(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114229559 A
(43)申请公布日 2022.03.25

(21)申请号 202010940650.X

(22)申请日 2020.09.09

(71)申请人 安徽优优时尚科技有限公司
地址 236200 安徽省阜阳市颍上经济开发区综合创业园

(72)发明人 施哲峰

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务所(普通合伙) 32231
代理人 顾翰林

(51)Int.Cl.
B65H 20/02(2006.01)
B65H 23/26(2006.01)
B65H 35/06(2006.01)
B65H 18/02(2006.01)
B65H 19/30(2006.01)
D06H 7/02(2006.01)

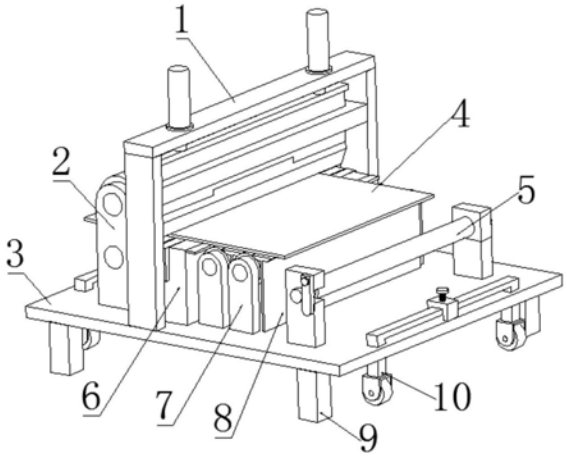
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种布匹生产定长裁剪装置

(57)摘要

本发明公开了一种布匹生产定长裁剪装置，包括底板和布匹，底板的上表面靠近左端设置有送料辊，且位于送料辊的右侧设置有裁剪机构，通过设置的两个反向转动的辊轴构成的送料辊对纺织出来的布匹进行牵引送料，并通过设置的裁剪机构和下裁剪块的相互配合实现对布匹定长裁断，并通过导料辊对裁断后的布匹进行导向输送，在通过设置的卷料机构对布匹进行收卷，使得布匹的裁剪效率更高，并且通过设置的能够转动的转动杆方便将其转动打开将卷料的卷筒套在上边然后将转动杆进行复位卡装则可实现对布匹的收卷，使得布匹收卷时的卷筒安装和卷好布匹的料卷取下更加的方便快捷。



CN 114229559 A

1.一种布匹生产定长裁剪装置,包括底板(3)和布匹(4),其特征在于:所述底板(3)的上表面靠近左端设置有送料辊(2),且位于送料辊(2)的右侧设置有裁剪机构(1),所述底板(3)的上表面位于裁剪机构(1)的正下方设置有下裁剪块(6),所述裁剪机构(1)的右侧设置有两个导料辊(7),且两个导料辊(7)之间以及导料辊(7)的右侧均设置有导料架(8),所述底板(3)的上表面靠近右端设置有卷料机构(5),所述布匹(4)的右端依次穿过送料辊(2)、裁剪机构(1)、导料辊(7)和卷料机构(5),所述底板(3)的下表面设置有支腿(9),且底板(3)的下表面靠近左右两端均设置有可进行升降调节的行走机构(10),所述卷料机构(5)包括转动杆(54),所述转动杆(54)的前端可转动固定在转动块(56)上,且转动块(56)的下端设置有转轴(57),所述转动块(56)通过转轴(57)可转动固定在固定块(58)上,且固定块(58)固定在底板(3)上,所述转动杆(54)的前端卡在挂板(52)上的挂槽(53)内,且挂板(52)上设置有对转动杆(54)进行限位阻拦的锁块(51),所述挂板(52)固定在底板(3)上,所述转动杆(54)的上套设有卷绕布匹(4)的卷筒(55)。

2.根据权利要求1所述的一种布匹生产定长裁剪装置,其特征在于,所述下裁剪块(6)的上表面设置有卡槽(65),且卡槽(65)的内侧卡装有镶块(62),所述镶块(62)的上表面设置有切槽(63),且镶块(62)的下表面靠近前后两端均设置有向下凸起的固定边(64),所述下裁剪块(6)的左右两端均设置有导料边(61)。

3.根据权利要求2所述的一种布匹生产定长裁剪装置,其特征在于,所述裁剪机构(1)包括前后两个竖直固定在底板(3)上的竖杆(150),两个所述的竖杆(150)之间靠近上端设置有支撑板(120),且竖杆(150)之间位于支撑板(120)的下方设置有导向块(140),所述支撑板(120)的上表面固定设置有两个气缸(110),且两个气缸(110)的顶杆穿过支撑板(120)均与穿插在导向块(140)上的切刀(130)固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种布匹生产定长裁剪装置,其特征在于,所述切刀(130)包括刀板(131)和刀刃(133),所述刀板(131)的下端设置有扣槽(132),所述刀刃(133)的上端设置有与扣槽(132)配合的卡头(134),且刀刃(133)的上端还设置有安插在刀板(132)上的插头(135)。

5.根据权利要求4所述的一种布匹生产定长裁剪装置,其特征在于,所述导料架(8)包括固定在底板(3)上的竖板(81),所述竖板(81)的上端固定设置有导料板(82)。

6.根据权利要求5所述的一种布匹生产定长裁剪装置,其特征在于,所述行走机构(10)包括两个竖直向下穿过底板(3)的支撑杆(104),两个所述的支撑杆(104)的下端固定设置有滚轮(105),且两个支撑杆(104)的上端之间通过连接杆(103)固定连接,所述连接杆(103)的中间部位设置有固定在底板(3)上的倒U型的固定架(101),且固定架(101)的上端旋拧有顶紧连接杆(103)的调节螺丝(102)。

一种布匹生产定长裁剪装置

技术领域

[0001] 本发明涉及布匹生产技术领域，具体为一种布匹生产定长裁剪装置。

背景技术

[0002] 布匹即织物，“匹”本为中国古代计量单位，1匹为4丈，也即13.2米，古人多用来计量不薄衣物，布匹合称表示制作衣物的衣料，现代有涤纶、棉、麻、丝绸等各种材质，而生活中使用的各种布料均是通过布匹进行裁剪而成，而布匹在生产时往往需要对纺织出来的布匹进行定长裁剪然后将裁剪好之后的布匹进行收卷实现布匹的生产加工。

[0003] 本发明的申请人发现现有的布匹生产时对布匹裁剪后的收卷时的取料不方便，而且对于布匹的裁剪效率不高。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种布匹生产定长裁剪装置，旨在改善现有的布匹生产时对布匹裁剪后的收卷时的取料不方便，而且对于布匹的裁剪效率不高的问题。

[0005] 本发明是这样实现的：

[0006] 一种布匹生产定长裁剪装置，包括底板和布匹，底板的上表面靠近左端设置有送料辊，且位于送料辊的右侧设置有裁剪机构，底板的上表面位于裁剪机构的正下方设置有下裁剪块，裁剪机构的右侧设置有两个导料辊，且两个导料辊之间以及导料辊的右侧均设置有导料架，底板的上表面靠近右端设置有卷料机构，布匹的右端依次穿过送料辊、裁剪机构、导料辊和卷料机构，底板的下表面设置有支腿，且底板的下表面靠近左右两端均设置有可进行升降调节的行走机构，卷料机构包括转动杆，转动杆的前端可转动固定在转动块上，且转动块的下端设置有转轴，转动块通过转轴可转动固定在固定块上，且固定块固定在底板上，转动杆的前端卡在挂板上的挂槽内，且挂板上设置有对转动杆进行限位阻拦的锁块，挂板固定在底板上，转动杆的上套设有卷绕布匹的卷筒，通过设置的两个反向转动的辊轴构成的送料辊对纺织出来的布匹进行牵引送料，并通过设置的裁剪机构和下裁剪块的相互配合实现对布匹定长裁断，并通过导料辊对裁断后的布匹进行导向输送，在通过设置的卷料机构对布匹进行收卷，使得布匹的裁剪效率更高，并且通过设置的能够转动的转动杆方便将其转动打开将卷料的卷筒套在上边然后将转动杆进行复位卡装则可实现对布匹的收卷，使得布匹收卷时的卷筒安装和卷好布匹的料卷取下更加的方便快捷。

[0007] 进一步的，下裁剪块的上表面设置有卡槽，且卡槽的内侧卡装有镶块，镶块的上表面设置有切槽，且镶块的下表面靠近前后两端均设置有向下凸起的固定边，下裁剪块的左右两端均设置有导料边，通过设置的镶块可实现单独的更换，并通过设置的切槽与裁剪机构的配合实现对布匹的裁剪。

[0008] 进一步的，裁剪机构包括前后两个竖直固定在底板上的竖杆，两个竖杆之间靠近上端设置有支撑板，且竖杆之间位于支撑板的下方设置有导向块，支撑板的上表面固定设置有两个气缸，且两个气缸的顶杆穿过支撑板均与穿插在导向块上的切刀固定连接，通过

气缸的顶杆将切刀下压进行裁切，并通过导向块实现对切刀的导向。

[0009] 进一步的，切刀包括刀板和刀刃，刀板的下端设置有扣槽，刀刃的上端设置有与扣槽配合的卡头，且刀刃的上端还设置有安插在刀板上的插头，通过设置的刀刃方便对切刀维修时直接对其进行更换，减少维修成本。

[0010] 进一步的，导料架包括固定在底板上的竖板，竖板的上端固定设置有导料板，通过导料板对布匹进行进行流动时的导向。

[0011] 进一步的，行走机构包括两个竖直向下穿过底板的支撑杆，两个支撑杆的下端固定设置有滚轮，且两个支撑杆的上端之间通过连接杆固定连接，连接杆的中间部位设置有固定在底板上的倒U型的固定架，且固定架的上端旋拧有顶紧连接杆的调节螺丝，通过旋拧调节螺丝顶动支撑杆下行使得滚轮着地支撑实现对整个装置的位置移动调节。

[0012] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0013] 本发明中通过设置的两个反向转动的辊轴构成的送料辊对纺织出来的布匹进行牵引送料，并通过设置的裁剪机构和下裁剪块的相互配合实现对布匹定长裁断，并通过导料辊对裁断后的布匹进行导向输送，在通过设置的卷料机构对布匹进行收卷，使得布匹的裁剪效率更高，并且通过设置的能够转动的转动杆方便将其转动打开将卷料的卷筒套在上边然后将转动杆进行复位卡装则可实现对布匹的收卷，使得布匹收卷时的卷筒安装和卷好布匹的料卷取下更加的方便快捷。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施方式的技术方案，下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本发明的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，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相关的附图。

[0015] 图1是本发明一种布匹生产定长裁剪装置的立体图；

[0016] 图2是本发明所示的一种布匹生产定长裁剪装置的下裁剪块示意图；

[0017] 图3是本发明所示的一种布匹生产定长裁剪装置的裁剪机构示意图；

[0018] 图4是本发明所示的一种布匹生产定长裁剪装置的切刀示意图；

[0019] 图5是本发明所示的一种布匹生产定长裁剪装置的收卷机构示意图；

[0020] 图6是本发明所示的一种布匹生产定长裁剪装置的导料架示意图；

[0021] 图7是本发明所示的一种布匹生产定长裁剪装置的行走机构示意图。

[0022] 图中：1、裁剪机构；110、气缸；120、支撑板；130、切刀；131、刀板；132、扣槽；133、刀刃；134、卡头；135、插头；140、导向块；150、竖杆；2、送料辊；3、底板；4、布匹；5、卷料机构；51、锁块；52、挂板；53、挂槽；54、转动杆；55、卷筒；56、转动块；57、转轴；58、固定块；6、下裁剪块；61、导料边；62、镶块；63、切槽；64、固定边；65、卡槽；7、导料辊；8、导料架；81、竖板；82、导料板；9、支腿；10、行走机构；101、固定架；102、调节螺丝；103、连接杆；104、支撑杆；105、滚轮。

具体实施方式

[0023] 为使本发明实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施

方式中的附图，对本发明实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本发明一部分实施方式，而不是全部的实施方式。基于本发明中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本发明保护的范围。因此，以下对在附图中提供的本发明的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围，而是仅仅表示本发明的选定实施方式。

[0024] 实施例1，具体请参照图1和图5所示，一种布匹生产定长裁剪装置，包括底板3和布匹4，底板3的上表面靠近左端设置有送料辊2，且位于送料辊2的右侧设置有裁剪机构1，底板3的上表面位于裁剪机构1的正下方设置有下裁剪块6，裁剪机构1的右侧设置有两个导料辊7，且两个导料辊7之间以及导料辊7的右侧均设置有导料架8，底板3的上表面靠近右端设置有卷料机构5，布匹4的右端依次穿过送料辊2、裁剪机构1、导料辊7和卷料机构5，底板3的下表面设置有支腿9，且底板3的下表面靠近左右两端均设置有可进行升降调节的行走机构10，卷料机构5包括转动杆54，转动杆54的前端可转动固定在转动块56上，且转动块56的下端设置有转轴57，转动块56通过转轴57可转动固定在固定块58上，且固定块58固定在底板3上，转动杆54的前端卡在挂板52上的挂槽53内，且挂板52上设置有对转动杆54进行限位阻拦的锁块51，挂板52固定在底板3上，转动杆54的上套设有卷绕布匹4的卷筒55，通过设置的两个反向转动的辊轴构成的送料辊2对纺织出来的布匹4进行牵引送料，并通过设置的裁剪机构1和下裁剪块6的相互配合实现对布匹4定长裁断，并通过导料辊7对裁断后的布匹进行导向输送，在通过设置的卷料机构5对布匹4进行收卷，使得布匹4的裁剪效率更高，并且通过设置的能够转动的转动杆54方便将其转动打开将卷料的卷筒55套在上边然后将转动杆54进行复位卡装则可实现对布匹4的收卷，使得布匹4收卷时的卷筒55安装和卷好布匹4的料卷取下更加的方便快捷。

[0025] 具体请参照图2所示，下裁剪块6的上表面设置有卡槽65，且卡槽65的内侧卡装有镶块62，镶块62的上表面设置有切槽63，且镶块62的下表面靠近前后两端均设置有向下凸起的固定边64，下裁剪块6的左右两端均设置有导料边61，通过设置的镶块62可实现单独的更换，并通过设置的切槽63与裁剪机构1的配合实现对布匹4的裁剪。

[0026] 具体请参照图3所示，裁剪机构1包括前后两个竖直固定在底板3上的竖杆150，两个竖杆150之间靠近上端设置有支撑板120，且竖杆150之间位于支撑板120的下方设置有导向块140，支撑板120的上表面固定设置有两个气缸110，且两个气缸110的顶杆穿过支撑板120均与穿插在导向块140上的切刀130固定连接，通过气缸110的顶杆将切刀130下压进行裁切，并通过导向块140实现对切刀130的导向。

[0027] 具体请参照图4所示，切刀130包括刀板131和刀刃133，刀板131的下端设置有扣槽132，刀刃133的上端设置有与扣槽132配合的卡头134，且刀刃133的上端还设置有安插在刀板132上的插头135，通过设置的刀刃133方便对切刀130维修时直接对其进行更换，减少维修成本。

[0028] 具体请参照图6所示，导料架8包括固定在底板3上的竖板81，竖板81的上端固定设置有导料板82，通过导料板82对布匹4进行进行流动时的导向。

[0029] 具体请参照图7所示，行走机构10包括两个竖直向下穿过底板3的支撑杆104，两个支撑杆104的下端固定设置有滚轮105，且两个支撑杆104的上端之间通过连接杆103固定连接，连接杆103的中间部位设置有固定在底板3上的倒U型的固定架101，且固定架101的上端

旋拧有顶紧连接杆103的调节螺丝102，通过旋拧调节螺丝102顶动支撑杆102下行使得滚轮105着地支撑实现对整个装置的位置移动调节。

[0030] 工作原理:在对布匹4进行裁剪时，通过送料辊2上的两个相反方向转动的辊轴驱动布匹4流动，通过气缸110的顶杆将切刀130下压使得刀刃133与切槽63配合实现将布匹4裁断，裁断后的布匹4在导料辊7的驱动下继续向右流动并在转动的卷筒55缠绕下进行卷料，在卷料完成后，通过打开锁块51将转动杆54转出则可将料卷取下完成裁剪工作。

[0031] 通过上述设计得到的装置已基本能满足现有的布匹生产时对布匹裁剪后的收卷时的取料方便，而且对于布匹的裁剪效率高的使用，但本着进一步完善其功能的宗旨，设计者对该装置进行了进一步的改良。

[0032] 以上所述仅为本发明的优选实施方式而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

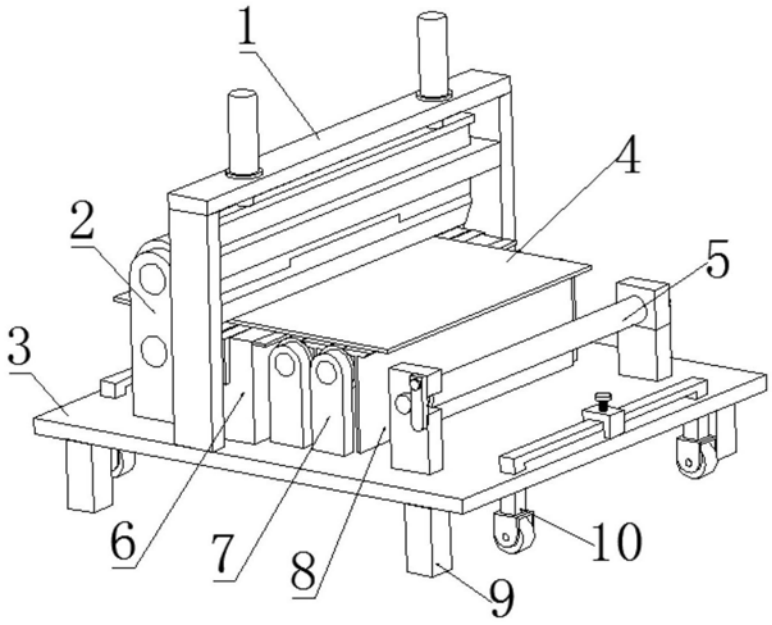


图1

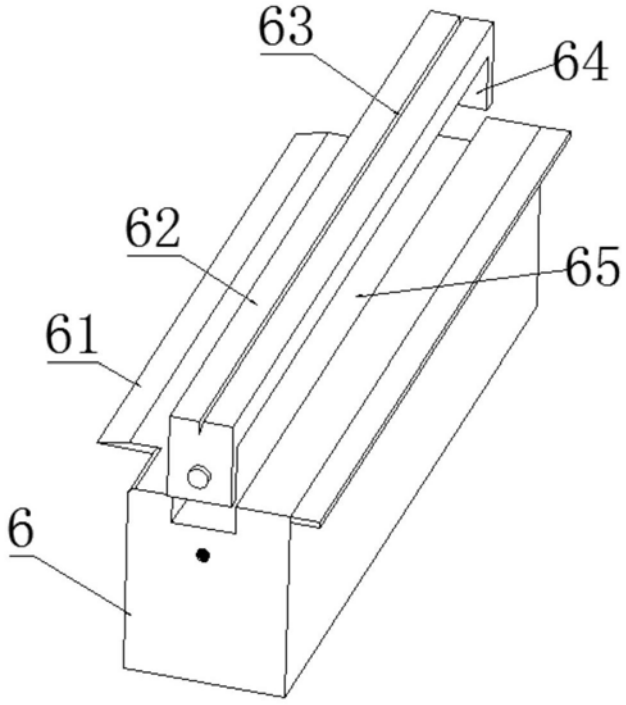


图2

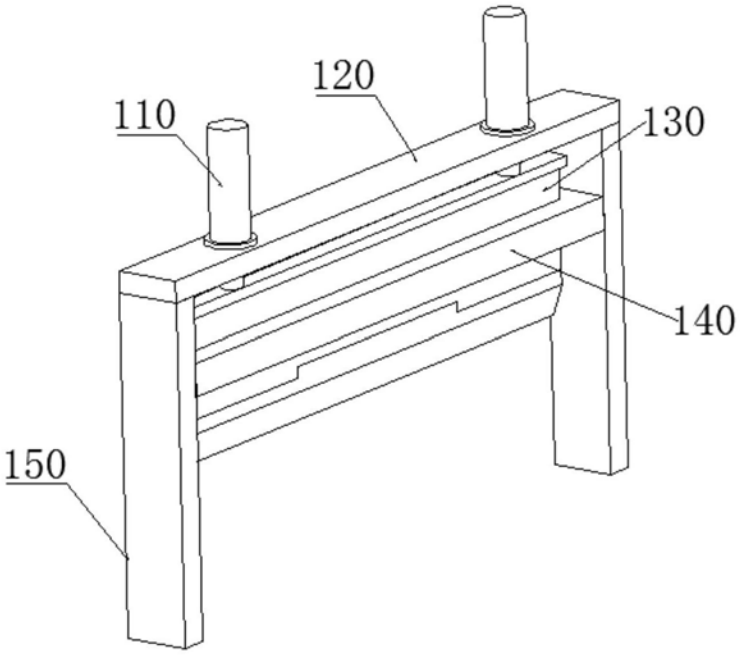


图3

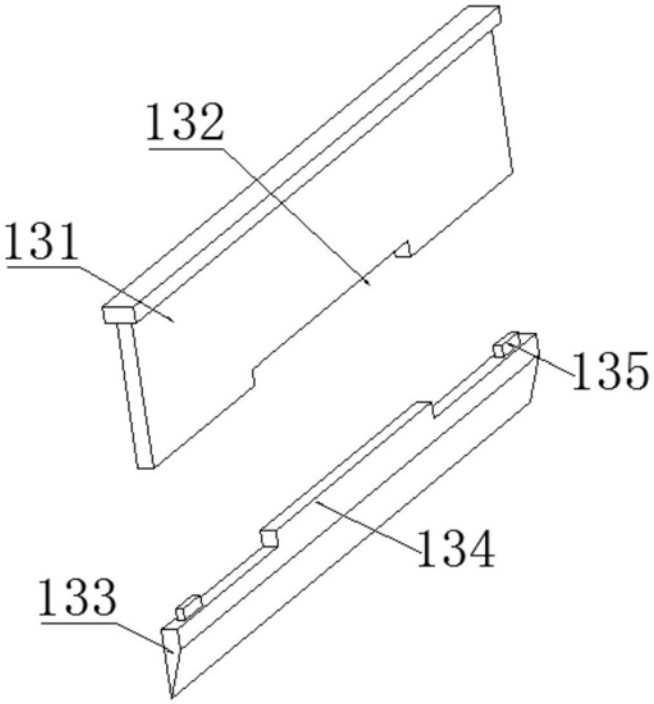


图4

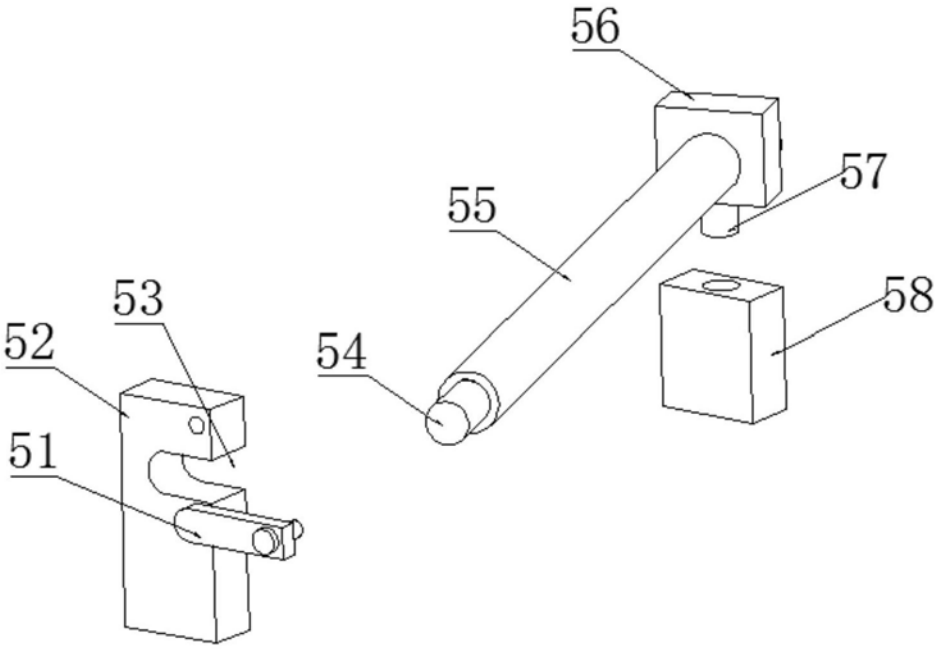


图5

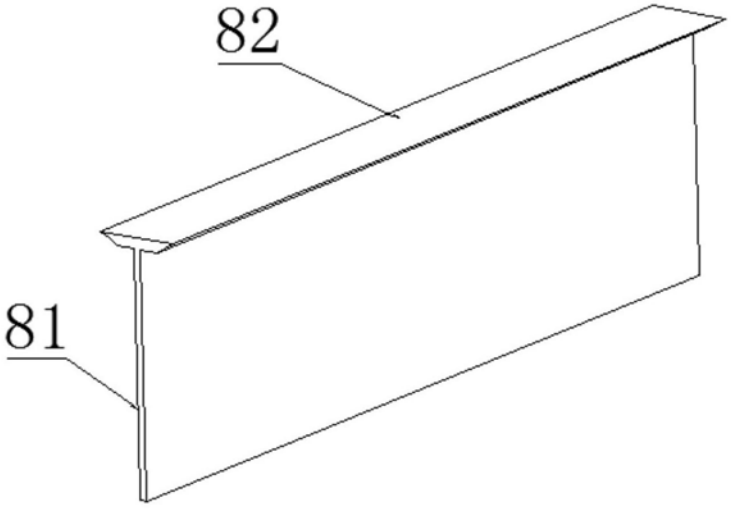


图6

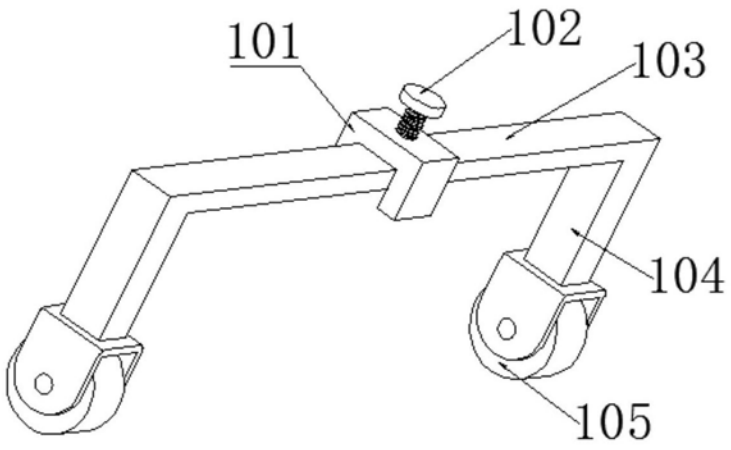


图7