



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222974480 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 13

(21) 申请号 202422277367.X

(22) 申请日 2024.09.19

(73) 专利权人 苏州玺振轩电子材料科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区横泾街道上新路12号2幢三楼

(72) 发明人 张正雪

(74) 专利代理机构 北京金硕果知识产权代理事务所(普通合伙) 11259

专利代理师 郑静

(51) Int.Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

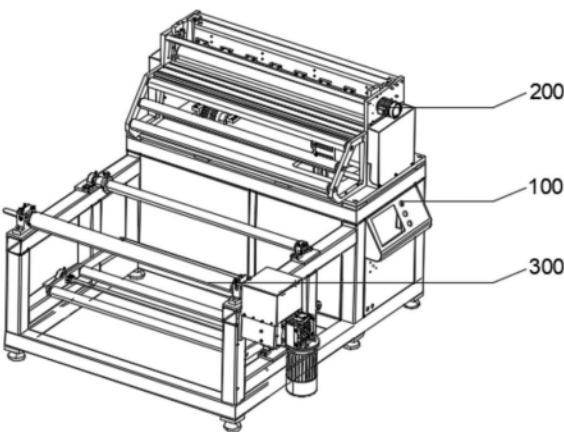
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种分切机的导向送料机构

(57) 摘要

本申请提供了一种分切机的导向送料机构,属于分切机技术领域。该分切机的导向送料机构包括送料组件和调节组件,所述送料组件包括分切机主体、送料辊和第一电机,所述送料辊转动设置于所述分切机主体内,所述调节组件包括调节压辊、滑块、转杆、偏心轮和第二电机,通过设置分切机主体、送料辊、第一电机、调节压辊、滑块、转杆、偏心轮和第二电机,通过第一电机带动转杆转动,转杆带动偏心轮转动,偏心轮转动过程中顶动滑块上下滑动,滑块带动调节压辊移动调节距离送料辊的距离,从而实现方便快捷的调节针对不同厚度的卷材的压紧拉动输送,同时可实时调节间距直至合适,无需反复开关机器去调节。



1. 一种分切机的导向送料机构,其特征在于,包括

送料组件(100),所述送料组件(100)包括分切机主体(110)、送料辊(120)和第一电机(130),所述送料辊(120)转动设置于所述分切机主体(110)内,所述第一电机(130)安装于所述分切机主体(110)内侧且传动连接于所述送料辊(120);

调节组件(200),所述调节组件(200)包括调节压辊(210)、滑块(220)、转杆(230)、偏心轮(240)和第二电机(250),所述滑块(220)滑动设置于所述分切机主体(110)内侧边,所述调节压辊(210)转动设置于所述滑块(220)内存,所述转杆(230)转动贯穿所述滑块(220),所述偏心轮(240)固定套接于所述转杆(230),所述偏心轮(240)活动设置于所述滑块(220)内,所述第二电机(250)安装于所述分切机主体(110)外侧且传动连接于所述转杆(230)。

2. 根据权利要求1所述的一种分切机的导向送料机构,其特征在于,所述第一电机(130)输出端固定连接有第一带轮(131),所述送料辊(120)固定连接第二带轮(121),所述第一带轮(131)和所述第二带轮(121)通过同步带传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种分切机的导向送料机构,其特征在于,所述滑块(220)开设有通孔(221),所述偏心轮(240)位于所述通孔(221)内且接触内壁。

4. 根据权利要求1所述的一种分切机的导向送料机构,其特征在于,所述分切机主体(110)内壁设置有限位板(112),所述滑块(220)呈L形,所述滑块(220)滑动设置于所述限位板(112)内。

5. 根据权利要求1所述的一种分切机的导向送料机构,其特征在于,所述送料组件(100)还包括导向架(140),所述导向架(140)内转动设置多个转辊(141)。

6. 根据权利要求5所述的一种分切机的导向送料机构,其特征在于,所述导向架(140)内设置有导向板(142),所述导向板(142)靠近所述送料辊(120)。

7. 根据权利要求1所述的一种分切机的导向送料机构,其特征在于,还包括上料组件(300),所述上料组件(300)包括支撑架(310)、卷材辊(320)和第三电机(330),所述支撑架(310)设置于所述分切机主体(110)一侧,所述卷材辊(320)转动设置于所述支撑架(310)顶部,所述第三电机(330)安装于所述支撑架(310)外侧且传动连接于所述卷材辊(320)。

8. 根据权利要求7所述的一种分切机的导向送料机构,其特征在于,所述分切机主体(110)和所述支撑架(310)底部均设置有支撑脚。

一种分切机的导向送料机构

技术领域

[0001] 本申请涉及分切机领域,具体而言,涉及一种分切机的导向送料机构。

背景技术

[0002] 分切机是一种将宽幅纸张、云母带或薄膜分切成多条窄幅材料的机械设备,常用于造纸机械、电线电缆云母带及印刷包装机械。分切机主要的运用于:无纺布;云母带、纸张、绝缘材料及各种薄膜材料分切、特别适宜于窄带(无纺布,纸张,绝缘材料、云母带、薄膜等等)的分切。

[0003] 目前分切机切在使用过程中需要将卷材辊上的卷材导向送入切割机构内,然而传统的导向机构不方便根据材料厚度实时调节,难以保证调节稳定送了,进而影响后续切割后的产品质量。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本申请提供了一种分切机的导向送料机构,旨在改善上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本申请实施例提供了一种分切机的导向送料机构包括送料组件和调节组件。

[0006] 所述送料组件包括分切机主体、送料辊和第一电机,所述送料辊转动设置于所述分切机主体内,所述第一电机安装于所述分切机主体内侧且传动连接于所述送料辊。

[0007] 所述调节组件包括调节压辊、滑块、转杆、偏心轮和第二电机,所述滑块滑动设置于所述分切机主体内侧边,所述调节压辊转动设置于所述滑块内存,所述转杆转动贯穿所述滑块,所述偏心轮固定套接于所述转杆,所述偏心轮活动设置于所述滑块内,所述第二电机安装于所述分切机主体外侧且传动连接于所述转杆。

[0008] 在一种具体的实施方案中,所述第一电机输出端固定连接第一带轮,所述送料辊固定连接第二带轮,所述第一带轮和所述第二带轮通过同步带传动连接。

[0009] 在上述实现过程中,通过设置第一带轮和第二带轮,启动第一电机,第一电机带动第一带轮转动,第一带轮通过同步带来带动第二带轮转动,第二带轮带动送料辊转动。

[0010] 在一种具体的实施方案中,所述滑块开设有通孔,所述偏心轮位于所述通孔内且接触内壁。

[0011] 在上述实现过程中,通过开设通孔内壁,当转杆带动偏心轮转动时,偏心轮会顶动通孔内壁,使得滑块被顶动滑动,从而实现调节的目的。

[0012] 在一种具体的实施方案中,所述分切机主体内壁设置有限位板,所述滑块呈L形,所述滑块滑动设置于所述限位板内。

[0013] 在上述实现过程中,通过设置L形的滑块,限制导向滑块运动,使其只能上下滑动从而实现带动调节压辊上下移动调节的目的。

[0014] 在一种具体的实施方案中,所述送料组件还包括导向架,所述导向架内转动设置多个转辊。

[0015] 在一种具体的实施方案中,所述导向架内设置有导向板,所述导向板靠近所述送料辊。

[0016] 在上述实现过程中,通过设置多个转辊和导向板,导向卷材平顺进入送料辊和调节压辊直接。

[0017] 在一种具体的实施方案中,还包括上料组件,所述上料组件包括支撑架、卷材辊和第三电机,所述支撑架设置于所述分切机主体一侧,所述卷材辊转动设置于所述支撑架顶部,所述第三电机安装于所述支撑架外侧且传动连接于所述卷材辊。

[0018] 在上述实现过程中,通过设置支撑架、卷材辊和第三电机,通过第三电机带动卷材辊转动,匀速的将卷材放卷上料到分切机内。

[0019] 在一种具体的实施方案中,所述分切机主体和所述支撑架底部均设置有支撑脚。

[0020] 有益效果:本申请提供了一种分切机的导向送料机构,通过设置分切机主体、送料辊、第一电机、调节压辊、滑块、转杆、偏心轮和第二电机,通过第一电机带动转杆转动,转杆带动偏心轮转动,偏心轮转动过程中顶动滑块上下滑动,滑块带动调节压辊移动调节距离送料辊的距离,从而实现方便快捷的调节针对不同厚度的卷材的压紧拉动输送,同时可实时调节间距直至合适,无需反复开关机器去调节。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本申请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申请的某些实施例,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。

[0022] 图1是本申请实施方式提供的分切机的导向送料机构结构示意图;

[0023] 图2为本申请实施方式提供的送料组件结构示意图;

[0024] 图3为本申请实施方式提供的导向架结构示意图;

[0025] 图4为本申请实施方式提供的调节压辊结构示意图;

[0026] 图5为本申请实施方式提供A的放大结构示意图;

[0027] 图6为本申请实施方式提供的上料组件结构示意图。

[0028] 图中:100-送料组件;110-分切机主体;112-限位板;120-送料辊;121-第二带轮;130-第一电机;131-第一带轮;140-导向架;141-转辊;142-导向板;200-调节组件;210-调节压辊;220-滑块;221-通孔;230-转杆;240-偏心轮;250-第二电机;300-上料组件;310-支撑架;320-卷材辊;330-第三电机。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0030] 请参阅图1-图6,本申请提供一种分切机的导向送料机构包括送料组件100和调节组件200。

[0031] 请参阅图1、2和3,送料组件100包括分切机主体110、送料辊120和第一电机130,送料辊120转动设置于分切机主体110内,第一电机130安装于分切机主体110内侧且传动连接

于送料辊120。

[0032] 其中,第一电机130输出端固定连接有第一带轮131,送料辊120固定连接第二带轮121,第一带轮131和第二带轮121通过同步带传动连接,通过设置第一带轮131和第二带轮121,启动第一电机130,第一电机130带动第一带轮131转动,第一带轮131通过同步带来带动第二带轮121转动,第二带轮121带动送料辊120转动。

[0033] 本实施例中,送料组件100还包括导向架140,导向架140内转动设置多个转辊141,导向架140内设置有导向板142,导向板142靠近送料辊120,通过设置多个转辊141和导向板142,导向卷材平顺进入送料辊120和调节压辊210直接。

[0034] 请参阅图1、2、4和5,调节组件200包括调节压辊210、滑块220、转杆230、偏心轮240和第二电机250,滑块220滑动设置于分切机主体110内侧边,调节压辊210转动设置于滑块220内存,转杆230转动贯穿滑块220,偏心轮240固定套接于转杆230,偏心轮240活动设置于滑块220内,第二电机250安装于分切机主体110外侧且传动连接于转杆230。

[0035] 需要说明的是,滑块220开设有通孔221,偏心轮240位于通孔221内且接触内壁,通过开设通孔221内壁,当转杆230带动偏心轮240转动时,偏心轮240会顶动通孔221内壁,使得滑块220被顶动滑动,从而实现调节的目的。

[0036] 其中,分切机主体110内壁设置有限位板112,滑块220呈L形,滑块220滑动设置于限位板112内,通过设置L形的滑块220,限制导向滑块220运动,使其只能上下滑动从而实现带动调节压辊210上下移动调节的目的。

[0037] 请参阅图1、2和6,还包括上料组件300,上料组件300包括支撑架310、卷材辊320和第三电机330,支撑架310设置于分切机主体110一侧,卷材辊320转动设置于支撑架310顶部,第三电机330安装于支撑架310外侧且传动连接于卷材辊320,通过设置支撑架310、卷材辊320和第三电机330,通过第三电机330带动卷材辊320转动,匀速的将卷材放卷上料到分切机内。

[0038] 在一种具体的实施方案中,分切机主体110和支撑架310底部均设置有支撑脚。

[0039] 该分切机的导向送料机构工作原理:使用时,通过启动第一电机130,第一电机130带动第一带轮131转动,第一带轮131通过同步带来带动第二带轮121转动,第二带轮121带动送料辊120转动,送料辊120配合调节压辊210压紧卷材,随着送料辊120的转动将卷材输送进分切机构中,同时,对不同厚度的卷材使用时,可将卷材穿过送料辊120和调节压辊210之间,启动第一电机130带动转杆230转动,转杆230带动偏心轮240转动,偏心轮240转动过程中顶动通孔221内壁,使得滑块220被顶动滑动,滑块220在L形的滑块220限制导向作用下直线移动,从而实现带动调节压辊210上下移动调节的,调节调节压辊210压在卷材上配合送料辊120压紧,并随着送料辊120转动进行送了,保证平稳输送即可,调节比较方便,无需反复开关机器调节,实时调节更加稳定有效。

[0040] 需要说明的是,分切机主体110、第一电机130、第二电机250和第三电机330具体的型号规格需根据该装置的实际规格等进行选型确定,具体选型计算方法采用本领域现有技术,故不再详细赘述。

[0041] 分切机主体110、第一电机130、第二电机250和第三电机330的供电及其原理对本领域技术人员来说是清楚的,在此不予详细说明。

[0042] 对于本领域技术人员而言,显然本申请不限于上述示范性实施例的细节,而且在

不背离本申请的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本申请。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本申请的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本申请内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

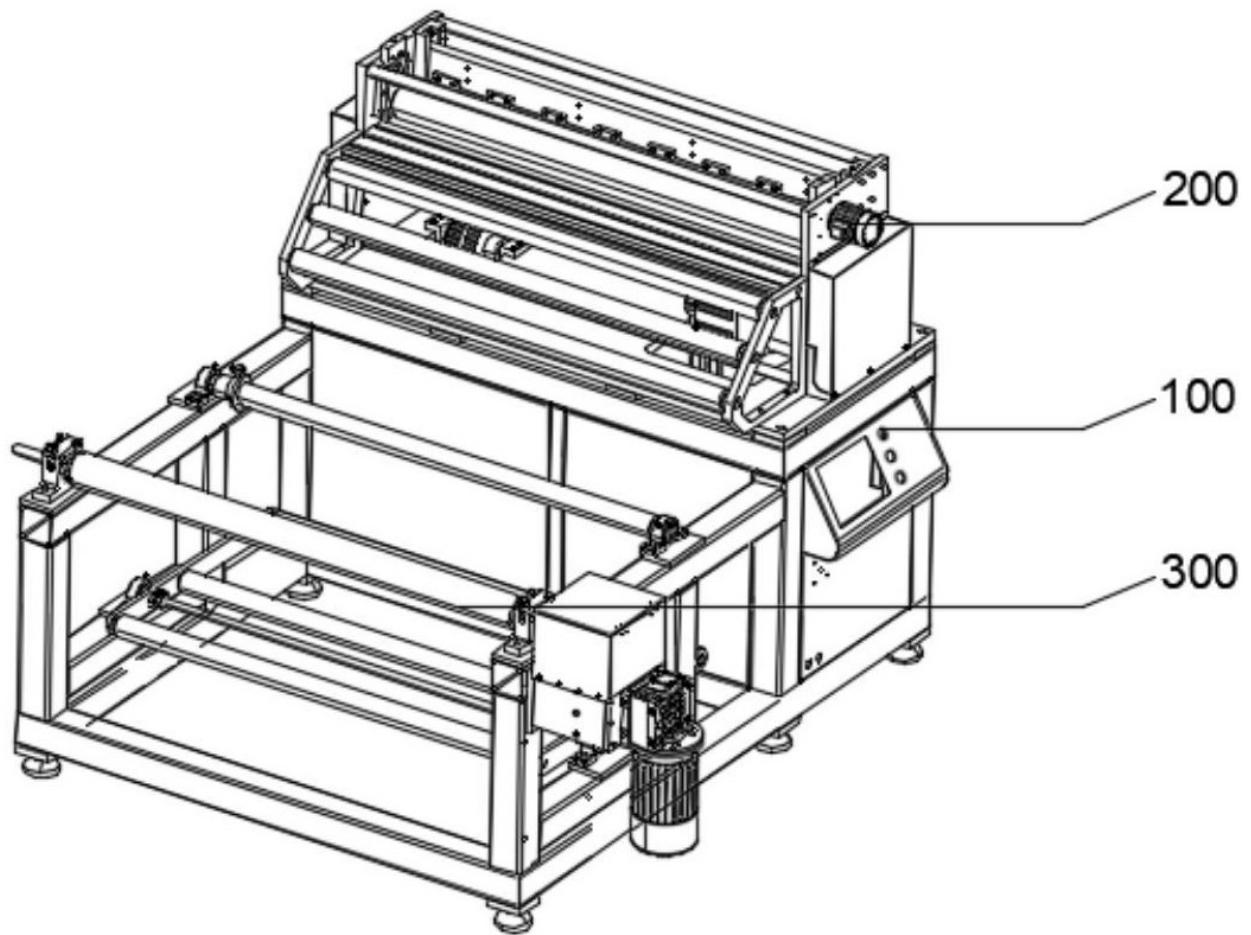


图 1

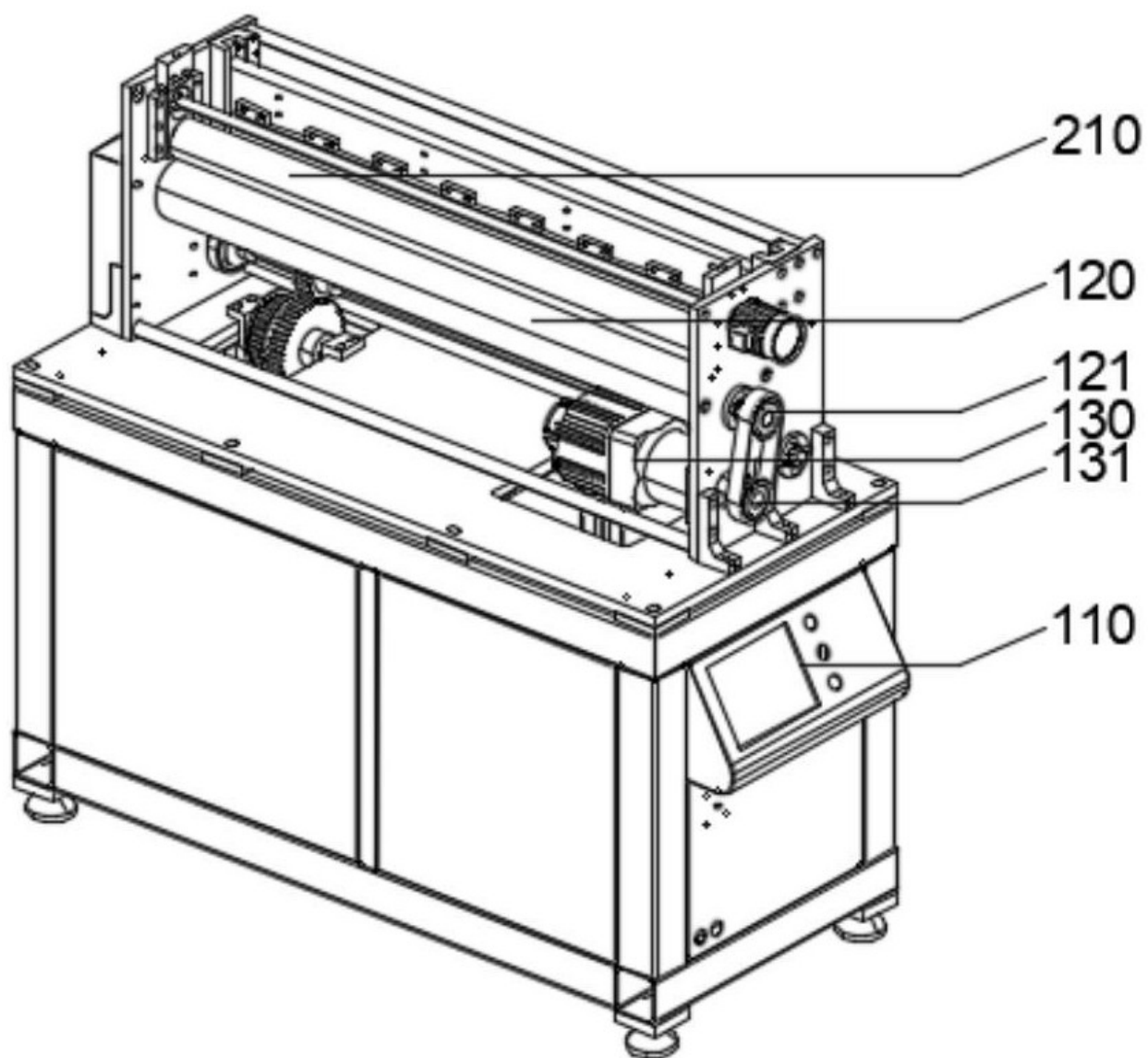


图 2

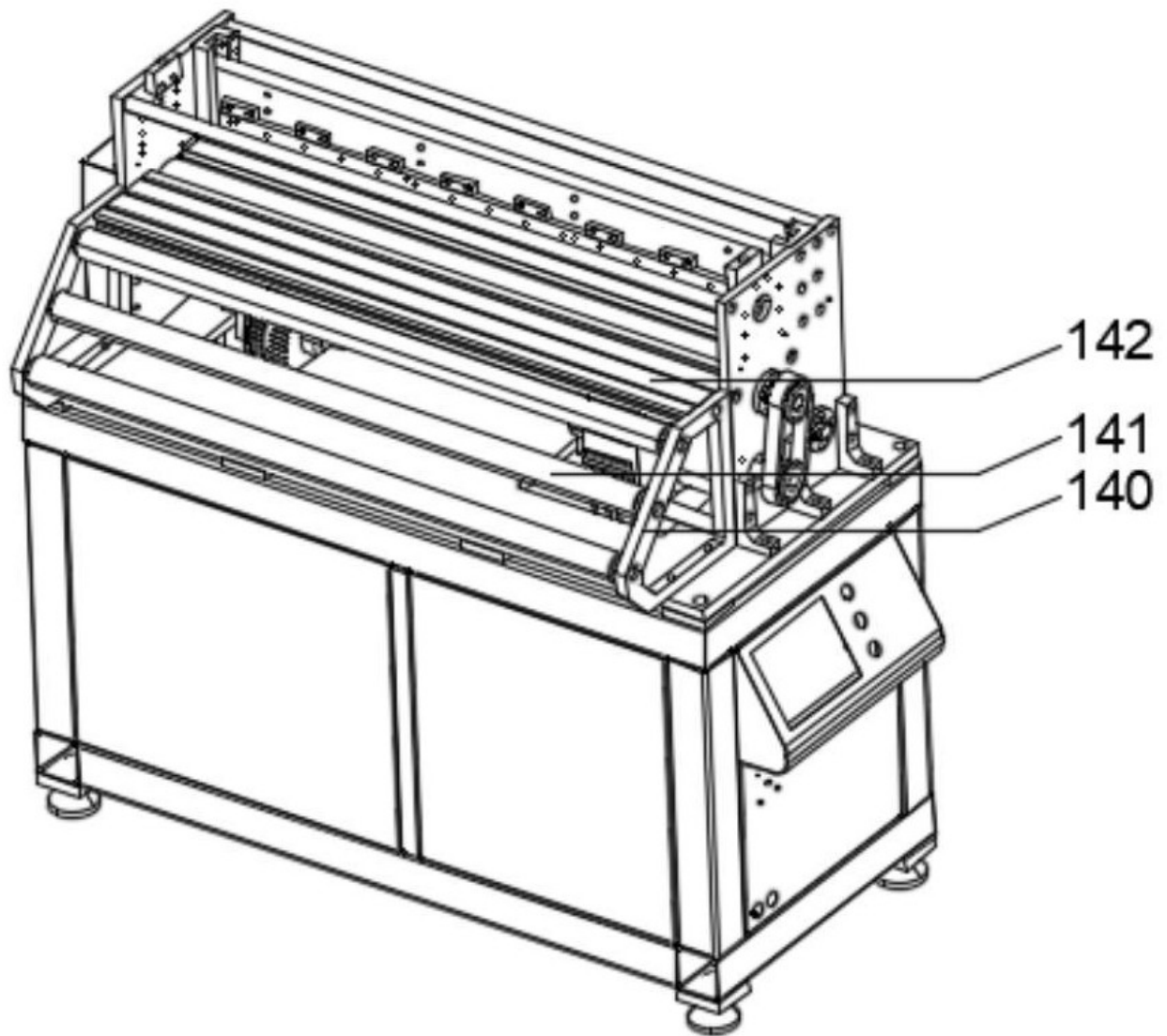


图 3

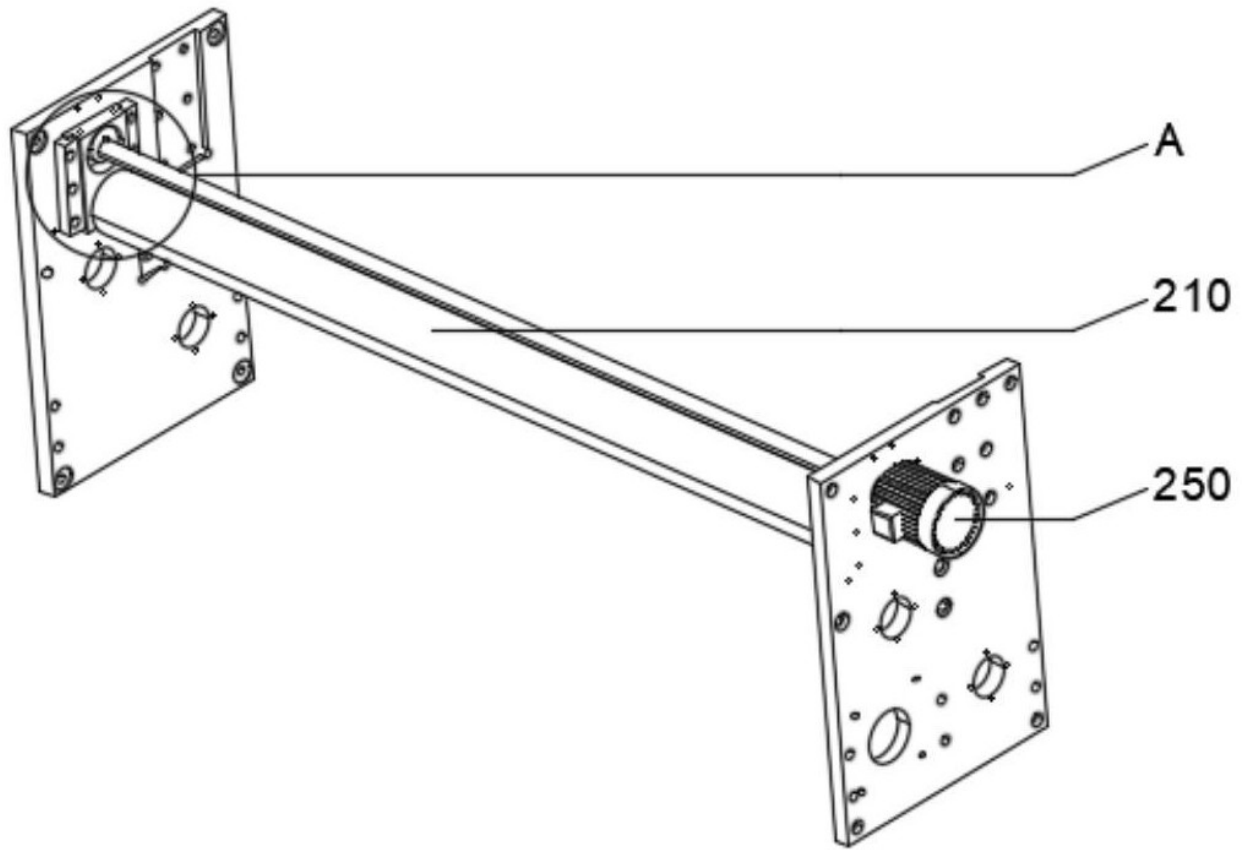


图 4

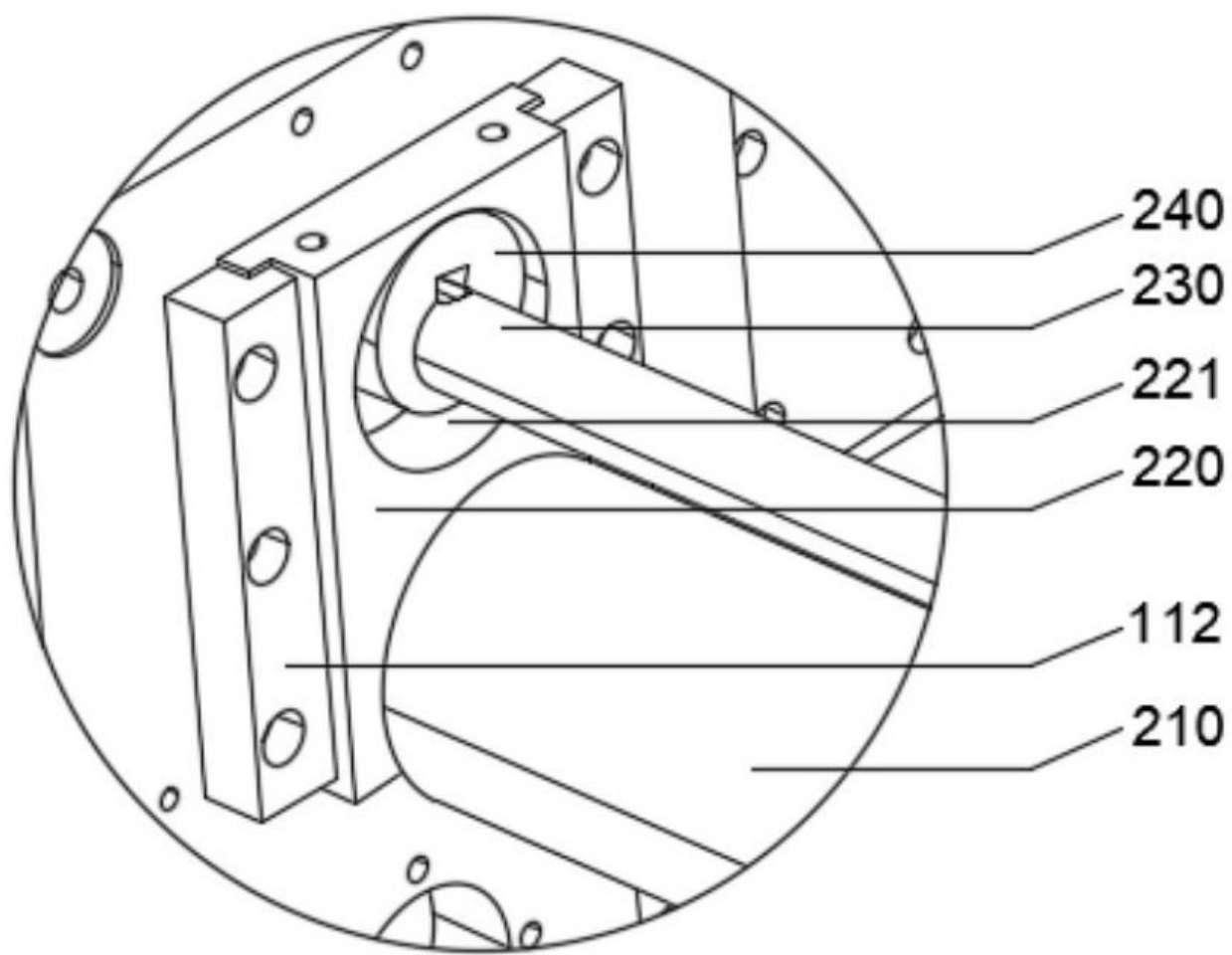


图 5

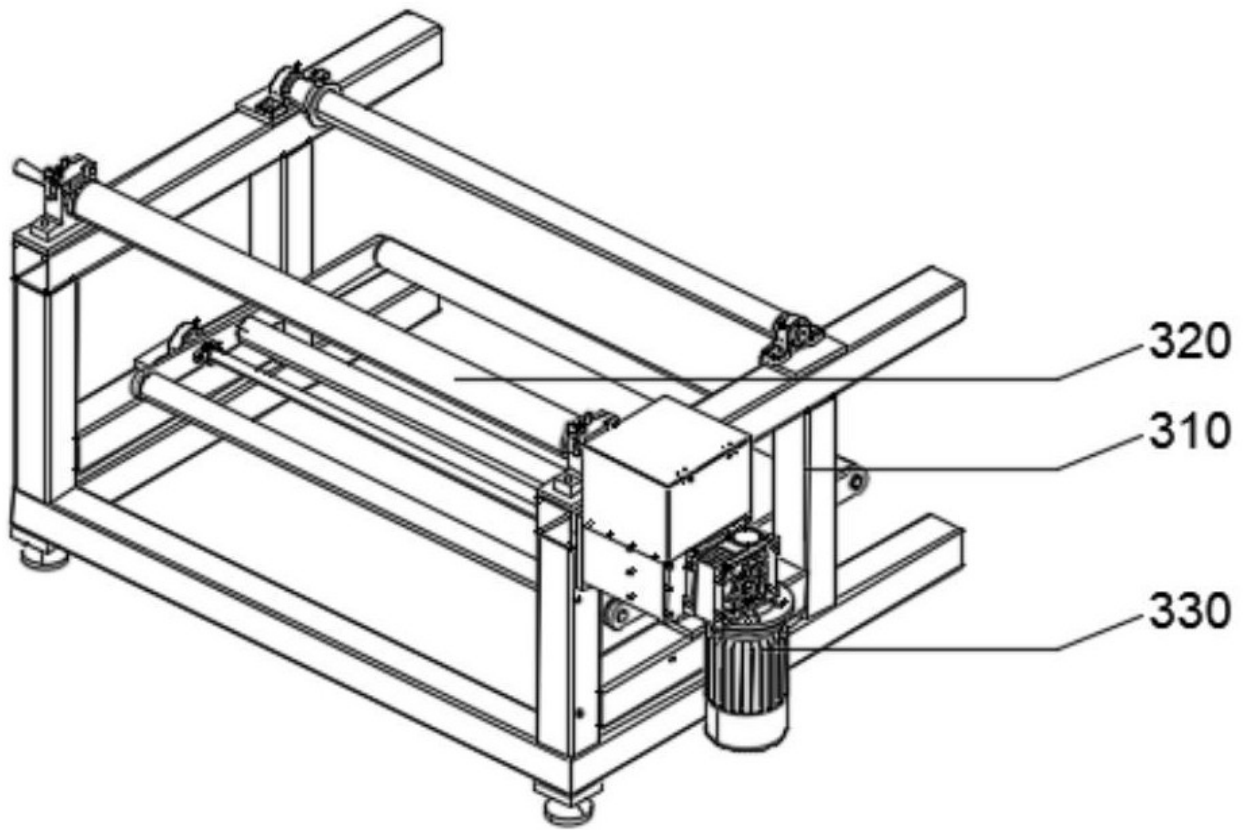


图 6