁禁

(51) Int. Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/20 (2006.01)

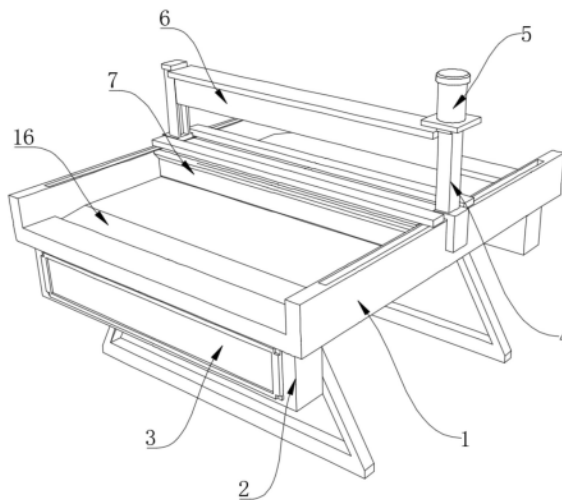
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种服装加工用裁切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种服装加工用裁切装置,本实用新型涉及服装加工技术领域,包括裁切平台,所述裁切平台上方设有裁切刀,所述裁切刀的两侧位于裁切平台的顶端均设有升降座。该服装加工用裁切装置,通过在裁切刀升降的过程中,通过清洁机构对服装表面的灰尘和污渍进行吸附,提高装置的清洁效率,而清洁机构的前方位于裁切平台的内壁设有导料槽,进而通过清洁机构将灰尘通过导料槽推入储料座的内侧,便于对裁切平台的污渍和灰尘进行收集,且在清洁机构内部的第一清洁滚刷推动旋转的过程中,通过连接座底端的第二清洁滚刷对第一清洁滚刷的表面进行清理,提高第一清洁滚刷的使用寿命,防止长时间工作未对第一清洁滚刷进行更换或清理。



1. 一种服装加工用裁切装置,包括裁切平台(1),其特征在于:所述裁切平台(1)上方设有裁切刀(6),所述裁切刀(6)的两侧位于裁切平台(1)的顶端均设有升降座(4),所述升降座(4)设有两个,其中一个所述升降座(4)的顶端设有伺服电机(5),所述裁切刀(6)底端的两侧位于裁切平台(1)的底端均设有清洁机构(7),所述清洁机构(7)的底端依次设有刮刀(12)和第一清洁滚刷(13),所述刮刀(12)的前方位于裁切平台(1)的内壁设有导料槽(16),所述导料槽(16)的底端位于裁切平台(1)底端外侧设有储料座(2),所述导料槽(16)的一端延伸至储料座(2)的内侧,所述储料座(2)的前端设有储料翻盖(3),所述第一清洁滚刷(13)的顶端位于清洁机构(7)的底端设有连接座(14),所述连接座(14)的底端均匀设有三个第二清洁滚刷(15),所述第二清洁滚刷(15)的底端与第一清洁滚刷(13)的顶端贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种服装加工用裁切装置,其特征在于:所述裁切刀(6)的两侧位于升降座(4)的内侧设有升降槽,所述裁切刀(6)的一侧位于其中一个所述升降座(4)内壁顶端设有丝杆(8),所述丝杆(8)与裁切刀(6)相互啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种服装加工用裁切装置,其特征在于:所述丝杆(8)的顶端贯穿升降槽延伸至伺服电机(5)底端的输出轴,所述伺服电机(5)通过联轴器与丝杆(8)连接,所述丝杆(8)的底端贯穿裁切刀(6)和升降座(4)延伸至裁切平台(1)的内侧,所述丝杆(8)的底端位于裁切平台(1)的内侧设有双头螺纹丝杆(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种服装加工用裁切装置,其特征在于:所述清洁机构(7)两侧的底端位于裁切平台(1)的内侧均设有位移槽(11),所述清洁机构(7)的底端延伸至位移槽(11)的内侧,所述双头螺纹丝杆(9)的两端贯穿裁切平台(1)和两个所述清洁机构(7)延伸至位移槽(11)内壁的一侧。

5. 根据权利要求4所述的一种服装加工用裁切装置,其特征在于:所述双头螺纹丝杆(9)两端的螺纹以丝杆(8)为中心对称,所述丝杆(8)和双头螺纹丝杆(9)相交处均设有锥齿轮(10),所述丝杆(8)和双头螺纹丝杆(9)通过锥齿轮(10)传动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种服装加工用裁切装置,其特征在于:所述第二清洁滚刷(15)和导料槽(16)的外侧均设有粘毛卷,所述第二清洁滚刷(15)和导料槽(16)的两端均设有转轴杆,所述第二清洁滚刷(15)和导料槽(16)两端的转轴杆分别延伸至连接座(14)的内侧,所述第二清洁滚刷(15)和导料槽(16)转轴杆与连接座(14)活动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种服装加工用裁切装置,其特征在于:所述刮刀(12)的顶端设有连接架,所述连接架的两端均设有螺栓,所述刮刀(12)通过螺栓与连接座(14)固定连接,所述刮刀(12)的底端为斜面。

一种服装加工用裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装加工技术领域,具体为一种服装加工用裁切装置。

背景技术

[0002] 布料裁切是制作服装的重要步骤之一,它决定了服装的质量和外观,正确的裁切方法可以使服装更加合身、美观,而错误的裁切方法则会导致服装不合身、不美观,裁切的方法有很多,其中直接裁切法是最简单的裁切方法,适用于裁切直线型的服装。

[0003] 例如专利号CN202322331758.0,公开了布料裁切定位固定装置,包括裁切台和驱动机构,裁切台:其上表面分别设有滑槽,滑槽的内部均滑动连接有滑板,滑板中部的滑孔内均竖向滑动连接有滑柱,滑柱的上端均设有压板,滑柱的下端均设有限位板,限位板与滑板之间均设有弹簧,弹簧分别活动套设于滑柱的外弧面,裁切台的下表面设有底座。本实用新型在对布料进行裁切时,在弹簧的弹力作用下,使用压板将布料压持在滑板表面,对布料的四角进行夹持,然后通过单片机启动电机,带动四个滑板同步同幅度向远离裁切台中心的方向移动,拉动布料的四角移动,将布料展开,使布料位于裁切台的中心位置,完成对布料的定位固定,在对布料四角夹持后自动将布料进行展开,展开后的布料自动位于裁切平台的中心位置,快速方便的对布料进行定位固定,减少布料裁切前对布料定位固定的效率所需要的时间,提高布料裁切的效率;

[0004] 该专利中服装裁切机在裁切前或裁切时,服装的表面会携带一些灰尘和污渍以及裁切处会产生面料废屑,而工作人员不便于将灰尘和面料废屑除掉,废屑漂浮在空气中会造成环境的污染,损害裁切员的身体健康。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种服装加工用裁切装置,解决了服装裁切机在裁切前或裁切时,服装的表面会携带一些灰尘和污渍以及裁切处会产生面料废屑,而工作人员不便于将灰尘和面料废屑除掉,废屑漂浮在空气中会造成环境的污染,损害裁切员的身体健康问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种服装加工用裁切装置,包括裁切平台,所述裁切平台上方设有裁切刀,所述裁切刀的两侧位于裁切平台的顶端均设有升降座,所述升降座设有两个,其中一个所述升降座的顶端设有伺服电机,所述裁切刀底端的两侧位于裁切平台的底端均设有清洁机构,所述清洁机构的底端依次设有刮刀和第一清洁滚刷,所述刮刀的前方位于裁切平台的内壁设有导料槽,所述导料槽的底端位于裁切平台底端外侧设有储料座,所述导料槽的一端延伸至储料座的内侧,所述储料座的前端设有储料翻盖,所述第一清洁滚刷的顶端位于清洁机构的底端设有连接座,所述连接座的底端均匀设有三个第二清洁滚刷,所述第二清洁滚刷的底端与第一清洁滚刷的顶端贴合。

[0007] 优选的,所述裁切刀的两侧位于升降座的内侧设有升降槽,所述裁切刀的一侧位

于其中一个所述升降座内壁顶端设有丝杆,所述丝杆与裁切刀相互啮合。

[0008] 优选的,所述丝杆的顶端贯穿升降槽延伸至伺服电机底端的输出轴,所述伺服电机通过联轴器与丝杆连接,所述丝杆的底端贯穿裁切刀和升降座延伸至裁切平台的内侧,所述丝杆的底端位于裁切平台的内侧设有双头螺纹丝杆。

[0009] 优选的,所述清洁机构两侧的底端位于裁切平台的内侧均设有位移槽,所述清洁机构的底端延伸至位移槽的内侧,所述双头螺纹丝杆的两端贯穿裁切平台和两个所述清洁机构延伸至位移槽内壁的一侧。

[0010] 优选的,所述双头螺纹丝杆两端的螺纹以丝杆为中心对称,所述丝杆和双头螺纹丝杆相交处均设有锥齿轮,所述丝杆和双头螺纹丝杆通过锥齿轮传动连接。

[0011] 优选的,所述第二清洁滚刷和导料槽的外侧均设有粘毛卷,所述第二清洁滚刷和导料槽的两端均设有转轴杆,所述第二清洁滚刷和导料槽两端的转轴杆分别延伸至连接座的内侧,所述第二清洁滚刷和导料槽转轴杆与连接座活动连接。

[0012] 优选的,所述刮刀的顶端设有连接架,所述连接架的两端均设有螺栓,所述刮刀通过螺栓与连接座固定连接,所述刮刀的底端为斜面。

[0013] 有益效果

[0014] 本实用新型提供了服装加工用裁切装置。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0015] 通过在裁切刀升降的过程中,裁切刀使得两个清洁机构在裁切平台的内部进行相对运动,而清洁机构的底端依次设有刮刀和第一清洁滚刷,通过刮刀对服装表面的灰尘以及污渍进行刮落,再通过刮刀后端的第一清洁滚刷对未刮落的灰尘和污渍进行吸附,提高装置的清洁效率,且刮刀的前方位于裁切平台的内壁设有导料槽,进而通过刮刀将灰尘通过导料槽推入储料座的内侧,便于对裁切平台的污渍和灰尘进行收集,且在第一清洁滚刷推动旋转的过程中,通过连接座底端的第二清洁滚刷同时旋转,从而对第一清洁滚刷的表面进行清理,提高第一清洁滚刷的使用寿命,防止长时间工作未对第一清洁滚刷进行更换或清理,影响后续服装裁切的质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型丝杆与双头螺纹丝杆连接处的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型清洁机构的放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型连接座的内部结构示意图。

[0020] 图中:1、裁切平台;2、储料座;3、储料翻盖;4、升降座;5、伺服电机;6、裁切刀;7、清洁机构;8、丝杆;9、双头螺纹丝杆;10、锥齿轮;11、位移槽;12、刮刀;13、第一清洁滚刷;14、连接座;15、第二清洁滚刷;16、导料槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种服装加工用裁切装置,包括裁切平台1,裁切平台1上方设有裁切刀6,裁切刀6的两侧位于裁切平台1的顶端均设有升降座4,升降座4设有两个,其中一个升降座4的顶端设有伺服电机5,裁切刀6的两侧位于升降座4的内侧设有升降槽,裁切刀6的一侧位于其中一个升降座4内壁顶端设有丝杆8,丝杆8与裁切刀6相互啮合,丝杆8的顶端贯穿升降槽延伸至伺服电机5底端的输出轴,伺服电机5通过联轴器与丝杆8连接,丝杆8的底端贯穿裁切刀6和升降座4延伸至裁切平台1的内侧,丝杆8的底端位于裁切平台1的内侧设有双头螺纹丝杆9,清洁机构7两侧的底端位于裁切平台1的内侧均设有位移槽11,清洁机构7的底端延伸至位移槽11的内侧,双头螺纹丝杆9的两端贯穿裁切平台1和两个清洁机构7延伸至位移槽11内壁的一侧,双头螺纹丝杆9两端的螺纹以丝杆8为中心对称,丝杆8和双头螺纹丝杆9相交处均设有锥齿轮10,丝杆8和双头螺纹丝杆9通过锥齿轮10传动连接,进而在裁切刀6升降的过程中,丝杆8通过锥齿轮10带动双头螺纹丝杆9进行同时转动,而双头螺纹丝杆9与两个清洁机构7相互啮合,从而使得在双头螺纹丝杆9转动过程中使得两个清洁机构7进行相对运动,便于对服装的两端进行清洁;

[0023] 裁切刀6底端的两侧位于裁切平台1的底端均设有清洁机构7,清洁机构7的底端依次设有刮刀12和第一清洁滚刷13,刮刀12的顶端设有连接架,连接架的两端均设有螺栓,刮刀12通过螺栓与连接座14固定连接,刮刀12的底端为斜面,刮刀12的前方位于裁切平台1的内壁设有导料槽16,导料槽16的底端位于裁切平台1底端外侧设有储料座2,导料槽16的一端延伸至储料座2的内侧,储料座2的前端设有储料翻盖3,进而通过刮刀12对服装表面的灰尘以及污渍进行刮落,再通过刮刀12后端的第一清洁滚刷13对未刮落的灰尘和污渍进行吸附,提高装置的清洁效率,且刮刀12的前方位于裁切平台1的内壁设有导料槽16,进而通过刮刀12将灰尘通过导料槽16推入储料座2的内侧,便于对裁切平台1的污渍和灰尘进行收集;

[0024] 第一清洁滚刷13的顶端位于清洁机构7的底端设有连接座14,连接座14的底端均匀设有三个第二清洁滚刷15,第二清洁滚刷15的底端与第一清洁滚刷13的顶端贴合,第二清洁滚刷15和导料槽16的外侧均设有粘毛卷,第二清洁滚刷15和导料槽16的两端均设有转轴杆,第二清洁滚刷15和导料槽16两端的转轴杆分别延伸至连接座14的内侧,第二清洁滚刷15和导料槽16转轴杆与连接座14活动连接,进而在第一清洁滚刷13推动旋转的过程中,通过连接座14底端的第二清洁滚刷15同时旋转,从而对第一清洁滚刷13的表面进行清理,提高第一清洁滚刷13的使用寿命,防止长时间工作未对第一清洁滚刷13进行更换或清理,影响后续服装裁切的质量。

[0025] 工作时,将需要加工的服装放入裁切平台1中,接通电源,启动装置,裁切刀6对服装进行裁切加工,而在裁切刀6升降的过程中,丝杆8通过锥齿轮10带动双头螺纹丝杆9进行同时转动,而双头螺纹丝杆9与两个清洁机构7相互啮合,从而使得在双头螺纹丝杆9转动过程中使得两个清洁机构7进行相对运动,便于对服装的两端进行清洁,且清洁机构7的底端依次设有刮刀12和第一清洁滚刷13,通过刮刀12对服装表面的灰尘以及污渍进行刮落,再通过刮刀12后端的第一清洁滚刷13对未刮落的灰尘和污渍进行吸附,提高装置的清洁效率,且刮刀12的前方位于裁切平台1的内壁设有导料槽16,进而通过刮刀12将灰尘通过导料槽16推入储料座2的内侧,便于对裁切平台1的污渍和灰尘进行收集,且在第一清洁滚刷13推动旋转的过程中,通过连接座14底端的第二清洁滚刷15同时旋转,从而对第一清洁滚刷

13的表面进行清理,提高第一清洁滚刷13的使用寿命,防止长时间工作未对第一清洁滚刷13进行更换或清理,影响后续服装裁切的质量。

[0026] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

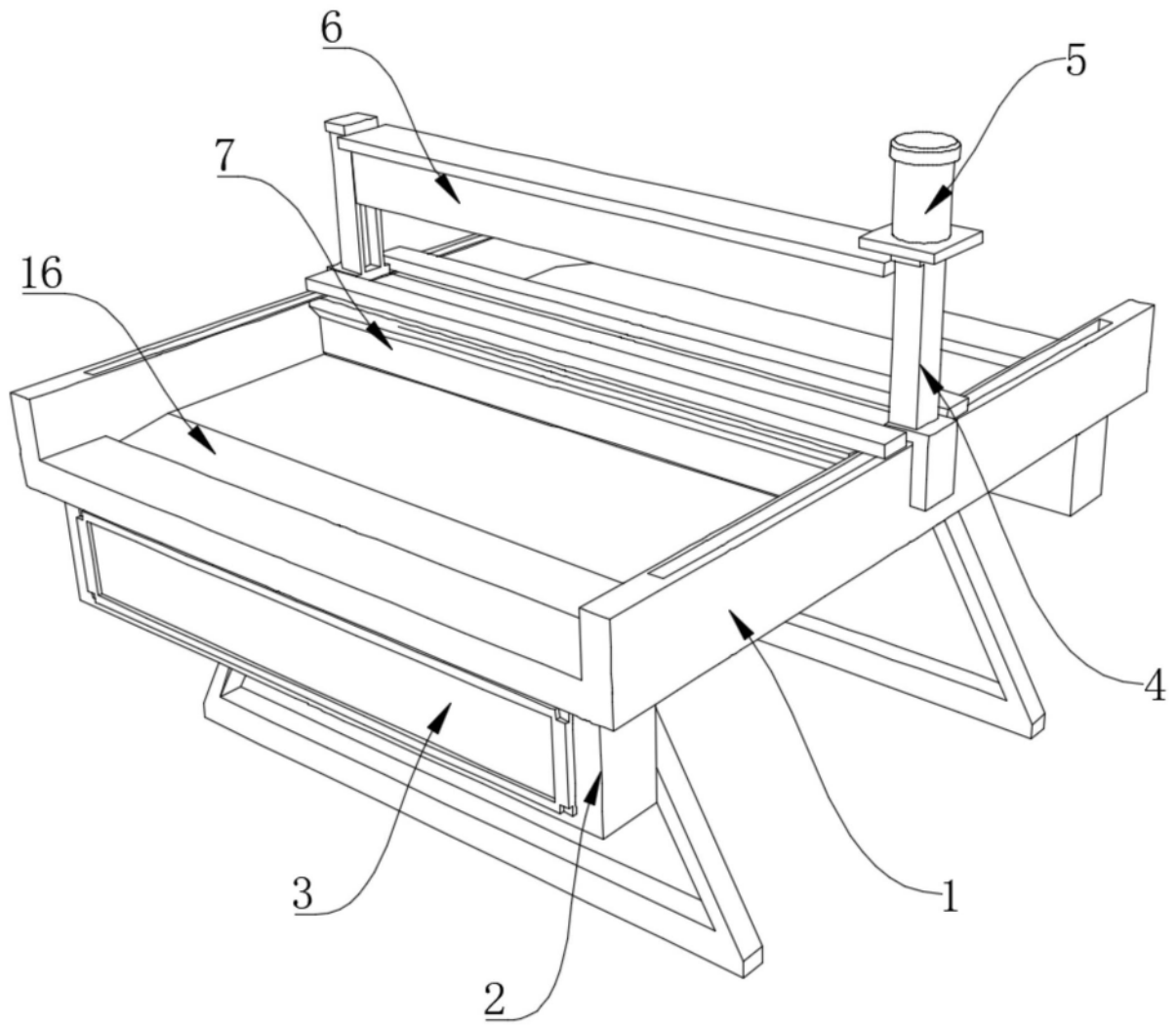


图1

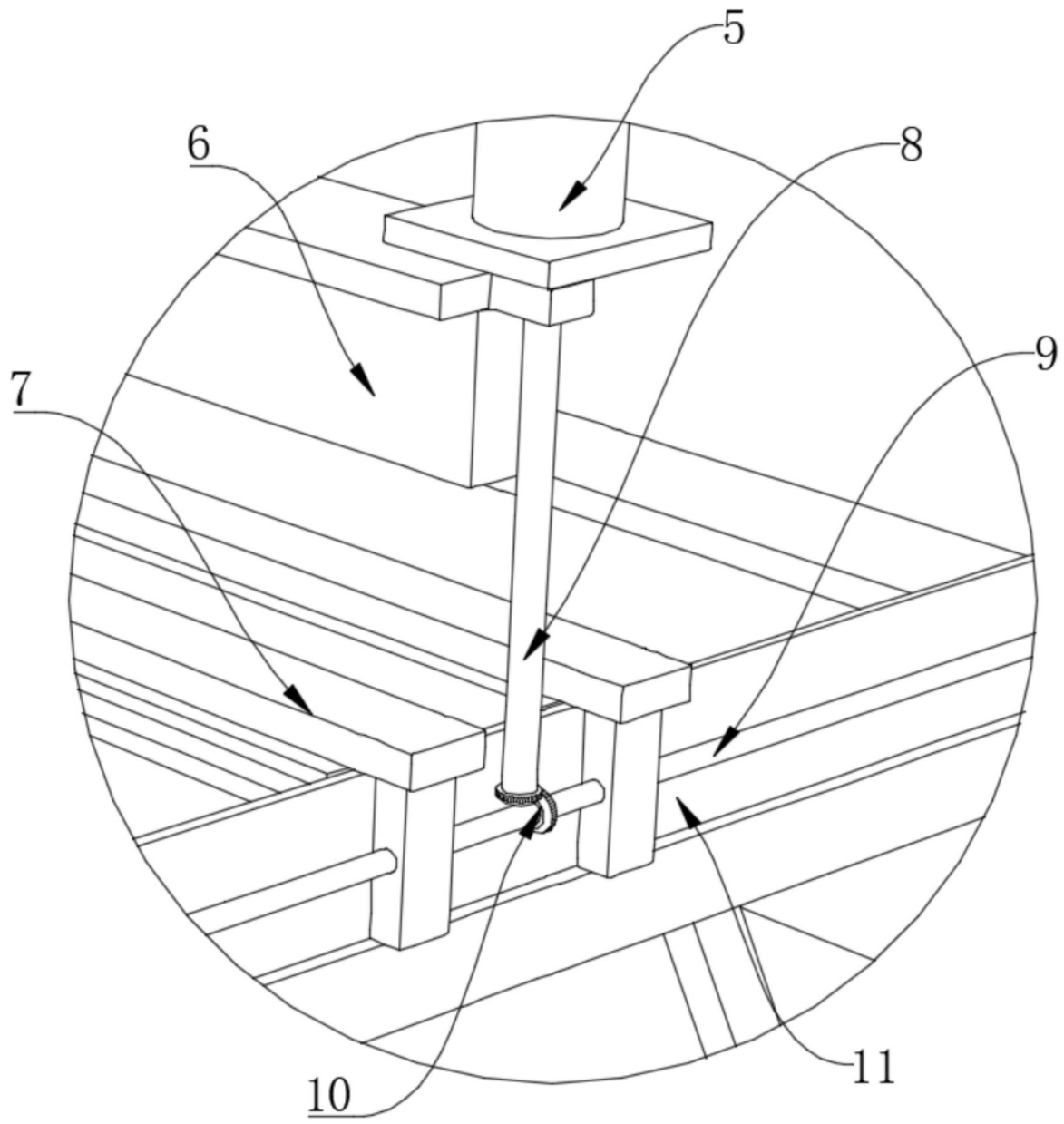


图2

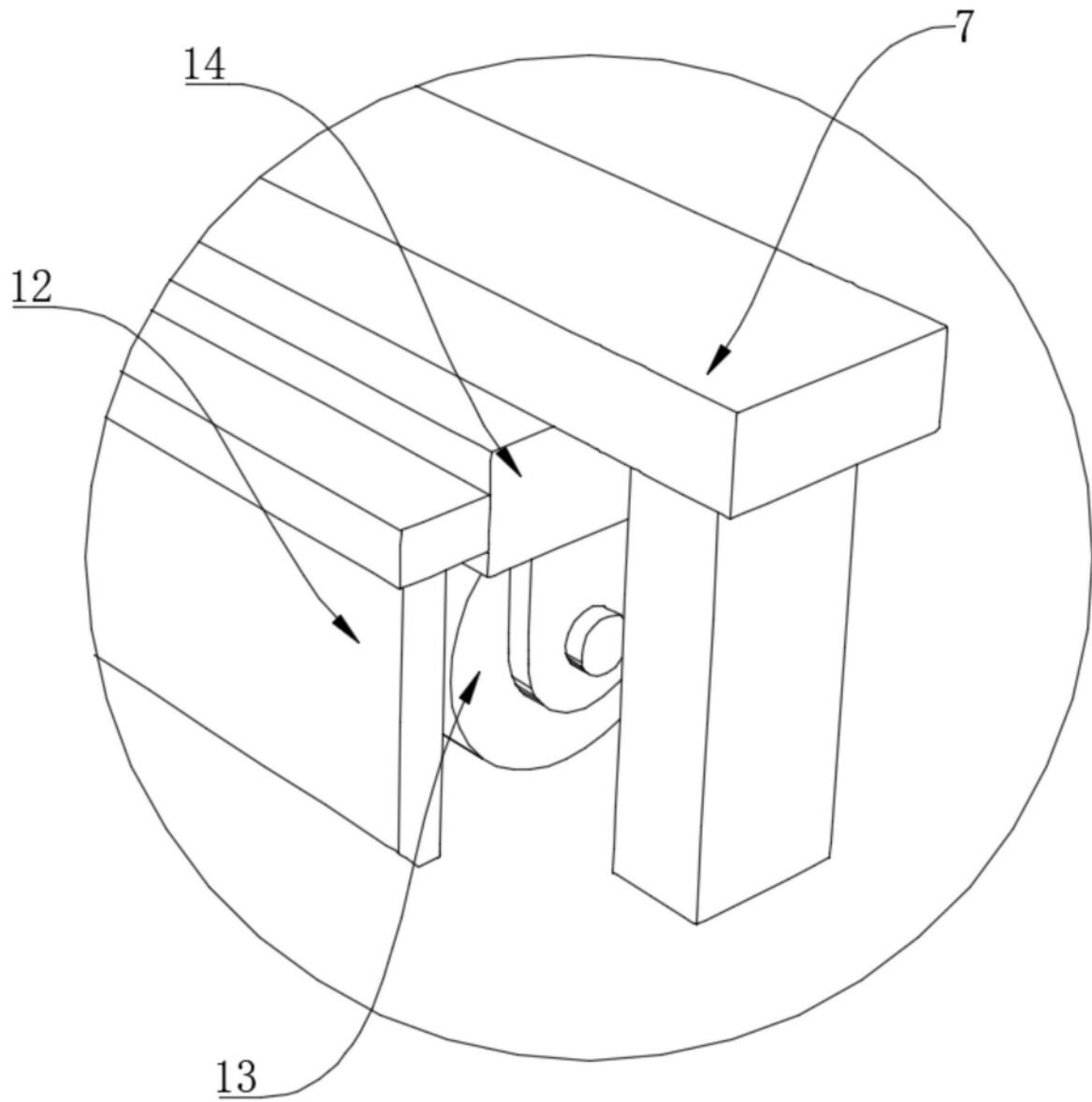


图3

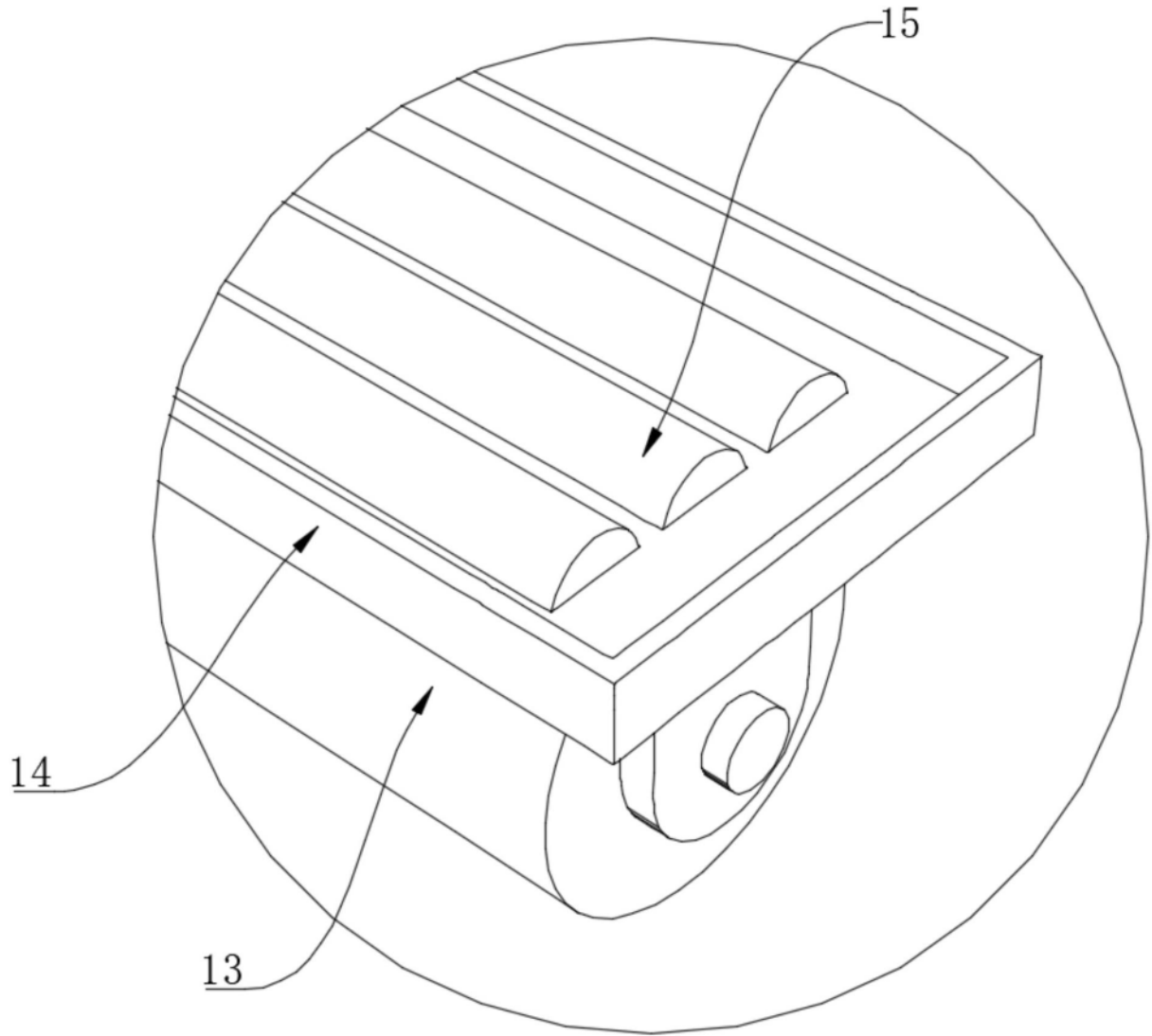


图4