



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222199241 U

(45) 授权公告日 2024.12.20

(21) 申请号 202420731511.X

B65G 13/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.10

(73) 专利权人 大连昌田服装科技有限公司

地址 116000 辽宁省大连市金州区光明街
道南山村金钻路15号1-5层

(72) 发明人 赵立波 王怀慧 张秋霞

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理
事务所(普通合伙) 13138

专利代理师 张静汝

(51) Int. Cl.

B23K 26/16 (2006.01)

B23K 26/70 (2014.01)

B23K 26/142 (2014.01)

B23K 26/38 (2014.01)

B23K 26/402 (2014.01)

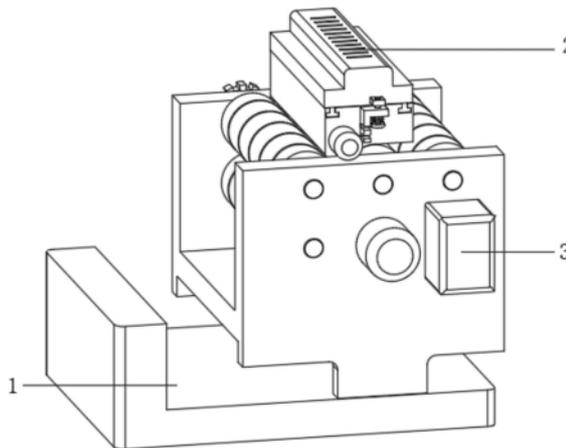
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种布料激光切割机的布料整理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及布料切割技术领域,且公开了一种布料激光切割机的布料整理装置,包括机台,所述机台内顶端固定连接清灰机构,所述机台正面右端固定连接送料机构;所述送料机构包括第二电机,所述第二电机固定连接于机台正面右端,所述第二电机一端固定连接电杆,所述电杆表面固定连接送料夹辊,所述电杆表面靠近一端固定连接第二齿轮组。该布料激光切割机的布料整理装置,通过设置的清灰机构,从而可以清理掉因之前加工操作流程而产生的表面灰尘,进而达到布料表面的干净整洁作用效果,而在进行积尘板的清理时,将T形杆向下拉,并带动其脱离至卡块内部,从而可将积尘盖取出并进行对积尘板的清理作用。



1. 一种布料激光切割机的布料整理装置,包括机台(1),其特征在于:所述机台(1)内顶端固定连接有机台(1)正面右端固定连接有送料机构(3);

所述清灰机构(2)包括吸尘组件(21)和卡位组件(22),所述卡位组件(22)设置于吸尘组件(21)顶部;

所述送料机构(3)包括第二电机(31),所述第二电机(31)固定连接于机台(1)正面右端,所述第二电机(31)一端固定连接有电杆(32),所述电杆(32)表面固定连接有送料夹辊(33),所述电杆(32)表面靠近一端固定连接有第二齿轮组(34),所述电杆(32)表面一端固定连接有传动轮(35),所述传动轮(35)有两个,两个所述传动轮(35)之间传动连接有传动带(36)。

2. 根据权利要求1所述的一种布料激光切割机的布料整理装置,其特征在于:所述吸尘组件(21)包括第一电机(211),所述第一电机(211)固定连接于机台(1)正面中间,所述第一电机(211)背面一端固定连接有支撑杆(212),所述支撑杆(212)表面固定连接有清尘刷筒(213),所述支撑杆(212)背面一端固定连接有第一齿轮组(214),所述机台(1)内顶端固定连接有灰尘吸箱(215),所述灰尘吸箱(215)内部设置有风机设备(216),所述灰尘吸箱(215)顶端设置有积尘盖(217),所述积尘盖(217)内部中间固定连接有积尘板(218),所述积尘盖(217)底端固定连接有滑条(219)。

3. 根据权利要求2所述的一种布料激光切割机的布料整理装置,其特征在于:所述灰尘吸箱(215)顶端内部开设有导槽,所述滑条(219)表面与导槽内部滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种布料激光切割机的布料整理装置,其特征在于:所述机台(1)正面中间开设通孔,所述支撑杆(212)表面一端贯穿于机台(1)正面中间开设的通孔,所述支撑杆(212)另一端与机台(1)内部转动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种布料激光切割机的布料整理装置,其特征在于:所述卡位组件(22)包括L形板(221),所述L形板(221)固定连接于灰尘吸箱(215)正面,所述L形板(221)底端固定连接有弹簧(222),所述卡位组件(22)底端固定连接有T形杆(223),所述积尘盖(217)正面固定连接有卡块(224)。

6. 根据权利要求5所述的一种布料激光切割机的布料整理装置,其特征在于:所述L形板(221)内部开设通孔,所述T形杆(223)表面贯穿于L形板(221)内部开设的通孔,所述卡块(224)内部开设卡孔,所述T形杆(223)顶部与卡孔内部相匹配。

7. 根据权利要求1所述的一种布料激光切割机的布料整理装置,其特征在于:所述机台(1)内部开设有通孔,所述电杆(32)表面贯穿于机台(1)内部开设的通孔。

一种布料激光切割机的布料整理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料切割技术领域,具体为一种布料激光切割机的布料整理装置。

背景技术

[0002] 面料纺织加工是指将原料纤维经过加工处理后制成各种面料的过程,主要包括纤维的预处理、纺纱、织造、印染等环节,不同的纺织加工过程可以对面料的质地、手感、色彩、坚韧度等方面进行调整,以满足各种需求,并进行布料加工后,需要进行对布料的裁切操作并进行相应的裁切前的整理操作。

[0003] 根据专利号CN214443945U公开的一种布料激光切割机的布料整理装置,其特征在于:包括安装在布料激光切割机输料带一侧的两个支撑座、架设在所述支撑座上的布料支撑横杆、安装在所述布料支撑横杆斜下方位置的摆动式布料整理组件、固定安装在所述布料支撑横杆两端的两个支撑夹。

[0004] 该布料激光切割机的布料整理装置,其在进行对布料的整理加工之前,虽然可根据需要使用,灵活对布料支撑横杆与切割机间的间距及布料张力进行调整,但是在实际的布料的整理时,在布料表面可能会附着因之前加工操作流程而产生的表面灰尘,因此需要对灰尘进行清理,而该技术方案中缺乏对布料灰尘的清理,为此该技术方案需要进行改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种布料激光切割机的布料整理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种布料激光切割机的布料整理装置,包括机台,所述机台内顶端固定连接有机台,所述机台正面右端固定连接有送料机构;

[0007] 所述清灰机构包括吸尘组件和卡位组件,所述卡位组件设置于吸尘组件顶部;

[0008] 所述送料机构包括第二电机,所述第二电机固定连接于机台正面右端,所述第二电机一端固定连接有机台,所述机台表面固定连接有机台夹辊,所述机台表面靠近一端固定连接有机台第二齿轮组,所述机台表面一端固定连接有机台传动轮,所述机台传动轮有两个,两个所述机台传动轮之间传动连接有传动带。

[0009] 优选的,所述吸尘组件包括第一电机,所述第一电机固定连接于机台正面中间,所述第一电机背面一端固定连接有机台支撑杆,所述机台支撑杆表面固定连接有机台清尘刷筒,所述机台支撑杆背面一端固定连接有机台第一齿轮组,所述机台内顶端固定连接有机台灰尘吸箱,所述机台灰尘吸箱内部设置有机台风机设备,所述机台灰尘吸箱顶端设置有机台积尘盖,所述机台积尘盖内部中间固定连接有机台积尘板,所述机台积尘盖底端固定连接有机台滑条。

[0010] 优选的,所述机台灰尘吸箱顶端内部开设有导槽,所述机台滑条表面与导槽内部滑动连接,方便机台滑条在导槽内部的限位下进行滑动,进而进行对机台积尘盖的安装限位作用。

[0011] 优选的,所述机台正面中间开设通孔,所述支撑杆表面一端贯穿于机台正面中间开设的通孔,所述支撑杆另一端与机台内部转动连接。

[0012] 优选的,所述卡位组件包括L形板,所述L形板固定连接于灰尘吸箱正面,所述L形板底端固定连接有弹簧,所述卡位组件底端固定连接有T形杆,所述积尘盖正面固定连接有卡块。

[0013] 优选的,所述L形板内部开设通孔,所述T形杆表面贯穿于L形板内部开设的通孔,所述卡块内部开设卡孔,所述T形杆顶部与卡孔内部相匹配,便于利用T形杆卡进至卡块内部,进而进行对积尘盖安装之后的固定作用。

[0014] 优选的,所述机台内部开设有通孔,所述电杆表面贯穿于机台内部开设的通孔,方便电杆在通孔内部的限位作用下转动,进而可以进行对布料的输送辅助作用。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种布料激光切割机的布料整理装置,具备以下有益效果:

[0016] 1、该布料激光切割机的布料整理装置,通过设置的清灰机构,第一齿轮组转动,从而让上下两个清尘刷筒分别进行方向相反的转动,并与布料之间进行摩擦,从而可以清理掉因之前加工操作流程而产生的表面灰尘,进而达到布料表面的干净整洁作用效果,而在进行积尘板的清理时,将T形杆向下拉,并带动其脱离至卡块内部,从而可将积尘盖取出并进行对积尘板的清理作用。

[0017] 2、该布料激光切割机的布料整理装置,通过设置的送料机构,第二电机带动电杆和送料夹辊转动,进而带动第二齿轮组、传动轮和传动带转动,从而可以进行对布料的同步输送操作,节省了人力输送布料的麻烦。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0019] 图1为本实用新型整体结构立体图;

[0020] 图2为本实用新型吸尘组件立体拆分割面图;

[0021] 图3为本实用新型卡位组件立体拆分图;

[0022] 图4为本实用新型送料机构立体拆分图;

[0023] 图5为图2中A处放大示意图。

[0024] 图中:1、机台;2、清灰机构;21、吸尘组件;211、第一电机;212、支撑杆;213、清尘刷筒;214、第一齿轮组;215、灰尘吸箱;216、风机设备;217、积尘盖;218、积尘板;219、滑条;22、卡位组件;221、L形板;222、弹簧;223、T形杆;224、卡块;3、送料机构;31、第二电机;32、电杆;33、送料夹辊;34、第二齿轮组;35、传动轮;36、传动带。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 本实用新型提供以下技术方案:

[0028] 实施例一

[0029] 结合图2至图5,一种布料激光切割机的布料整理装置,包括机台1,机台1内顶端固定连接有机台2,机台1正面右端固定连接有机台3;

[0030] 清灰机构2包括吸尘组件21和卡位组件22,卡位组件22设置于吸尘组件21顶部;

[0031] 送料机构3包括第二电机31,第二电机31固定连接于机台1正面右端,第二电机31一端固定连接有机杆32,机杆32表面固定连接有机架33,机杆32表面靠近一端固定连接有机架34,机杆32表面一端固定连接有机架35,传动轮35有两个,两个传动轮35之间传动连接有传动带36,吸尘组件21包括第一电机211,第一电机211固定连接于机台1正面中间,第一电机211背面一端固定连接有机架212,机架212表面固定连接有机架213,机架212背面一端固定连接有机架214,机台1内顶端固定连接有机架215,机架215内部设置有风机设备216,机架215顶端设置有积尘盖217,积尘盖217内部中间固定连接有机架218,积尘盖217底端固定连接有机架219,机架215顶端内部开设有导槽,机架219表面与导槽内部滑动连接。

[0032] 进一步的,机台1正面中间开设通孔,机架212表面一端贯穿于机台1正面中间开设的通孔,机架212另一端与机台1内部转动连接,第一齿轮组214转动,从而让上下两个清尘刷筒213分别进行方向相反的转动,并与布料之间进行摩擦,从而可以清理掉因之前加工操作流程而产生的表面灰尘,进而达到布料表面的干净整洁作用效果,而在进行积尘板218的清理时,将T形杆223向下拉,并带动其脱离至卡块224内部,从而可将积尘盖217取出并进行对积尘板218的清理作用。

[0033] 实施例二

[0034] 参阅图1-5,并在实施例一的基础上,进一步得到卡位组件22包括L形板221,L形板221固定连接于机架215正面,L形板221底端固定连接有机架222,卡位组件22底端固定连接有机架223,积尘盖217正面固定连接有机架224,L形板221内部开设通孔,T形杆223表面贯穿于L形板221内部开设的通孔,卡块224内部开设卡孔,T形杆223顶部与卡孔内部相匹配。

[0035] 进一步的,机台1内部开设有通孔,机杆32表面贯穿于机台1内部开设的通孔,第二电机31带动机杆32和送料夹辊33转动,进而带动第二齿轮组34、传动轮35和传动带36转动,从而可以进行对布料的同步输送操作,节省了人力输送布料的麻烦。

[0036] 在实际操作过程中,当此装置使用时,在使用激光切割机进行布料切割前的整理时,需要将布料表面的灰尘进行清理,此时第二电机31带动机杆32和送料夹辊33转动,进而带动第二齿轮组34、传动轮35和传动带36转动,从而可以进行对布料的同步输送操作,节省

了人力输送布料的麻烦,此外在进行布料表面除尘时,第一电机211带动支撑杆212、清尘刷筒213转动,进而带动第一齿轮组214转动,从而让上下两个清尘刷筒213分别进行方向相反的转动,并与布料之间进行摩擦,从而将布料表面的灰尘进行清洁,另外在清洁时,使用风机设备216进行吸风,并将布料上方的灰尘吸入至积尘盖217内部的积尘板218上;

[0037] 而在进行积尘板218的清理时,将T形杆223向下拉,并带动其脱离至卡块224内部,从而可将积尘盖217取出并进行对积尘板218的清理作用,另外上层送料夹辊33转动方向与上层清尘刷筒213转动方向相反,且清尘刷筒213对布料的夹紧力大于送料夹辊33对布料的夹紧力。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个.....”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

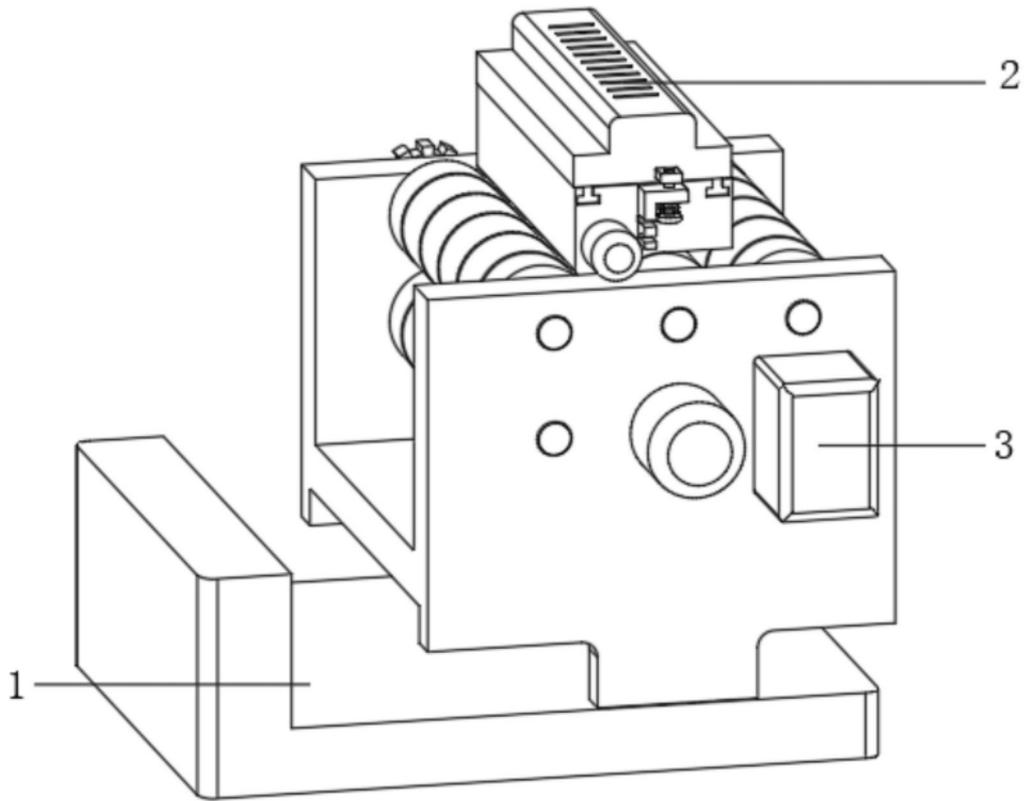


图1

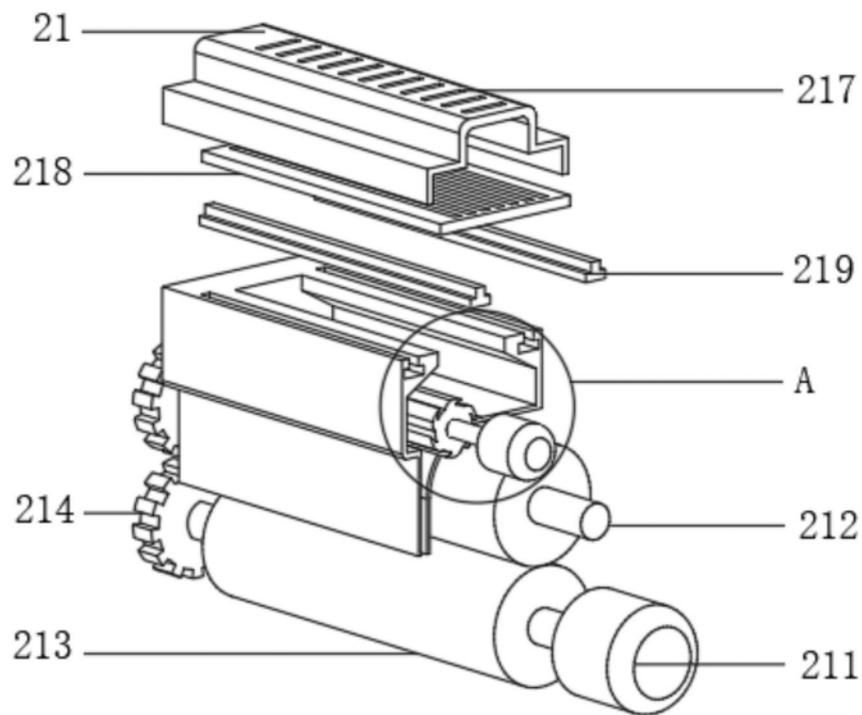


图2

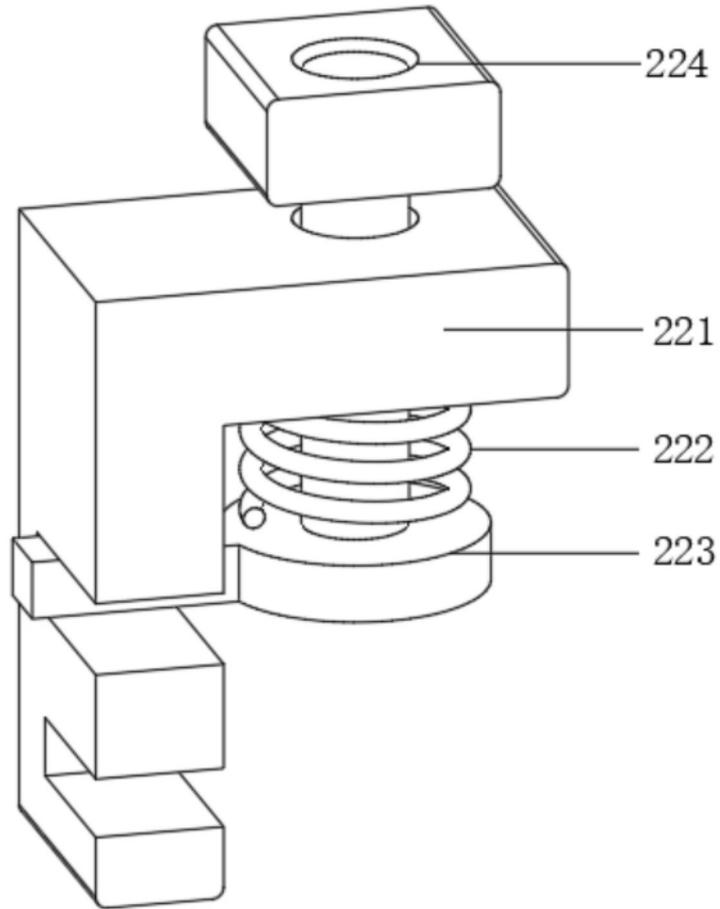


图3

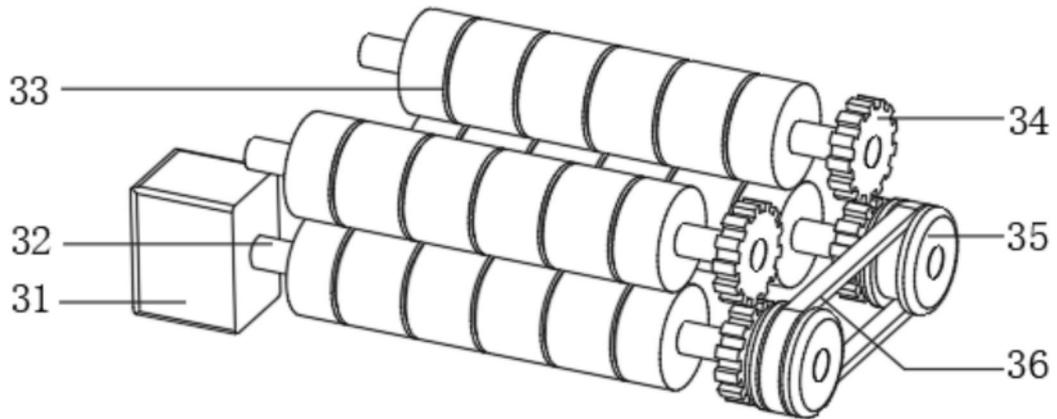


图4

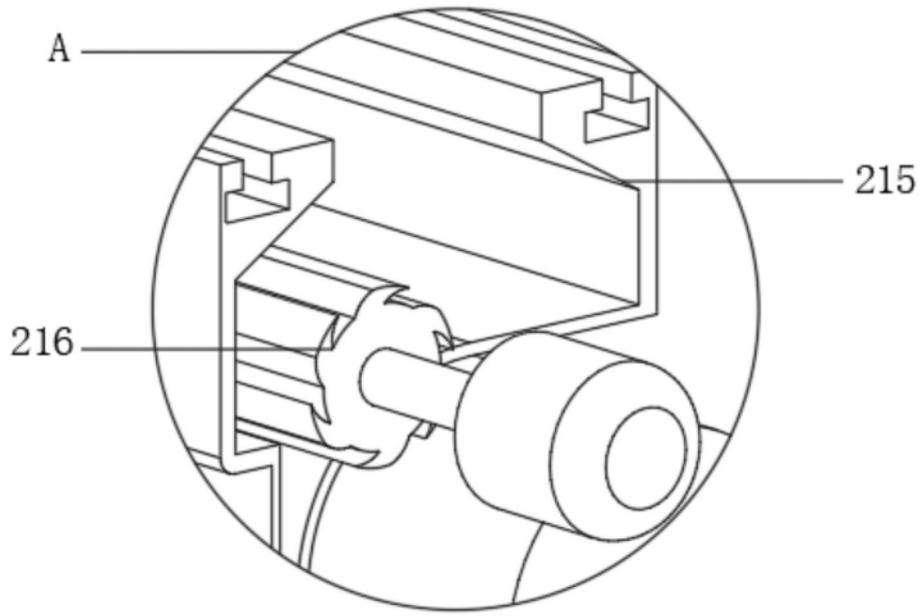


图5