



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222309889 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 07

(21) 申请号 202323481894.4

B29L 31/34 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.19

(73) 专利权人 惠州市赢合智能技术有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区东
江科技园东兴片区惠泽大道301号6号
厂房2层201

(72) 发明人 黄家园 罗二天 杨春 王磊

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

专利代理师 杨建锋

(51) Int. Cl.

B29C 65/74 (2006.01)

H01M 10/04 (2006.01)

B29C 65/48 (2006.01)

B29C 65/78 (2006.01)

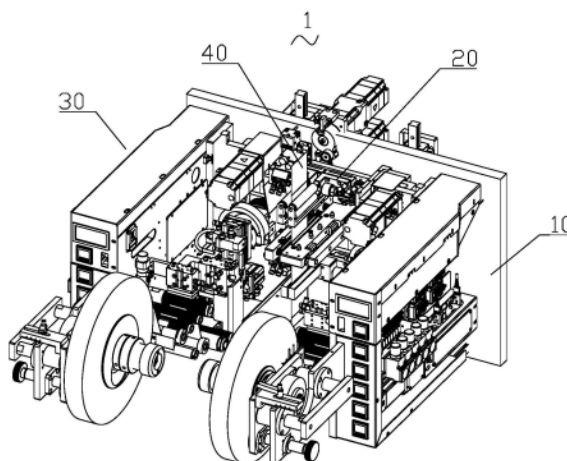
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种裁断贴胶装置

(57) 摘要

本申请涉及一种裁断贴胶装置,包括:大板、用于对垂直走带的极片进行夹持裁剪的裁切机构和两个用于将水平走带的胶纸裁剪处理后贴附在极片裁断处的贴胶机构;裁切机构和两个贴胶机构安装在大板上,且两个贴胶机构分别安装在裁切机构的相对两侧上,以使得两个贴胶机构处理后的胶纸分别贴附在裁切机构裁剪后的极片裁断处。两个贴胶机构分布在裁切机构的左右两侧,且提前完成备胶准备,并通过裁切机构裁断极片,极片切断后,两个贴胶机构将胶纸粘粘在极片裁断处,从而完成极片裁断后的贴胶保护。且通过极片垂直走带,可以使得极片在重力作用下保持垂直状态,从而有效消除极片因水平走带时贴胶处的重力较大而导致极片弯曲的情况。



1. 一种裁断贴胶装置,其特征在于,包括:大板(10)、用于对垂直走带的极片(40)进行夹持裁剪的裁切机构(20)和两个用于将水平走带的胶纸裁剪处理后贴附在极片(40)裁断处的贴胶机构(30);

所述裁切机构(20)和两个所述贴胶机构(30)安装在所述大板(10)上,且两个所述贴胶机构(30)分别安装在所述裁切机构(20)的相对两侧上,以使得两个所述贴胶机构(30)处理后的胶纸分别贴附在所述裁切机构(20)裁剪后的极片(40)裁断处。

2. 根据权利要求1所述的裁断贴胶装置,其特征在于,两个所述贴胶机构(30)相互平行和/或对称设置。

3. 根据权利要求1所述的裁断贴胶装置,其特征在于,所述贴胶机构(30)包括立板(31)、备胶组件(32)和用于将所述备胶组件(32)备好的胶纸贴附在极片(40)裁断处的贴胶组件(33),所述立板(31)安装在所述大板(10)上,所述备胶组件(32)和所述贴胶组件(33)安装在所述立板(31)上;

所述贴胶组件(33)包括吸附胶纸背胶面的吸盘(333)、用于驱动所述吸盘(333)靠近胶纸的吸附驱动器(332)和用于驱动所述吸盘(333)转动以将吸附的胶纸贴附在极片(40)上的旋转驱动器(331),所述旋转驱动器(331)安装在所述立板(31)上,所述旋转驱动器(331)的输出端与所述吸附驱动器(332)驱动连接,所述吸附驱动器(332)的输出端与所述吸盘(333)驱动连接。

4. 根据权利要求3所述的裁断贴胶装置,其特征在于,所述贴胶组件(33)还包括调节板(334)、同步带(335)和传动单元(336),所述调节板(334)安装在所述立板(31)上,所述旋转驱动器(331)安装在所述调节板(334)上,且所述同步带(335)的一端套设在所述旋转驱动器(331)的输出端上,所述同步带(335)的另一端与所述传动单元(336)传动连接,所述传动单元(336)与所述吸附驱动器(332)连接。

5. 根据权利要求3所述的裁断贴胶装置,其特征在于,所述备胶组件(32)包括用于释放胶纸的胶纸放卷盘(321)、用于切断胶纸的切胶单元(323)、用于上压胶纸至所述吸盘(333)处的压胶单元(324)、用于夹紧所述胶纸放卷盘(321)所传送的胶纸的尾端的前夹胶单元(322)和用于夹紧并拉伸所述胶纸放卷盘(321)所传送的胶纸前端至预定长度的后夹胶单元(325),所述胶纸放卷盘(321)、所述前夹胶单元(322)、所述切胶单元(323)、所述压胶单元(324)和所述后夹胶单元(325)依次设置在所述立板(31)上,且所述压胶单元(324)与所述吸盘(333)对应设置。

6. 根据权利要求1所述的裁断贴胶装置,其特征在于,所述裁切机构(20)包括用于夹持极片(40)后端并带动裁切后的极片(40)上移到达贴胶处的上夹持组件(21)、用于夹持极片(40)前端的下夹持组件(23)和用于裁断极片(40)至预定尺寸的裁切组件(22),所述上夹持组件(21)、所述裁切组件(22)和所述下夹持组件(23)从上至下依次连接在所述大板(10)上;

所述裁切组件(22)包括导轨(221)、裁切单元(224)、滑动板(223)和避让驱动器(222),所述避让驱动器(222)和所述导轨(221)设置在所述大板(10)上,所述滑动板(223)滑动设置在所述导轨(221)上,所述裁切单元(224)安装在所述滑动板(223)上,所述避让驱动器(222)的输出端与所述滑动板(223)连接,以使所述避让驱动器(222)驱动裁切后的所述裁切单元(224)避让所述贴胶机构(30)贴胶。

7. 根据权利要求6所述的裁断贴胶装置,其特征在于,所述裁切单元(224)包括裁切驱动器(2241)、动切刀(2242)和定切刀(2243),所述裁切驱动器(2241)和所述定切刀(2243)安装在所述滑动板(223)上,且所述裁切驱动器(2241)的输出端与所述动切刀(2242)连接,以使所述裁切驱动器(2241)驱动所述动切刀(2242)活动抵接所述定切刀(2243)裁切极片(40)。

8. 根据权利要求7所述的裁断贴胶装置,其特征在于,所述定切刀(2243)与所述动切刀(2242)裁切时交错设置。

9. 根据权利要求6所述的裁断贴胶装置,其特征在于,所述上夹持组件(21)包括两个相对设置在极片(40)两侧的上夹持单元,所述上夹持单元包括上夹持驱动器(211)和夹紧传送件(212),所述上夹持驱动器(211)安装在所述大板(10)上,所述上夹持驱动器(211)的输出端与所述夹紧传送件(212)连接。

10. 根据权利要求6所述的裁断贴胶装置,其特征在于,所述下夹持组件(23)包括两个相对设置在极片(40)两侧的下夹持单元,所述下夹持单元包括下夹持驱动器(231)和夹持件(232),所述下夹持驱动器(231)安装在所述大板(10)上,所述下夹持驱动器(231)的输出端与所述夹持件(232)连接。

一种裁断贴胶装置

技术领域

[0001] 本申请涉及锂电池加工技术领域,更具体地,涉及一种裁断贴胶装置。

背景技术

[0002] 锂电池生产制造装备领域对锂电池生产工艺的安全性要求极高,电池主要由正极片、负极片、隔膜等结构组成,极片裁断后,极片的裁断端易产生毛刺,卷绕或者层叠形成锂电池后,毛刺容易划伤或刺破极片基材,影响锂电池的产品质量和安全性。

[0003] 现有技术中,一般会通过贴胶机构在极耳与极片基材的焊印区粘贴胶纸包裹住极耳上的毛刺,以对极片基材进行保护,避免毛刺损伤极片基材,且极片裁断贴胶装置通常将极片水平走带进行贴胶,但这样,因水平走带时贴胶处的重力较大,极片在重力作用下会产生弯曲。

实用新型内容

[0004] 本申请为克服上述背景技术中所述的因水平走带时贴胶处的重力较大,极片在重力作用下会产生弯曲的问题,提供一种裁断贴胶装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本申请采用的技术方案是:

[0006] 一种裁断贴胶装置,包括:大板、用于对垂直走带的极片进行夹持裁剪的裁切机构和两个用于将水平走带的胶纸裁剪处理后贴附在极片裁断处的贴胶机构;

[0007] 所述裁切机构和两个所述贴胶机构安装在所述大板上,且两个所述贴胶机构分别安装在所述裁切机构的相对两侧上,以使得两个所述贴胶机构处理后的胶纸分别贴附在所述裁切机构裁剪后的极片裁断处。

[0008] 在一个实施例中,两个所述贴胶机构相互平行和/或对称设置。

[0009] 在一个实施例中,所述贴胶机构包括立板、备胶组件和用于将所述备胶组件备好的胶纸贴附在极片裁断处的贴胶组件,所述立板安装在所述大板上,所述备胶组件和所述贴胶组件安装在所述立板上;

[0010] 所述贴胶组件包括吸附胶纸背胶面的吸盘、用于驱动所述吸盘靠近胶纸的吸附驱动器和用于驱动所述吸盘转动以将吸附的胶纸贴附在极片上的旋转驱动器,所述旋转驱动器安装在所述立板上,所述旋转驱动器的输出端与所述吸附驱动器驱动连接,所述吸附驱动器的输出端与所述吸盘驱动连接。

[0011] 在一个实施例中,所述贴胶组件还包括调节板、同步带和传动单元,所述调节板安装在所述立板上,所述旋转驱动器安装在所述调节板上,且所述同步带的一端套设在所述旋转驱动器的输出端上,所述同步带的另一端与所述传动单元传动连接,所述传动单元与所述吸附驱动器连接。

[0012] 在一个实施例中,所述备胶组件包括用于释放胶纸的胶纸放卷盘、用于切断胶纸的切胶单元、用于上压胶纸至所述吸盘处的压胶单元、用于夹紧所述胶纸放卷盘所传送的胶纸的尾端的前夹胶单元和用于夹紧并拉伸所述胶纸放卷盘所传送的胶纸前端至预定长

度的后夹胶单元,所述胶纸放卷盘、所述前夹胶单元、所述切胶单元、所述压胶单元和所述后夹胶单元依次设置在所述立板上,且所述压胶单元与所述吸盘对应设置。

[0013] 在一个实施例中,所述裁切机构包括用于夹持极片后端并带动裁切后的极片上移到达贴胶处的上夹持组件、用于夹持极片前端的下夹持组件和用于裁断极片至预定尺寸的裁切组件,所述上夹持组件、所述裁切组件和所述下夹持组件从上至下依次连接在所述大板上;

[0014] 所述裁切组件包括导轨、裁切单元、滑动板和避让驱动器,所述避让驱动器和所述导轨设置在所述大板上,所述滑动板滑动设置在所述导轨上,所述裁切单元安装在所述滑动板上,所述避让驱动器的输出端与所述滑动板连接,以使所述避让驱动器驱动裁切后的所述裁切单元避让所述贴胶机构贴胶。

[0015] 在一个实施例中,所述裁切单元包括裁切驱动器、动切刀和定切刀,所述裁切驱动器和所述定切刀安装在所述滑动板上,且所述裁切驱动器的输出端与所述动切刀连接,以使所述裁切驱动器驱动所述动切刀活动抵接所述定切刀裁切极片。

[0016] 在一个实施例中,所述定切刀与所述动切刀裁切时交错设置。

[0017] 在一个实施例中,所述上夹持组件包括两个相对设置在极片两侧的上夹持单元,所述上夹持单元包括上夹持驱动器和夹紧传送件,所述上夹持驱动器安装在所述大板上,所述上夹持驱动器的输出端与所述夹紧传送件连接。

[0018] 在一个实施例中,所述下夹持组件包括两个相对设置在极片两侧的下夹持单元,所述下夹持单元包括下夹持驱动器和夹持件,所述下夹持驱动器安装在所述大板上,所述下夹持驱动器的输出端与所述夹持件连接。

[0019] 与现有技术相比,有益效果是:左、右两个贴胶机构分布在裁切机构的左右两侧,且提前完成备胶准备,并通过裁切机构裁断极片,极片切断后,两个贴胶机构将胶纸粘在极片裁断处,从而完成极片裁断后的贴胶保护,进而可以防止因毛刺对电芯的质量造成不良影响,降低安全风险。且通过极片垂直走带,可以使得极片在重力作用下保持垂直状态,从而有效消除极片因水平走带时贴胶处的重力较大而导致极片弯曲的情况。

附图说明

[0020] 图1是本申请的实施例的裁断贴胶装置的立体结构示意图;

[0021] 图2是本申请的实施例的裁断贴胶装置的的主视结构示意图;

[0022] 图3是本申请的实施例的贴胶机构的结构示意图;

[0023] 图4是本申请的实施例的贴胶组件立体结构示意图;

[0024] 图5是本申请的实施例的极片裁切机构在大板上的局部结构示意图;

[0025] 图6是本申请的实施例的极片裁切机构的立体结构示意图;

[0026] 图7是本申请的实施例的裁切单元的立体结构示意图;

[0027] 图8是本申请的实施例的裁断贴胶装置的极片裁切时的结构示意图;

[0028] 图9是本申请的实施例的裁断贴胶装置的极片裁切后贴胶的结构示意图。

[0029] 1、裁断贴胶装置;

[0030] 10、大板;

[0031] 20、裁切机构;21、上夹持组件;211、上夹持驱动器;212、转动座;213、夹紧传送件;

22、裁切组件;221、导轨;222、避让驱动器;223、滑动板;224、裁切单元;2241、裁切驱动器;2242、动切刀;2243、定切刀;225、丝杆单元;23、下夹持组件;231、下夹持驱动器;232、夹持件;

[0032] 30、贴胶机构;31、立板;32、备胶组件;321、胶纸放卷盘;322、前夹胶单元;323、切胶单元;324、压胶单元;325、后夹胶单元;33、贴胶组件;331、旋转驱动器;332、吸附驱动器;333、吸盘;334、调节板;335、同步带;336、传动单元;

[0033] 40、极片。

具体实施方式

[0034] 下面通过具体实施例,并结合附图,对本申请的技术方案作进一步的具体描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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例,都属于本申请保护的范围。

[0035] 实施例1

[0036] 如图1至图9所示,在本实施例中,一种裁断贴胶装置1,包括:大板10、用于对垂直走带的极片40进行夹持裁剪的裁切机构20和两个用于将水平走带的胶纸裁剪处理后贴附在极片40裁断处的贴胶机构30;裁切机构20和两个贴胶机构30安装在大板10上,且两个贴胶机构30分别安装在裁切机构20的相对两侧上,以使得两个贴胶机构30处理后的胶纸分别贴附在裁切机构20裁剪后的极片40裁断处。

[0037] 具体地,大板10竖直安装在外部定位处,裁切机构20设于大板10的中部,两个贴胶机构30分别设于裁切机构20的左右两侧,裁切机构20用于将极片40夹持固定并裁切至合适大小后等待贴胶,贴胶机构30用于将胶纸切至所需大小后贴附在中部的极片40的裁断处。

[0038] 值得说明的是,左、右两个贴胶机构30分布在裁切机构20的左右两侧,且提前完成备胶准备,并通过裁切机构20裁断极片40,极片40切断后,两个贴胶机构30将胶纸粘粘在极片40裁断处,从而完成极片40裁断后的贴胶保护,进而可以防止因毛刺对电芯的质量造成不良影响,降低安全风险。且通过极片40垂直走带,可以使得极片40在重力作用下保持垂直状态,从而有效消除极片40因水平走带时贴胶处的重力较大而导致极片40弯曲的情况。

[0039] 为了便于裁断贴胶装置1的布设,如图1和图2所示,在一个实施例中,两个贴胶机构30相互平行和/或对称设置。

[0040] 具体地,两个贴胶机构30的具体设置以实际生产情况为准,以使两个贴胶机构30处理后的胶纸分别贴附在裁切机构裁剪后的极片40裁断处为准。

[0041] 例如,两个贴胶机构30相互平行和对称设置。这样,且两个贴胶机构30对称且相互平行设置在裁切机构20的左右两侧,从而便于两个贴胶机构30同时对极片40进行同步操作,且使得裁断贴胶装置1整体的布设更为稳固。

[0042] 又例如,两个贴胶机构30相互平行设置。这样,两个贴胶机构30可以局部上下错开设置。

[0043] 再例如,两个贴胶机构30或对称设置。这样,两个贴胶机构30可以一端相互连接。

[0044] 为了防止胶纸打皱,如图1、图3和图4所示,在一个实施例中,贴胶机构30包括立板31、备胶组件32和用于将备胶组件32备好的胶纸贴附在极片40裁断处的贴胶组件33,立板

31安装在大板10上,备胶组件32和贴胶组件33安装在立板31上;贴胶组件33包括吸附胶纸背胶面的吸盘333、用于驱动吸盘333靠近胶纸的吸附驱动器332和用于驱动吸盘333转动以将吸附的胶纸贴附在极片40上的旋转驱动器331,旋转驱动器331安装在立板31上,旋转驱动器331的输出端与吸附驱动器332驱动连接,吸附驱动器332的输出端与吸盘333驱动连接。

[0045] 具体地,立板31的一侧安装在大板10上,备胶组件32用于将胶纸切断至所需尺寸,且吸盘333与外部真空装置连通,以使吸盘333产生负压吸取胶纸。备胶组件32在将胶纸切断至所需尺寸后,吸附驱动器332驱动吸盘333靠近并吸附胶纸,再通过旋转驱动器331驱动吸附驱动器332转动,从而带动吸盘333转动,使得处理后的胶纸水平走带后可以旋转90度贴附在极片40上,从而完成极片40裁断处的贴胶。这样,通过设置有旋转驱动器331,可以有效避免胶纸垂直走带导致胶纸打皱。

[0046] 为了便于旋转驱动器331驱动吸附驱动器332,如图3和图4所示,在一个实施例中,贴胶组件33还包括调节板334、同步带335和传动单元336,调节板334安装在立板31上,旋转驱动器331安装在调节板334上,且同步带335的一端套设在旋转驱动器331的输出端上,同步带335的另一端与传动单元336传动连接,传动单元336与吸附驱动器332连接。

[0047] 具体地,调节板334安装在立板31靠近极片40的一面上,且旋转驱动器331的一侧安装在调节板334上,旋转驱动器331的输出端与传动单元336之间通过同步带335同步转动,从而使得旋转驱动器331的输出端的驱动可以传输至传动组件上,并通过传动组件传递至吸附驱动器332上。其中,传动单元336设置为同步轮或其它可以将同步带335上的驱动效果同步传动至吸附驱动器332上的常规部件,在本实施例中不作具体阐述。

[0048] 为了便于备胶组件32的使用,如图1至图4所示,在一个实施例中,备胶组件32包括用于释放胶纸的胶纸放卷盘321、用于切断胶纸的切胶单元323、用于上压胶纸至吸盘333处的压胶单元324、用于夹紧胶纸放卷盘321所传送的胶纸的尾端的前夹胶单元322和用于夹紧并拉伸胶纸放卷盘321所传送的胶纸前端至预定长度的后夹胶单元325,胶纸放卷盘321、前夹胶单元322、切胶单元323、压胶单元324和后夹胶单元325依次设置在立板31上,且压胶单元324与吸盘333对应设置。

[0049] 具体地,胶纸放卷盘321、前夹胶单元322、切胶单元323、压胶单元324和后夹胶单元325依次设置在立板31靠近极片40的一面上,压胶单元324设置在吸盘333的正下方。在使用时,通过胶纸放卷盘321进行放卷,胶纸传送至后夹胶单元325处,并通过后夹胶单元325进行夹持,以进行胶纸放卷,在需要备胶时,后夹胶单元325上的胶纸到达指定长度,后夹胶单元325停止移动,胶纸放卷盘321停止胶纸放卷,后夹胶单元325夹紧胶纸,前夹胶单元322夹紧胶纸,吸附驱动器332驱动吸盘333向下移动至胶纸位置,吸盘333打开真空吸附胶纸,同时,压胶单元324向上作用将胶纸压在吸盘333上,此时,可以通过位于前夹胶单元322和压胶单元324之间的切胶单元323切断胶纸,切断胶纸后,后夹胶单元325和前夹胶单元322松开,使得吸盘333可以将胶纸吸附住,吸盘333吸附完胶纸后吸附驱动器332缩回,从而完成备胶。

[0050] 为了便于裁切机构20的使用,如图5至图9所示,在一个实施例中,裁切机构20包括用于夹持极片40后端并带动裁切后的极片40上移到达贴胶处的上夹持组件21、用于夹持极片40前端的下夹持组件23和用于裁断极片40至预定尺寸的裁切组件22,上夹持组件21、裁

切组件22和下夹持组件23从上至下依次连接在大板10上;裁切组件22包括导轨221、裁切单元224、滑动板223和避让驱动器222,避让驱动器222和导轨221设置在大板10上,滑动板223滑动设置在导轨221上,裁切单元224安装在滑动板223上,避让驱动器222的输出端与滑动板223连接,以使避让驱动器222驱动裁切后的裁切单元224避让贴胶机构30贴胶。

[0051] 具体地,上夹持组件21和下夹持组件23固定设置在大板10上。导轨211竖直设置在大板上,以使裁切单元224在导轨221上升降,且裁切单元224在初始状态下处于避让处,其可对吸盘333贴胶进行避让,适用性广。当极片40需要裁断时,参考图8,极片40停止走带,上夹持组件21和下夹持组件23分别夹紧极片40,裁切单元224通过避让驱动器222的驱动作用到达极片40的切断处,并对极片40进行裁切;裁断极片40后,参考图9,裁切单元224在避让驱动器222的驱动作用下返回避让处,以避让贴胶机构30,随后外部牵引装置带动极片40上移,上夹持组件21压住极片40,并带动极片40上移,直至极片40到达指定位置后暂停,因裁切单元224在避让驱动器222的驱动作用下回到避让处,贴胶组件30可进行贴胶工作,此时,极片40裁断处的水平线位于两侧吸盘333中部,随后两侧吸盘333同时通过旋转驱动器331的驱动作用旋转90度,使得备好胶的吸盘333均可伸出并相对贴合极片40,即左右两侧的胶纸均可粘粘在极片40的裁断处;之后,吸盘333关闭真空,以脱离胶纸,两侧吸盘333回到备胶处,同时上下夹持组件23松开,极片40继续走带,从而可以继续下一轮极片40贴胶。

[0052] 为了便于裁切单元224的裁切极片,如图6至图8所示,在一个实施例中,裁切单元224包括裁切驱动器2241、动切刀2242和定切刀2243,裁切驱动器2241和定切刀2243安装在滑动板223上,且裁切驱动器2241的输出端与动切刀2242连接,以使裁切驱动器2241驱动动切刀2242活动抵接定切刀2243裁切极片40。

[0053] 具体地,裁切单元224通过避让驱动器222到达极片40裁切处,通过裁切驱动器2241驱动与之连接的动切刀2242靠近定切刀2243,从而裁切极片40。

[0054] 为了便于上夹持组件21的使用,如图5、图8和图9所示,在一个实施例中,上夹持组件21包括两个相对设置在极片40两侧的上夹持单元,上夹持单元包括上夹持驱动器211和夹紧传送件212,上夹持驱动器211安装在大板10上,上夹持驱动器211的输出端与夹紧传送件212连接。

[0055] 具体地,左右两个上夹持驱动器211用于驱动对应的夹紧传送件213夹持或松开极片40,上夹持驱动器211的输出端通过转动座与夹紧传送件212连接,其中,夹紧传送件213设置为若干个单向辊。通过夹紧传送件213压住极片40,且夹紧传送件213向上转动,从而可以在裁切单元224裁切后,向上旋转带动极片40的裁断处上移到达贴胶处。

[0056] 为了便于下夹持组件23的使用,如图5、图6、图8和图9所示,在一个实施例中,下夹持组件23包括两个相对设置在极片40两侧的下夹持单元,下夹持单元包括下夹持驱动器231和夹持件232,下夹持驱动器231安装在大板10上,下夹持驱动器231的输出端与夹持件232连接。

[0057] 具体地,通过左右两个下夹持驱动器231驱动对应的夹持件232夹持或松开极片40。其中,夹持件232设置为夹板。

[0058] 实施例2

[0059] 本实施例为实施例1的进一步优选实施例,为了使得裁切效果更佳,在本实施例中,定切刀2243与动切刀2242裁切时交错设置。

[0060] 具体地,裁切驱动器2241设置为电机,裁切驱动器2241通过凸轮驱动与之连接的动切刀,使得动切刀2242与定刀形成一定的切割角度,从而裁断极片40,使得裁切效果更佳。

[0061] 实施例3

[0062] 本实施例为实施例1的进一步优选实施例,为了便于裁切组件22的安装,如图5至图7所示,在一个实施例中,导轨221、滑动板223和避让驱动器222安装在大板10的第一面上,大板10上开设有开口,避让驱动器222的输出端与丝杆单元225连接,丝杆单元225与滑动板223连接,裁切驱动器2241、动切刀2242和定切刀2243穿过开口凸出于大板10的第二面设置,且上夹持组件21和下夹持组件23安装在大板10的第二面上。

[0063] 具体地,避让驱动器222和导轨221安装在大板10的后面,滑动板223滑动在导轨221上,丝杆单元225和滑动板223位于大板10的后面,上夹持组件21和下夹持组件23位于大板10的前面,且裁切单元的裁切端设于大板10的前面,并设于上夹持组件21和下夹持组件23之间,从而使得整体布局更佳,便于裁切组件22的安装定位。

[0064] 在上述实施例中:

[0065] 旋转驱动器331和避让驱动器222设置为电机,电机驱动部件的位移发生变化的方式,为本领域技术人员所可获知的,且是可以实现的,在此不作累赘描述。

[0066] 吸附驱动器332和裁切驱动器2241设置为气缸,气缸驱动部件移动的方式为本领域技术人员所可获知的,且是可以实现的,在此不作累赘描述。

[0067] 上夹持驱动器211和下夹持驱动器231设置为气缸,气缸驱动部件夹持或松开的方式,为本领域技术人员所可获知的,且是可以实现的,在此不作累赘描述。

[0068] 胶纸放卷盘321、前夹胶单元322、切胶单元323、压胶单元324和后夹胶单元325为常规可以实现其对应功能的组件,为本领域技术人员所可获知的,且是可以实现的,在此不作累赘描述。

[0069] 吸盘333产生负压吸取胶纸的方式,为本领域技术人员所可获知的,且是可以实现的,在此不作累赘描述。

[0070] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制;为了更好说明本实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。附图中描述位置关系仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制。另外,也应理解,附图示出的本申请实施例中的各种部件的厚度、长宽等尺寸,以及集成装置的整体厚度、长宽等尺寸仅为示例性说明,而不应对本申请构成任何限定。

[0071] 除非另有定义,本申请所使用的所有的技术和科学术语与属于本申请的技术领域的技术人员通常理解的含义相同;本申请中在申请的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本申请;本申请的说明书和权利要求书及上述附图说明中的术语“包括”和“具有”以及它们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。本申请实施例的附图中相同或相似的标号对应相同或相似的部件;在本申请的描述中,需要理解的是,若有术语“上”、“下”、“左”、“右”“长”“短”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此附图中描述位置关系的用语

仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制,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的具体含义。

[0072] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。“垂直”并不是严格意义上的垂直,而是在误差允许范围之内。“平行”并不是严格意义上的平行,而是在误差允许范围之内。在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“附接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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申请中的具体含义。在本申请实施例的描述中,技术术语“厚度”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请实施例和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请实施例的限制。

[0073] 显然,本申请的上述实施例仅仅是为清楚地说明本申请所作的举例,而并非是对本申请的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本申请的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本申请权利要求的保护范围之内。

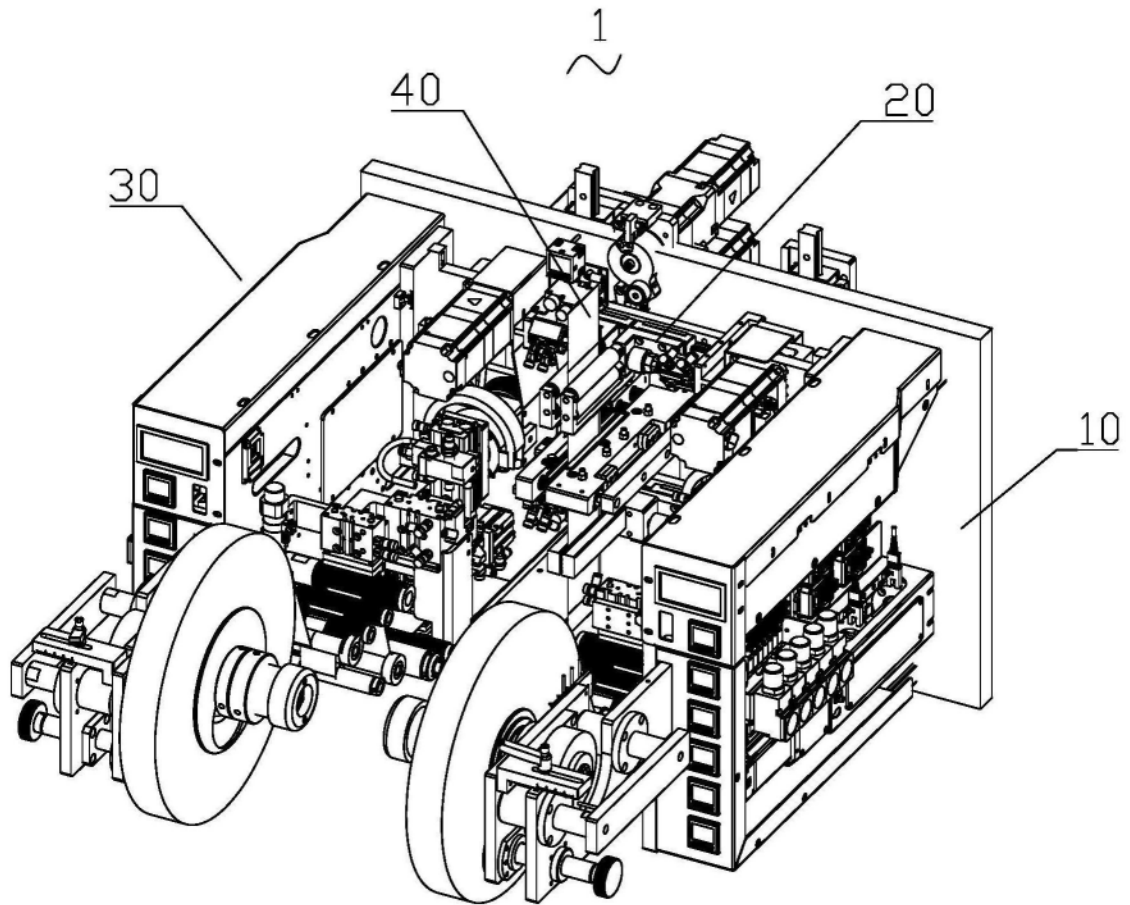


图1

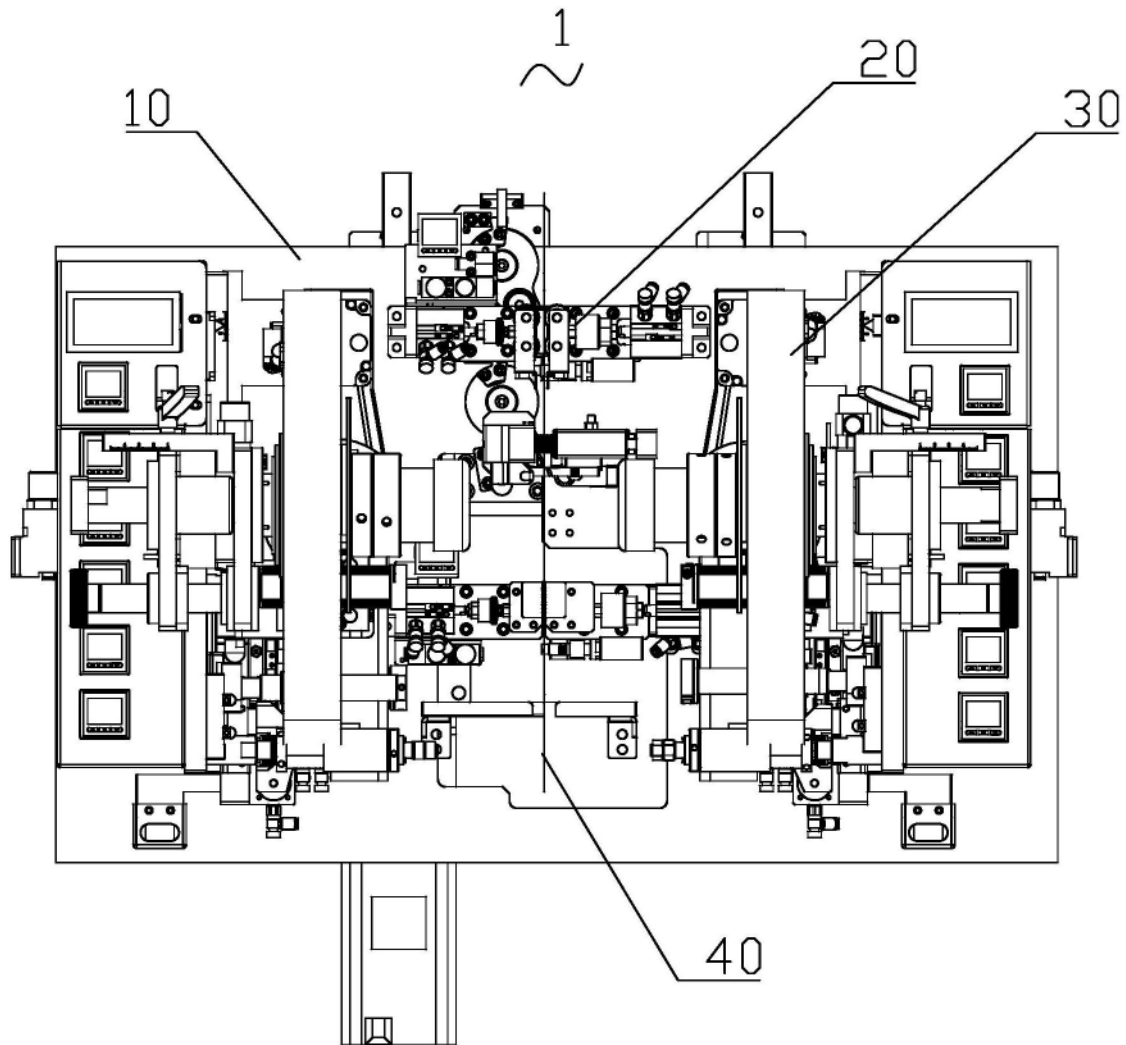


图2

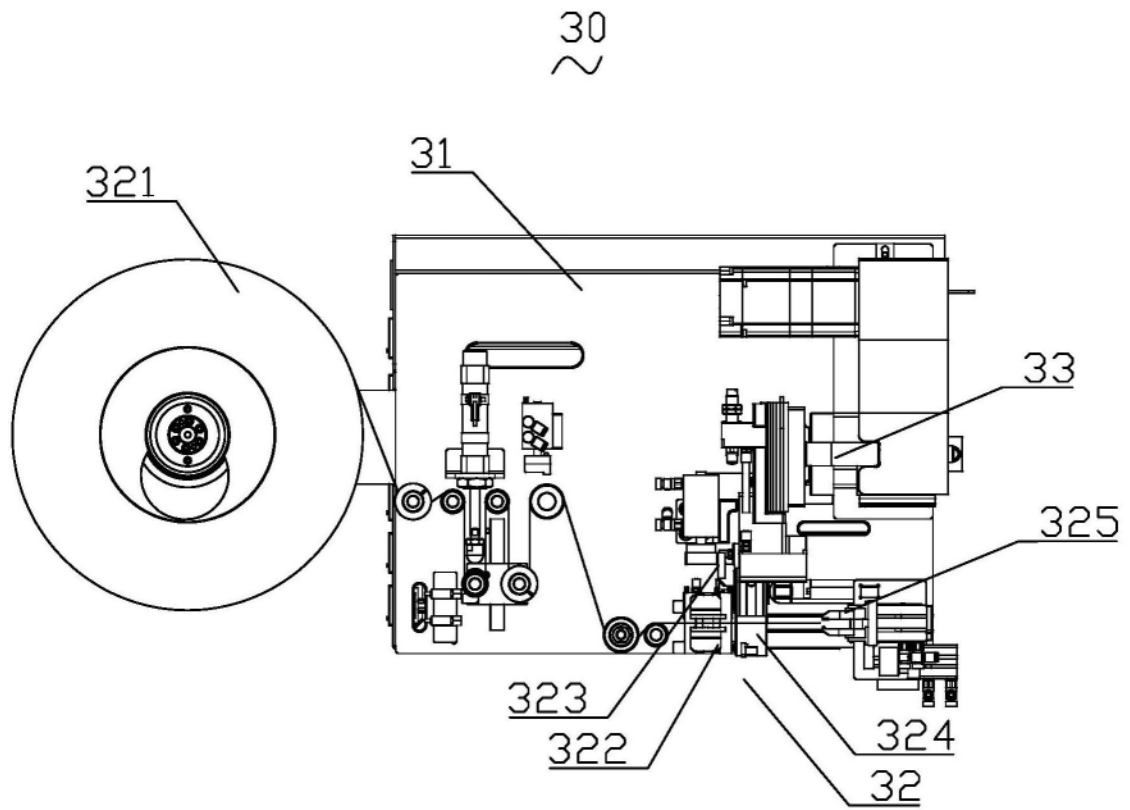


图3

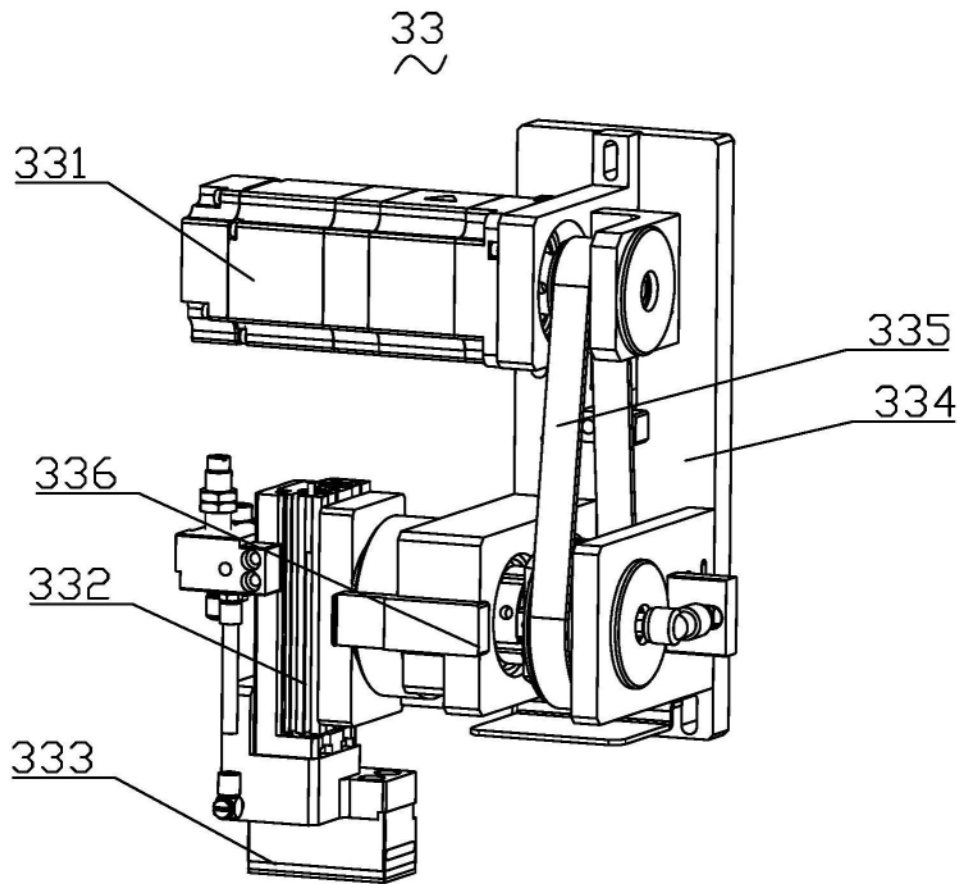


图4

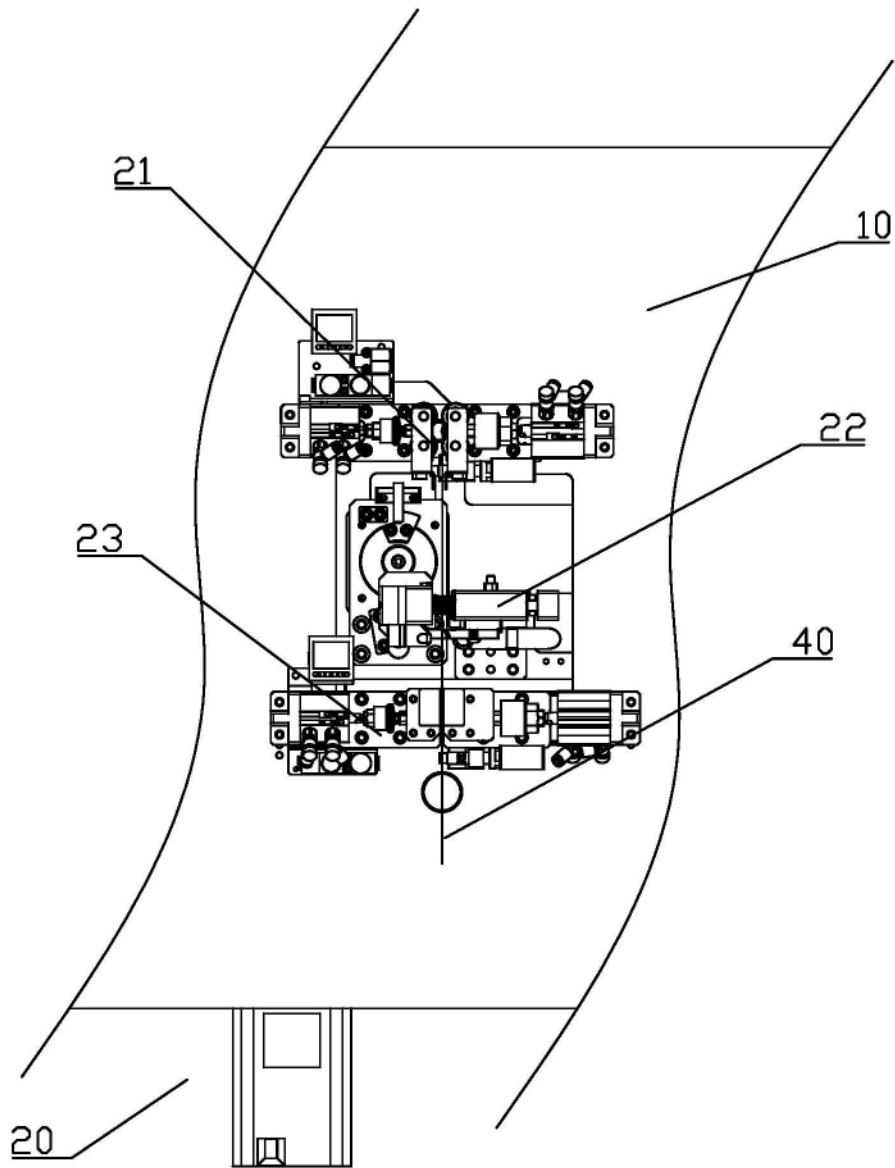


图5

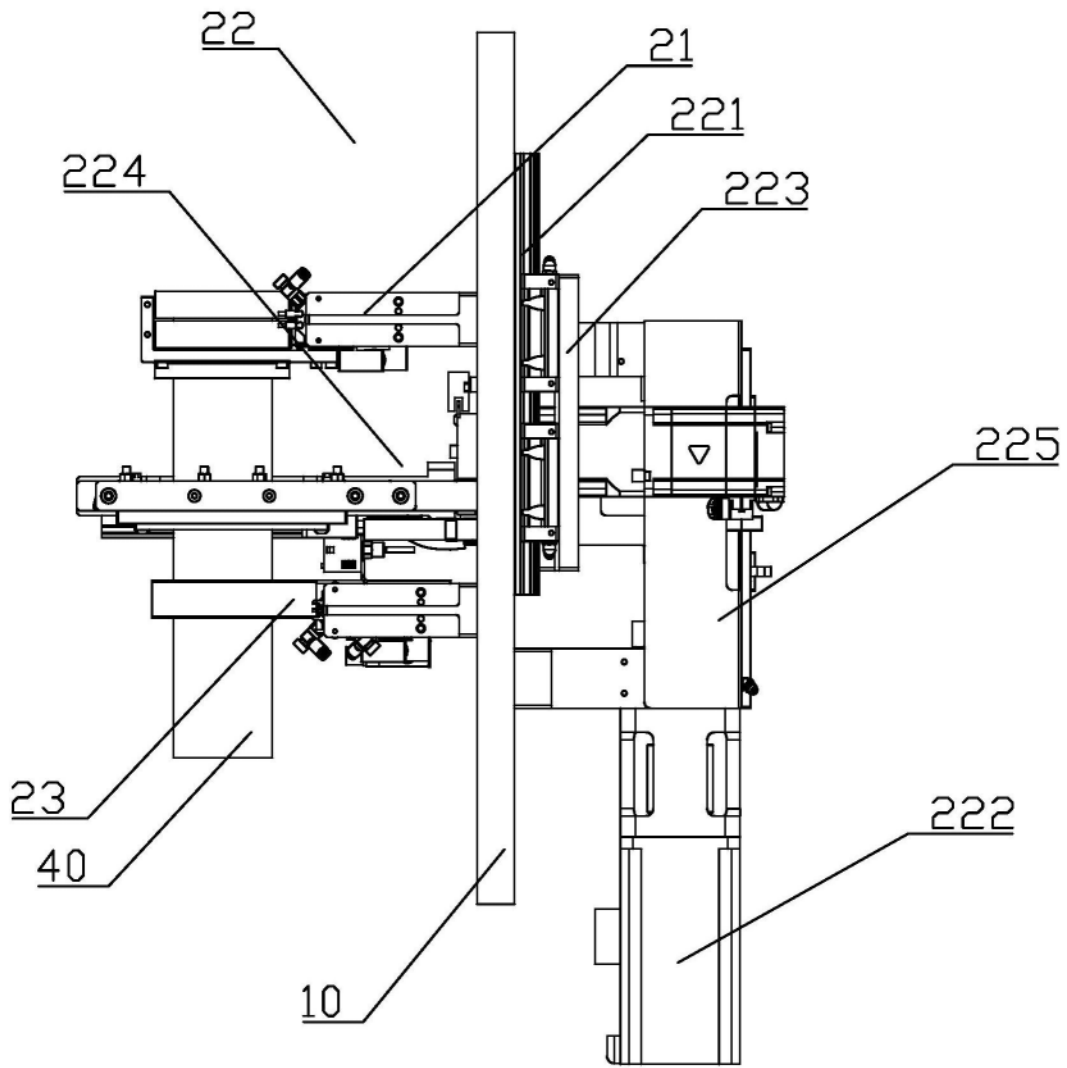


图6

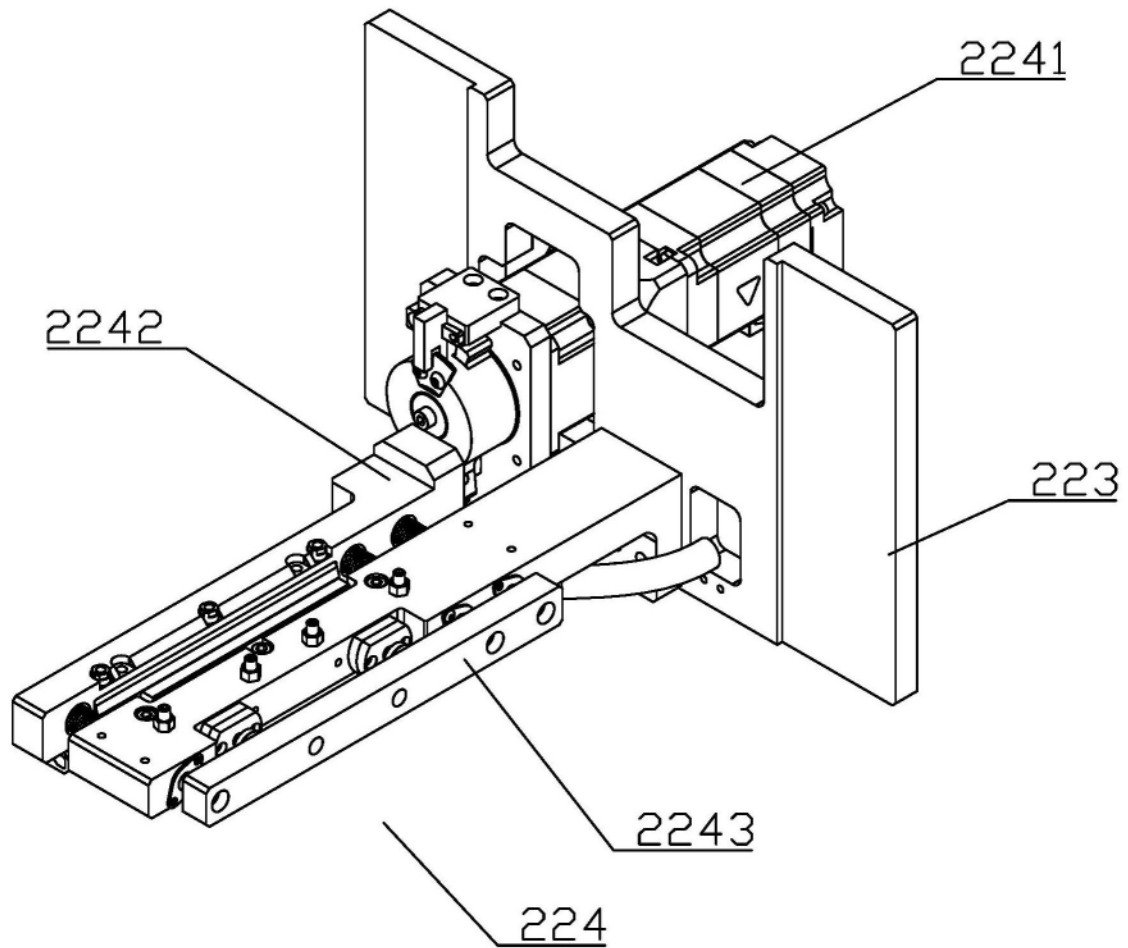


图7

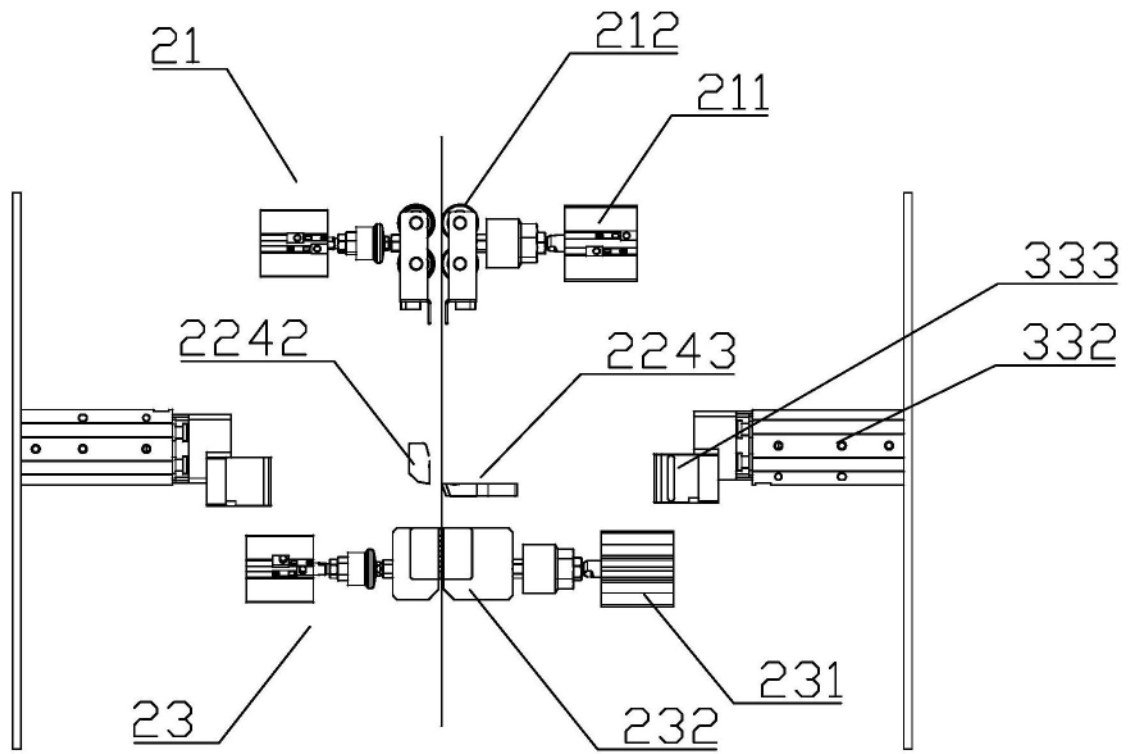


图8

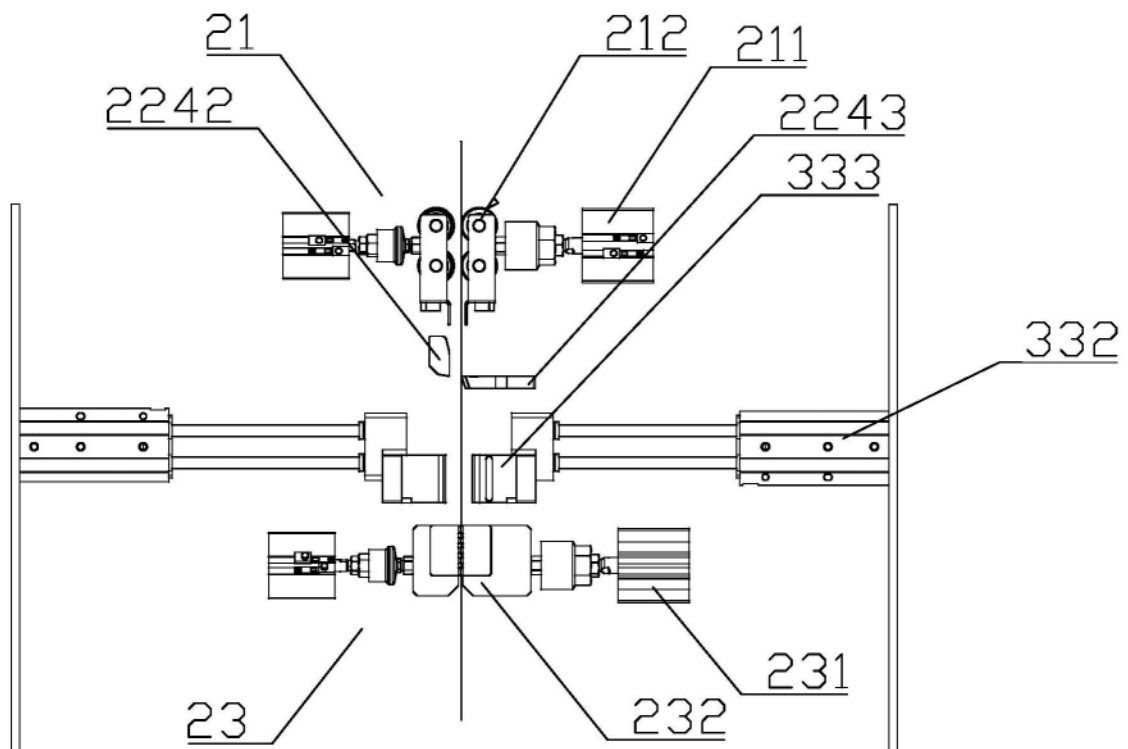


图9