



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221852425 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 18

(21) 申请号 202420582237.4

B65B 51/10 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.25

(73) 专利权人 瑞安市新元包装机械设备有限公司

地址 325000 浙江省温州市瑞安市塘下镇
罗凤双桥园区南路3号内

(72) 发明人 肖元华

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

专利代理师 于艳玲

(51) Int. Cl.

B65B 61/06 (2006.01)

B65B 33/02 (2006.01)

B65B 41/10 (2006.01)

B65B 41/16 (2006.01)

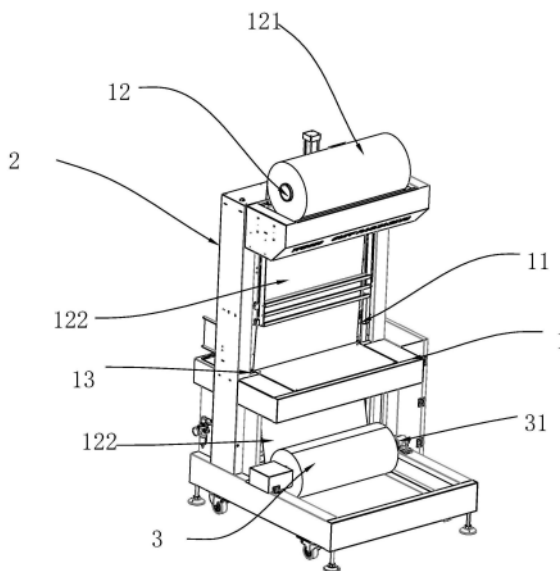
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种废膜回收式封切袖口机

(57) 摘要

本实用新型涉及包装机技术领域,尤其涉及一种废膜回收式封切袖口机;它包括工作台、设置在工作台上的架体、包装膜机构和活动设置在工作台与放架体之间的封切装置,包装膜机构包括设置在架体上的放料辊和安装在放料辊上的包装膜卷,包装膜卷上缠设有包装膜,工作台下方设置有回收卷,工作台上开设有供包装膜一端穿设至工作台下方并与回收卷连接的穿槽,工作台下方设置有供回收卷安装的胀轴,胀轴与放料辊相对设置,工作台下方设置有用于驱动胀轴作轴向旋转的驱动件;本实用新型对现有技术改进后,袖口机在对物料包装后物料上会只有一个封切口,提升了美观和牢固性。



1. 一种废膜回收式封切袖口机,包括工作台、设置在工作台上的架体、包装膜机构和活动设置在工作台与放架体之间的封切装置,所述包装膜机构包括设置在架体上的放料辊和安装在放料辊上的包装膜卷,所述包装膜卷上缠设有包装膜,其特征在于:所述工作台下方设置有回收卷,所述工作台上开设有供包装膜一端穿设至工作台下方并与回收卷连接的穿槽,所述工作台下方设置有供回收卷安装的胀轴,所述胀轴与放料辊相对设置,所述工作台下方设置有用于驱动胀轴作轴向旋转的驱动件。

2. 根据权利要求1所述的一种废膜回收式封切袖口机,其特征在于:所述工作台底壁上设置有限位块,所述限位块沿其高度方向贯穿有供包装膜穿设的开槽,所述开槽与穿槽对齐设置,所述开槽形状与包装膜形状相适配设置,所述开槽两侧内壁均与限位块端面之间形成有限位面,所述限位面由开槽内壁至限位块端面方向逐步向外倾斜设置。

3. 根据权利要求2所述的一种废膜回收式封切袖口机,其特征在于:所述限位块底壁上倾斜设置有两个限位片,两个所述限位片分别居于开槽开口处两侧且两个限位片相对设置,两个所述限位片始端与限位块底壁连接,两个所述限位片末端之间间隙配合设置且两个限位片末端之间间距小于开槽宽径设置。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的一种废膜回收式封切袖口机,其特征在于:所述穿槽内壁上开设有第一通槽,所述第一通槽中设置有轻触压力传感器,所述轻触压力传感器检测端穿出第一通槽开口处设置。

5. 根据权利要求4所述的一种废膜回收式封切袖口机,其特征在于:所述穿槽内壁上开设有第二通槽,所述第二通槽居于第一通槽下方,所述第二通槽中转动设置有滚轮,所述滚轮局部穿出第二通槽开口处设置。

6. 根据权利要求5所述的一种废膜回收式封切袖口机,其特征在于:所述驱动件为驱动电机,所述驱动电机输出端与回收卷一端之间链传动有传动链组件。

一种废膜回收式封切袖口机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装机技术领域,尤其涉及一种废膜回收式封切袖口机。

背景技术

[0002] 包装袖口机用于对物料进行包装,以此提高物料整体美观性和整洁性,同时避免物料运输或售卖时受到外界因素影响破损或污染。

[0003] 授权公告号为CN209177033U的中国专利文献中公开了一种新型封切机,结合说明书和附图可知,上述现有技术的切机包括工作台、设置在工作台上的架体、包装膜机构和活动封切装置,而包装膜机构包括设置在架体上的第一放料辊和设置在工作台下方的第二放料辊,在第一放料辊和第二放料辊上均安装包装膜卷,即第一放料辊和第二放料辊同时放膜,使得包装膜居于工作台上,物料通过包装膜机构进行包装覆膜,而后活动封切装置自动对已包装物料进行封切,已包装物料封切后会留下封切口,因而包装机在前一个物料封切后其前后均会存在一个封切口,即在前一个物料移动走后居于工作台上的包装膜上存在一个封切口,该封切口会出现在后一个物料上,导致已包装物料上存在两个封切口,进而影响美观和牢固性。

[0004] 因此,有必要对以上现有技术的不足之处加以改进。

发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术的不足,提供一种废膜回收式封切袖口机,解决现有技术中已包装物料上会存在两个封切口而影响美观和牢固性的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种废膜回收式封切袖口机,包括工作台、设置在工作台上的架体、包装膜机构和活动设置在工作台与放架体之间的封切装置,所述包装膜机构包括设置在架体上的放料辊和安装在放料辊上的包装膜卷,所述包装膜卷上缠设有包装膜,所述工作台下方设置有回收卷,所述工作台上开设有供包装膜一端穿设至工作台下方并与回收卷连接的穿槽,所述工作台下方设置有供回收卷安装的胀轴,所述胀轴与放料辊相对设置,所述工作台下方设置有用于驱动胀轴作轴向旋转的驱动件。

[0007] 采用上述技术方案,在包装膜对物料进行包装覆膜后,活动封切装置对物料进行封切使得物料上存在一个封切口,同时未包装的包装膜上也存在一个封切口,此时驱动件驱动胀轴作轴向旋转使得胀轴带动回收卷同步旋转,此时回收卷回卷包装膜,使得包装膜机构控制放料辊上的包装膜卷继续向工作台放出包装膜,而工作台上的包装膜部分则被卷入回收卷并缠设在回收卷上,在包装膜于工作台上移动时包装膜上的封切口会逐渐下移至工作台下方,使得居于工作台上的部分包装膜上并未有缺口,即在下一个物料经包装膜包装和封切装置封切后该物料包装膜上只存在一个封切口,进而提高美观和牢固性;上述技术中胀轴为现有技术,可以采用气胀轴或机械胀轴,其不需要多余零件也可与回收卷紧密

配合,确保回收卷不会在胀轴上相对转动,即提高回收卷与胀轴之间的连接强度,因其为现有技术,因此对其结构和功能不再过多赘述。

[0008] 上述技术方案的进一步设置为:所述工作台底壁上设置有限位块,所述限位块沿其高度方向贯穿有供包装膜穿设的开槽,所述开槽与穿槽对齐设置,所述开槽形状与包装膜形状相适配设置,所述开槽两侧内壁均与限位块端面之间形成有限位面,所述有限位面由开槽内壁至限位块端面方向逐步向外倾斜设置。

[0009] 采用上述技术方案,在包装膜连接在回收卷与包装膜卷之间时包装膜势必穿过开槽和穿槽,而开槽形状与包装膜形状相适配,使得在封切口随着包装膜移动穿过开槽后封切口难以从开槽重新穿至工作台上,以此避免在包装膜张紧或受到外界影响使带有封切口的包装膜部分重新回位至工作台上,进而提高包装效率和包装精度,同时开槽两侧内壁均与限位块端面之间形成有限位面且该有限位面由开槽内壁至限位块端面方向逐步向外倾斜设置,使得在封切口移动至开槽开口处时突出的封切口能够受到两个有限位面限位而形变压缩,进而确保带有封切口的包装膜部位能够顺利穿过开槽,以此提高废膜回收效率。

[0010] 上述技术方案的进一步设置为:所述限位块底壁上倾斜设置有两个限位片,两个所述限位片分别居于开槽开口处两侧且两个限位片相对设置,两个所述限位片始端与限位块底壁连接,两个所述限位片末端之间间隙配合设置且两个限位片末端之间间距小于开槽宽径设置。

[0011] 采用上述技术方案,上述技术中两个限位片相对倾斜设置,两个限位片末端之间间隙配合设置且两个限位片末端之间间距小于开槽宽径设置,使得带有封切口的包装膜部位在穿过开槽和限位片后难以回位至工作台上,以此避免在包装膜张紧或受到外界影响使带有封切口的包装膜部分重新回位至工作台上。

[0012] 上述技术方案的进一步设置为:所述穿槽内壁上开设有第一通槽,所述第一通槽中设置有轻触压力传感器,所述轻触压力传感器检测端穿出第一通槽开口处设置。

[0013] 采用上述技术方案,在居于工作台上的包装膜受回收卷和放料辊张紧以便下一个物料包装时包装膜局部与轻触压力传感器检测端相接触,同时包装膜张紧时会向轻触压力传感器检测端施加一定作用力,轻触压力传感器接受压力并生成相应压力数值,该数值可传输至外界控制中枢中,由控制中枢来根据该压力数值来判断包装膜是否处于张紧状态,即是否处于可进行包装运作阶段,进而以便控制中枢控制包装膜机构、封切装置和驱动件,以此提高控制效率和控制精度,同时控制中枢为现有技术,其可为电脑等智能控制装置,因此对其结构和功能不再过多赘述。

[0014] 上述技术方案的进一步设置为:所述穿槽内壁上开设有第二通槽,所述第二通槽居于第一通槽下方,所述第二通槽中转动设置有滚轮,所述滚轮局部穿出第二通槽开口处设置。

[0015] 采用上述技术方案,上述技术中滚轮的设置用以提高包装膜移动效率,且起到移动导向作用,同时滚轮局部穿出第二通槽开口处,使得滚轮的设置避免包装膜过多与穿槽内壁相接触或摩擦,进而避免包装膜破损或断裂。

[0016] 上述技术方案的进一步设置为:所述驱动件为驱动电机,所述驱动电机输出端与回收卷一端之间链传动有传动链组件。

[0017] 采用上述技术方案,驱动电机启动使其输出端通过传动链组件带动回收卷作轴向

旋转,以此实现回收卷对包装膜的回卷回收,上述技术中驱动电机的设置用以确保在物料包装和封切后能够正确进行废膜回收,以此提高包装效率和包装精度;上述技术中驱动电机为现有技术,因此对其结构和功能不再过多赘述;上述技术中驱动电机可与外界控制中枢通讯连接以此实现控制中枢对驱动电机的启闭,使控制中枢可根据封切装置停止时间对驱动电机进行启闭操作。

[0018] 本实用新型所达到的有益效果是:袖口机在对物料包装后物料上会只有一个封切口,提升了美观和牢固性。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例去除架体和部分工作台后的结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型实施例中工作台局部的三维剖视图。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0023] 如图1-3中所示,一种废膜回收式封切袖口机,包括工作台1、设置在工作台1上的架体2、包装膜机构和活动设置在工作台1与放架体2之间的封切装置11,包装膜机构包括设置在架体2上的放料辊12和安装在放料辊12上的包装膜122卷121,包装膜122卷121上缠设有包装膜122,工作台1下方设置有回收卷3,工作台1上开设有供包装膜122一端穿设至工作台1下方并与回收卷3连接的穿槽13,工作台1下方设置有供回收卷3安装的胀轴31,胀轴31可以采用气胀轴或机械胀轴,胀轴31与放料辊12相对设置;工作台1下方设置有用于驱动胀轴31作轴向旋转的驱动件,驱动件为驱动电机6,驱动电机6输出端与回收卷3一端之间链传动有传动链组件61;工作台1底壁上设置有限位块4,限位块4沿其高度方向贯穿有供包装膜122穿设的开槽41,开槽41与穿槽13对齐设置,开槽41形状与包装膜122形状相适配设置,开槽41两侧内壁均与限位块4端面之间形成有限位面42,有限位面42由开槽41内壁至限位块4端面方向逐步向外倾斜设置,限位块4底壁上倾斜设置有两个限位片43,两个限位片43分别居于开槽41开口处两侧且两个限位片43相对设置,两个限位片43始端与限位块4底壁连接,两个限位片43末端之间间隙配合设置且两个限位片43末端之间间距小于开槽41宽径设置,穿槽13内壁上开设有第一通槽131,第一通槽131中设置有轻触压力传感器132,轻触压力传感器132检测端穿出第一通槽131开口处设置,穿槽13内壁上开设有第二通槽5,第二通槽5居于第一通槽131下方,第二通槽5中转动设置有滚轮51,滚轮51局部穿出第二通槽5开口处设置,滚轮51由橡胶材质制成。

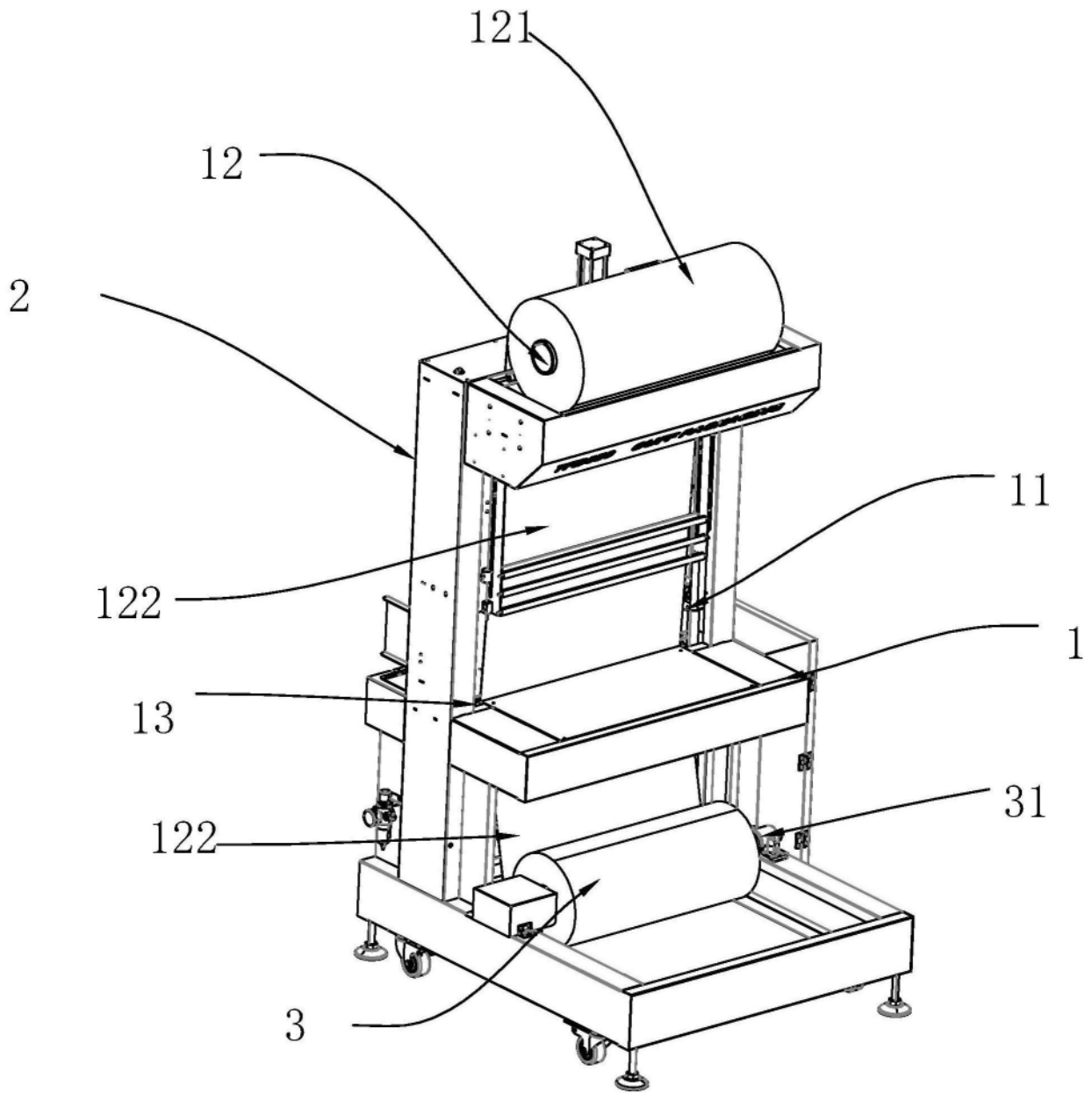


图1

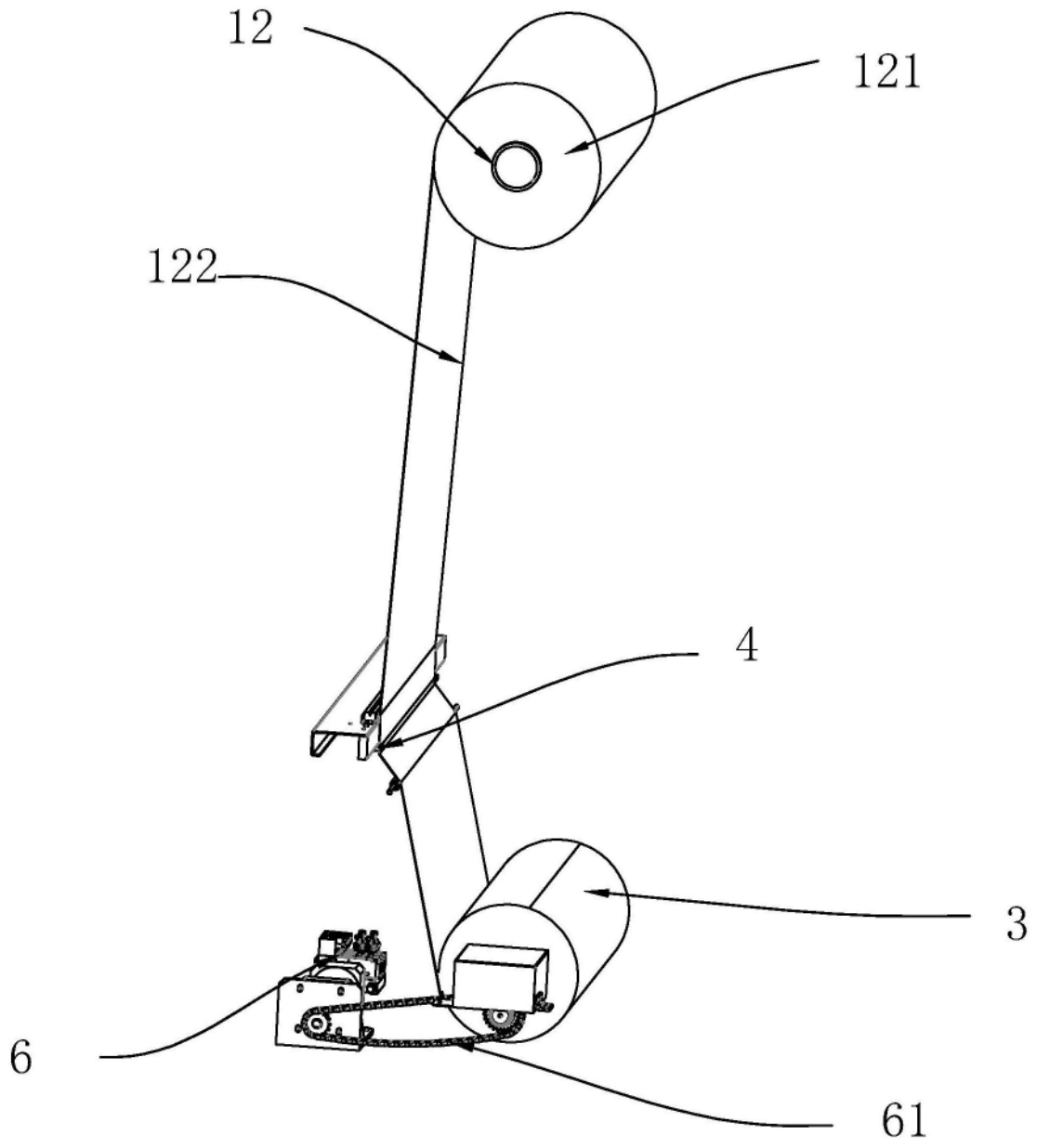


图2

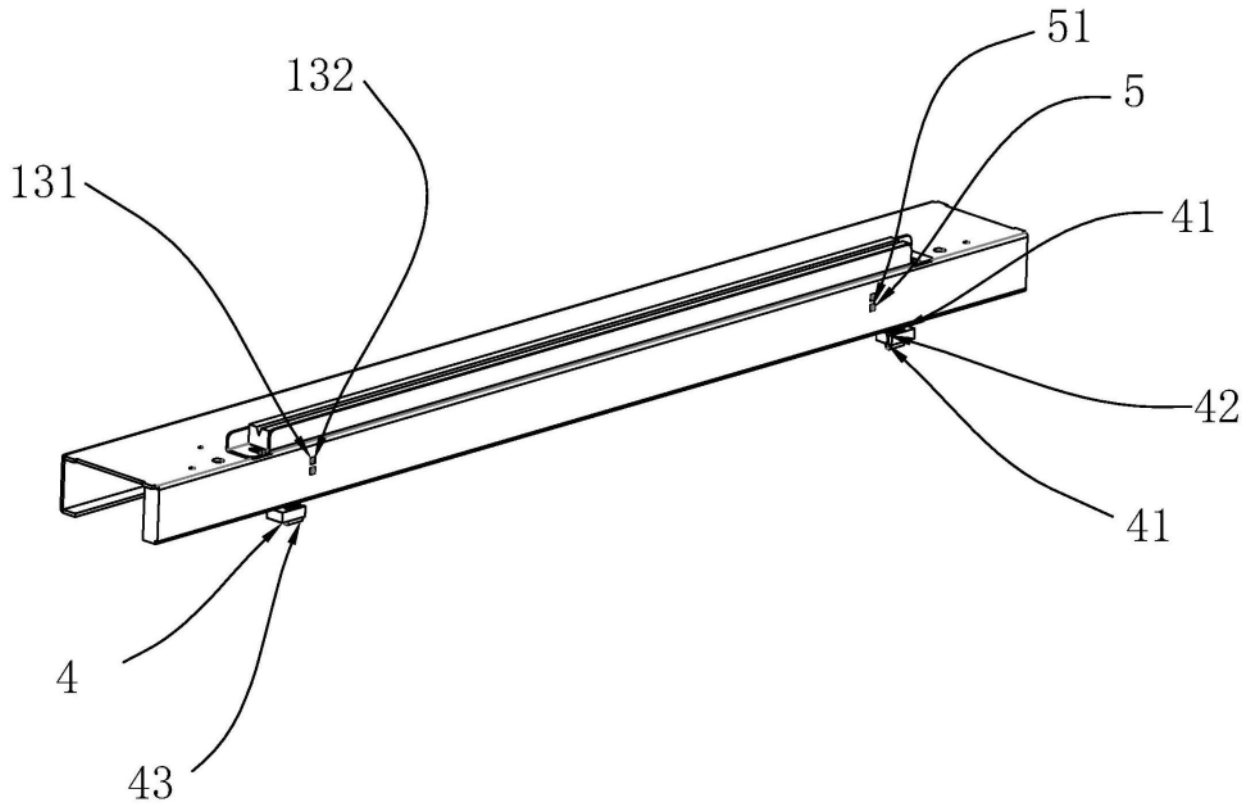


图3