



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218951663 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 02

(21) 申请号 202223451474.7

(22) 申请日 2022.12.21

(73) 专利权人 宁波聚华光学科技有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区新碶莫
干山路36号A幢1号-301室

(72) 发明人 李翔玮 周军军 周建伟

(74) 专利代理机构 浙江智翔联合专利代理有限
公司 33255

专利代理师 王会丽

(51) Int.Cl.

D05B 27/00 (2006.01)

D05B 35/00 (2006.01)

D05B 35/08 (2006.01)

D05B 41/00 (2006.01)

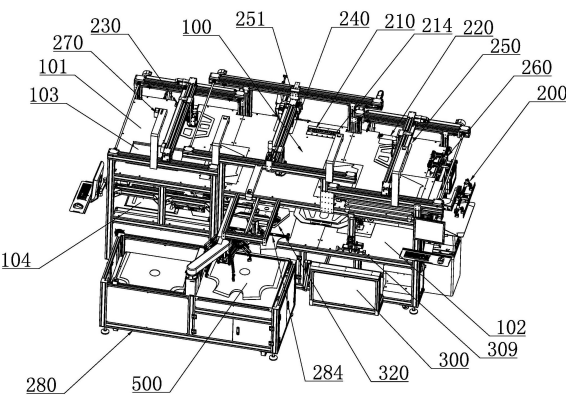
权利要求书2页 说明书8页 附图13页

(54) 实用新型名称

一种卫衣袋鼠袋缝制生产线

(57) 摘要

本实用新型提供了一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,属于缝纫加工装置技术领域,包括工作台面,还包括:鼠袋缝纫加工机构、大身缝纫加工机构以及成品收集机构,优点是工作台面上设置有鼠袋缝纫加工机构,裁片送料模块将裁片布料运输至工作台面上,裁片驱动模块带动工作台面上的裁片布料经过鼠袋缝纫加工机构进行加工后向着大身缝纫加工机构的方向进行传递,大身送料模块将大身布料传递至工作台面上,大身缝纫模块将加工完成后的鼠袋与大身布料进行缝制,完成对鼠袋的自动化加工,在保证缝纫精度的同时提升缝制效率。



1. 一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,包括工作台面,其特征在于,还包括:

鼠袋缝纫加工机构,鼠袋缝纫加工机构包括裁片送料模块,裁片送料模块位于工作台面的旁侧,裁片送料模块用于将裁片布料送至工作台上进行加工,还包括位于工作台面上的裁片布料加工模块以及设置在工作台面上带动裁片布料进行移动的裁片驱动模块;

大身缝纫加工机构,大身缝纫机构包括位于工作台上方的大身送料模块以及设置在工作台面旁侧的大身送料模块,大身送料模块用于将大身布料送至工作台上进行加工,大身缝纫机构用于将大身布料与鼠袋缝纫加工机构加工完成后的鼠袋进行缝制;

成品收集机构,成品收集机构设置在工作台面的旁侧,用于对加工完成的布料成品进行整理收集。

2. 根据权利要求1所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,裁片布料加工模块包括依次设置在工作台上的袋口拷边单元、折边模块、折边缝纫模块以及三边拷边单元。

3. 根据权利要求1所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,裁片送料模块包括第一布料夹爪以及设置在工作台面的旁侧的顶升板,多层裁片布料层叠设置在顶升板上,顶升板与工作台面之间设置有驱动模块用于驱动顶升板进行上下移动,第一布料夹爪抓取顶升板上最上层的裁片布料放置到工作台上。

4. 根据权利要求1所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,折边模块包括依次从内向外设置的顶布板、支撑板与折边板,支撑板与折边板之间具有间隙,工作台上开设有折边窗,顶布板、支撑板与折边板均设置在折边窗内,且顶布板、支撑板与折边板均与工作台面之间设置有驱动单元,驱动单元用于驱动顶布板、支撑板与折边板进行工作将裁片布料进行折边。

5. 根据权利要求1所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,还包括定位检测模块,定位检测模块包括固定在驱动机架上的检测单元,检测单元包括检测摄像头,检测摄像头可对裁片布料、大身布料进行定位检测。

6. 根据权利要求1所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,大身送料模块包括布料夹爪单元以及位于工作台面的旁侧的送料框,多层大身布料层叠设置在送料框内,布料夹爪单元抓取送料框内的大身布料放置到工作台上与鼠袋缝纫加工机构加工完成后的鼠袋进行缝制。

7. 根据权利要求6所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,送料框包括固定连接的送料框体和送料平台,送料平台上设置有检测摄像头,多层大身布料层叠设置在送料框体内,布料夹爪单元包括第二布料夹爪与第三布料夹爪,第二布料夹爪设置在送料框上,用于将送料框内的大身布料抓取至送料平台上,第三布料夹爪设置在驱动机架上,用于将送料平台上的大身布料抓取至工作台上。

8. 根据权利要求1所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,大身缝纫模块包括鼠袋折边模块,鼠袋折边模块包括承接板与按压板,按压板位于承接板的上方,且按压板的侧面设置有可相对按压板进行伸缩的折叠板,承接板的两侧设置有折边齿,折边齿与承接板之间设置有第一调节组件,使得折边齿与承接板之间的相对角度以及两个折边齿之间的距离可调,且按压板与折叠板之间也设置有第二调节组件,使得按压板与折叠板之间的相对角度以及两个折叠板之间的距离可调。

9. 根据权利要求1所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,成品收集机构包括

两根收料杆以及设置在工作台面的旁侧的收料架,收料架与两根收料杆之间设置有收料驱动单元,收料驱动单元驱动两根收料杆进行工作将加工完成的成品布料进行收集,且工作台上还设置有布料传送单元。

10.根据权利要求9所述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,其特征在于,收料驱动单元包括第一气缸、第二气缸以及与支撑杆相铰接的转动杆和与支撑架固定连接的支撑杆,第一气缸的两端分别与转动杆、支撑杆相铰接,转动杆与其中一个收料杆通过第一丝杆相连接,第二气缸的一端与转动杆轴相铰接,第二气缸的另一端通过第二丝杆与另一根收料杆相连接,且第一丝杆与第二丝杆之间相铰接。

一种卫衣袋鼠袋缝制生产线

技术领域

[0001] 本实用新型属于缝纫加工装置技术领域,尤其涉及一种卫衣袋鼠袋缝制生产线。

背景技术

[0002] 卫衣是秋季登场率最高的服装款式之一,各种款式的圆领卫衣、连帽卫衣、拉链卫衣以及卫衣裙都深受年轻人的喜爱。常规的衣服设计,口袋大都处于衣服的两侧位置,东西掉了不易被发觉,而卫衣的口袋则是设置在前面,相比较设置在衣服侧面的口袋,设置在前面的口袋的储物量更大,不管是钱包还是手机,都可放在卫衣的前口袋里,不易掉落。

[0003] 为了满足生产需求,现在市场上开始利用鼠袋模板来对鼠袋与大身进行缝制,授权公告号CN206692851U中所示,其使用方法为先将模板展开,底板面朝上,将底层布料铺设在底板上,然后翻转中间板,将中间板覆盖在底层布料上,将鼠袋布料一条边夹入中间板缝纫槽一条直边内,翻转覆盖板,将覆盖板压紧中间板,将已经压紧的边缝合在一起,缝合后掀起覆盖板,将鼠袋布料绕已经缝合边翻转至中间板上,再次翻转覆盖板,将鼠袋布料压紧,转动翻转板,将上部边缘处的鼠袋布料翻折,翻折边要限制在限位条内,翻转板下压,进行鼠袋布料上部边缘的缝纫,该模板能够实现鼠袋的准确缝制,但是使用过程较为繁琐,使得缝纫工人的工作效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种能自动对鼠袋与大身进行缝制的缝制生产线。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,包括工作台面,还包括:

[0006] 鼠袋缝纫加工机构,鼠袋缝纫加工机构包括裁片送料模块,裁片送料模块位于工作台面的旁侧,裁片送料模块用于将裁片布料送至工作台面上进行加工,还包括位于工作台面上的裁片布料加工模块以及设置在工作台面上带动裁片布料进行移动的裁片驱动模块;

[0007] 大身缝纫加工机构,大身缝纫机构包括位于工作台面上的大身缝纫模块以及设置在工作台面旁侧的大身送料模块,大身送料模块用于将大身布料送至工作台面上进行加工,大身缝纫机构用于将大身布料与鼠袋缝纫加工机构加工完成后的鼠袋进行缝制;

[0008] 成品收集机构,成品收集机构设置在工作台面的旁侧,用于对加工完成的布料成品进行整理收集。

[0009] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,裁片布料加工模块包括依次设置在工作台面上的袋口拷边单元、折边模块、折边缝纫模块以及三边拷边单元。

[0010] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,裁片送料模块包括第一布料夹爪以及设置在工作台面的旁侧的顶升板,多层裁片布料层叠设置在顶升板上,顶升板与工作台面之间设置有驱动模块用于驱动顶升板进行上下移动,第一布料夹爪抓取顶升板上最上层的裁

片布料放置到工作台面上。

[0011] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,折边模块包括依次从内向外设置的顶布板、支撑板与折边板,支撑板与折边板之间具有间隙,工作台面上开设有折边窗,顶布板、支撑板与折边板均设置在折边窗内,且顶布板、支撑板与折边板均与工作面之间设置有驱动单元,驱动单元用于驱动顶布板、支撑板与折边板进行工作将裁片布料进行折边。

[0012] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,还包括定位检测模块,定位检测模块包括固定在驱动机架上的检测单元,检测单元包括检测摄像头,检测摄像头可对裁片布料、大身布料进行定位检测。

[0013] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,大身送料模块包括布料夹爪单元以及位于工作台面的旁侧的送料框,多层大身布料层叠设置在送料框内,布料夹爪单元抓取送料框内的大身布料放置到工作台面上与鼠袋缝纫加工机构加工完成后的鼠袋进行缝制。

[0014] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,送料框包括固定连接的送料框体和送料平台,送料平台上设置有检测摄像头,多层大身布料层叠设置在送料框体内,布料夹爪单元包括第二布料夹爪与第三布料夹爪,第二布料夹爪设置在送料框上,用于将送料框内的大身布料抓取至送料平台上,第三布料夹爪设置在驱动机架上,用于将送料平台上的大身布料抓取至工作台面上。

[0015] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,大身缝纫模块包括鼠袋折边模块,鼠袋折边模块包括承接板与按压板,按压板位于承接板的上方,且按压板的侧面设置有可相对按压板进行伸缩的折叠板,承接板的两侧设置有折边齿,折边齿与承接板之间设置有第一调节组件,使得折边齿与承接板之间的相对角度以及两个折边齿之间的距离可调,且按压板与折叠板之间也设置有第二调节组件,使得按压板与折叠板之间的相对角度以及两个折叠板之间的距离可调。

[0016] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,成品收集机构包括两根收料杆以及设置在工作台面的旁侧的收料架,收料架与两根收料杆之间设置有收料驱动单元,收料驱动单元驱动两根收料杆进行工作将加工完成的成品布料进行收集,且工作台面上还设置有布料传送单元。

[0017] 在上述的一种卫衣袋鼠袋缝制生产线中,收料驱动单元包括第一气缸、第二气缸以及与支撑杆相铰接的转动杆和与支撑架固定连接的支撑杆,第一气缸的两端分别与转动杆、支撑杆相铰接,转动杆与其中一个收料杆通过第一丝杆相连接,第二气缸的一端与转动杆轴相铰接,第二气缸的另一端通过第二丝杆与另一根收料杆相连接,且第一丝杆与第二丝杆之间相铰接。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0019] (1)、一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,包括工作面,工作台面上设置有裁片布料加工模块,裁片驱一种鼠袋自动缝纫装置动模块带动工作台面上的裁片布料经过裁片布料加工模块加工后向着大身缝纫加工机构的方向进行传递,大身送料模块将大身布料传递至工作台面上,大身缝纫模块将加工完成后的鼠袋与大身布料进行缝制,完成对鼠袋的自动化加工,在保证缝纫精度的同时提升缝制效率。

附图说明

- [0020] 图1是本实用新型的立体结构示意图；
- [0021] 图2是本实用新型中顶升板的立体结构示意图；
- [0022] 图3是本实用新型中第一布料夹爪的立体结构示意图；
- [0023] 图4是本实用新型中折边模块的立体结构示意图；
- [0024] 图5是本实用新型中鼠袋折边机构的立体机构示意图；
- [0025] 图6是本实用新型中布料传送单元的立体结构示意图；
- [0026] 图7是本实用新型中收料架的立体结构示意图；
- [0027] 图8是本实用新型中裁片驱动模块的立体结构示意图；
- [0028] 图9是本实用新型中送料框的立体结构示意图；
- [0029] 图10是本实用新型中第一调节组件的立体结构示意图之一；
- [0030] 图11是本实用新型中第一调节组件的立体结构示意图之二；
- [0031] 图12是本实用新型中承接板的装配示意图之一；
- [0032] 图13是本实用新型中承接板的装配示意图之二。

具体实施方式

[0033] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0034] 需要说明,本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0035] 如图1所示,一种卫衣袋鼠袋缝制生产线,包括工作台面100,还包括:

[0036] 鼠袋缝纫加工机构,鼠袋缝纫加工机构包括裁片送料模块200,裁片送料模块200位于工作台面100的旁侧,裁片送料模块200用于将裁片布料400送至工作台面100上进行加工,还包括位于工作台面100上的裁片布料加工模块以及设置在工作台面100上带动裁片布料400进行移动的裁片驱动模块250;

[0037] 大身缝纫加工机构,大身缝纫机构包括位于工作台面100上的大身缝纫模块320以及设置在工作台面100旁侧的大身送料模块,大身送料模块用于将大身布料500送至工作台面100上进行加工,大身缝纫机构用于将大身布料500与鼠袋缝纫加工机构加工完成后的鼠袋进行缝制;

[0038] 成品收集机构,成品收集机构设置在工作台面100的旁侧,用于对加工完成的布料成品进行整理收集。

[0039] 一种鼠袋自动缝纫装置,包括工作台面100,工作台面100上设置有裁片布料加工模块,裁片驱动模块250带动工作台面100上的裁片布料400经过裁片布料加工模块加工后向着大身缝纫加工机构的方向进行传递,大身送料模块将大身布料500传递至工作台面100上,大身缝纫模块320将加工完成后的鼠袋与大身布料500进行缝制,完成对鼠袋的自动化加工,在保证缝纫精度的同时提升缝制效率。

[0040] 具体的,折边缝纫模块240包括设置在工作台面100上的双针缝纫机。

[0041] 作为优选,裁片布料加工模块包括依次设置在工作台面100上的袋口拷边单元

220、折边模块210、折边缝纫模块240以及三边拷边单元230。

[0042] 值得一提的是,在工作台面100上还设置有内衬热熔单元260,将内衬压紧在裁片布料400上,在进行拷边加工前,先对裁片布料400进行内衬制作。

[0043] 在本实施例中,袋口拷边单元220、折边模块210、折边缝纫模块240以及三边拷边单元230依次设置在工作台面100上,即裁片布料400经过裁片送料模块200传递到工作台面100上后,袋口拷边单元220对裁片布料400上用于形成袋口的两边进行拷边,然后折边模块210将袋口的两边进行折边操作,之后折边缝纫模块240对折边后的袋口进行缝制已完成对袋口的加工缝制,最后再对裁片布料400上的三边边缘进行拷边,以此完成鼠袋的自动化加工缝制。

[0044] 如图2-图3所示,作为优选,裁片送料模块200包括第一布料夹爪201以及设置在工作台面100的旁侧的顶升板202,多层裁片布料400层叠设置在顶升板202上,顶升板202与工作台面100之间设置有驱动模块用于驱动顶升板202进行上下移动,第一布料夹爪201抓取顶升板202上最上层的裁片布料400放置到工作台面100上。

[0045] 具体的,第一布料夹爪201包括与驱动机架251驱动连接的支撑架203,支撑架203上设置有多组相对设置的布料抓手204,且多个布料抓手204近似排列在一条直线上,支撑架203远离驱动机架251的一端设置有抚平杆205,当第一布料夹爪201抓取裁片布料400放置在工作台面100上后,抚平杆205可对裁片布料400进行抚平操作,防止裁片布料400在被第一布料夹爪201抓取时造成裁片布料400的折叠而影响后续加工缝纫。

[0046] 在本实施例中,裁片送料模块200包括第一布料夹爪201以及设置在工作台面100的旁侧的顶升板202,多层裁片布料400层叠设置在顶升板202上,驱动模块驱动顶升板202向上移动带动裁片布料400进行上移,然后支撑架203上的布料抓手204抓取裁片布料400的一端将其放置到工作台面100上,于此同时,支撑架203带动抚平杆205对裁片布料400进行抚平。

[0047] 如图8所示,具体的,裁片驱动模块250包括设置在工作台面100上且与工作台面100固定连接的驱动机架251,驱动机架251上驱动连接有连接架252,连接架252可随着驱动机架251进行平面移动,连接架252上驱动连接有压板253,压板253可在竖直方向上进行上下移动,压板253向下移动直至压板253将裁片布料400挤压在工作台面100上,然后压板253移动可带动裁片布料400移动。

[0048] 具体的,连接架252与压板253之间还设置有连接板254,连接架252上固定设置有驱动气缸255,驱动气缸255的气缸轴与连接板254固定连接,使得压板253可相对连接架252进行上下移动,且压板253与连接板254之间为转动连接,使得压板253可相对连接架252进行转动,对裁片布料400进行角度调整。

[0049] 具体地,驱动机架251的数量为多个,多个驱动机架251依次设置在工作台面100上,每个驱动机架251上均驱动连接有连接架252,每个连接架252上均驱动连接有压板253,通过设置有多组驱动机架251,保证鼠袋缝纫的加工效率,如第一个驱动机架251用于将裁片送料模块200运输来的裁片布料400移送到拷边模块处加工,在拷边模块对裁片进行拷边处理的同时,第一个驱动机架251等待准备将下一块新的裁片布料400移送至拷边模块处进行拷边,第二个驱动机架251将拷边完成的裁片布料400向着折边模块210的方向移动,以此同时,第一个驱动机架251将裁片送料模块200传送来的新的裁片移送至拷边模块处进行拷

边,依次循环往复提高裁片布料400的缝纫加工效率。

[0050] 如图1和图4所示,作为优选,折边模块210包括依次从内向外设置的顶布板211、支撑板212与折边板213,支撑板212与折边板213之间具有间隙,工作台面100上开设有折边窗214,顶布板211、支撑板212与折边板213均设置在折边窗214内,且顶布板211、支撑板212与折边板213均与工作台面100之间设置有驱动单元,驱动单元用于驱动顶布板211、支撑板212与折边板213进行工作将裁片布料400进行折边。

[0051] 具体的,驱动单元包括设置在工作台面100下方且与工作台面100固定连接的固定板215,固定板215上设置有滑轨216,滑轨216上滑动配合有第一滑块217,支撑板212位于第一滑块217的上方,且第一滑块217上设置有第一竖直驱动件与折边板213驱动连接,使得折边板213可进行上下竖直移动,且固定板215上还设置有第一水平驱动件,第一水平驱动件与第一滑块217驱动连接,使得折边板213可进行水平移动,支撑板212的下方设置有第二滑块,固定板215上还设置有第二水平驱动件,第二水平驱动件与第二滑块218驱动连接使得第二滑块218可进行水平移动,且第二滑块218为L型,支撑板212与顶布板211上下分布置在第二滑块218上,且第二滑块218设置有第二竖直驱动件,第二竖直驱动件与第二滑块218相固定且第二竖直驱动件与顶布板211驱动连接,使得顶布板211可上下竖直移动。

[0052] 在本实施例中,初始状态下,顶布板211、支撑板212与工作台面100与工作台面100位于同一水平面上,裁片驱动模块250将裁片布料400向着折边板213的方向运输,裁片布料400的边缘落在折边板213与支撑板212之间的间隙内,然后第一竖直驱动件驱动折边板213向下移动至与支撑板212相贴合的位置,第一水平驱动件驱动折边板213向着支撑板212的方向进行移动直至与支撑板212相贴合,将裁片布料400的边缘进行折叠,然后第二竖直驱动件驱动顶布板211下移,第二水平驱动件驱动第二滑块218带动顶布板211与支撑板212后移,将支撑板212从折边后裁片布料400内抽出,然后第一竖直驱动件驱动折边板213上移至与工作台面100相平齐,此时,压板253带动折边后的裁片布料400移出,完成折边。

[0053] 作为优选,还包括定位检测模块,定位检测模块包括固定在驱动机架251上的检测单元270,检测单元270包括检测摄像头,检测摄像头可对裁片布料400、大身布料500进行定位检测。

[0054] 在本实施例中,定位检测模块270的数量为多个,多个检测摄像头分布在工作台面100上,对裁片布料400与大身布料500进行定位检测,保证缝制加工的准确性。

[0055] 具体的,工作台面100包括上下水平设置的第一台面101与第二台面102,拷边模块、折边模块210、折边缝纫模块240均设置在第一台面101上,大身缝纫加工机构设置的第二台面102上,第一台面101上开设有送料窗口103,送料窗口103内设置有可上下移动的送料板104将第一台面101上的裁片布料400送至第二台面102上,通过设置有第一台面101与第二台面102可减少鼠袋缝纫装置的占地空间。

[0056] 如图1-图9所示,进一步优选,大身送料模块包括布料夹爪单元以及位于工作台面100的旁侧的送料框280,多层大身布料500层叠设置在送料框280内,布料夹爪单元抓取送料框280内的大身布料500放置到工作台面100上与鼠袋缝纫加工机构加工完成后的鼠袋进行缝制。

[0057] 进一步优选,送料框280包括固定连接的送料框体281和送料平台282,送料平台282上设置有检测摄像头,多层大身布料500层叠设置在送料框体218内,布料夹爪单元包括

第二布料夹爪283与第三布料夹爪284,第二布料夹爪283设置在送料框280上,用于将送料框280内的大身布料500抓取至送料平台282上,第三布料夹爪284设置在驱动机架251上,用于将送料平台282上的大身布料500抓取至工作台面100上。

[0058] 具体的,第三布料夹爪284与第一布料夹爪201的结构均相同,区别在于,第三布料夹爪284中的支撑架203与驱动机架251驱动连接的同时,驱动机架251可带动所述支撑架203进行转动,并且第三布料夹爪284没有设置有抚平杆205,而是在送料平台282上设置有横杆在对大身布料500抽取时,横杆对大身布料500进行抚平。

[0059] 在本实施例中,大身送料模块包括布料夹爪单元以及位于工作台面100的旁侧的送料框280,送料框280包括固定连接的送料框280体和送料平台282,多层大身布料500层叠设置在送料框280体内,且送料平台282上设置有一检测摄像头对大身布料500进行定位检测,布料夹爪单元包括第二布料夹爪283与第三布料夹爪284,第二布料夹爪283设置在送料框280上,用于将送料框280内的大身布料500抓取至送料平台282上,检测摄像头可对送料平台282上的大身布料500进行定位检测,检测其放置是否到位,若是存在定位偏差,第三布料夹爪284抓取大身布料500后可相对驱动机架251进行转动,将大身布料500的方向进行调整。

[0060] 如图5、图10-图13所示,进一步优选地,大身缝纫模块包括鼠袋折边模块,鼠袋折边模块包括承接板2100与按压板2200,按压板2200位于承接板2100的上方,且按压板2200的侧面设置有可相对按压板2200进行伸缩的折叠板2201,承接板2100的两侧设置有折边齿2101,折边齿2101与承接板2100之间设置有第一调节组件,使得折边齿2101与承接板2100之间的相对角度以及两个折边齿2101之间的距离可调,且按压板2200与折叠板2201之间也设置有第二调节组件,使得按压板2200与折叠板2201之间的相对角度以及两个折叠板2201之间的距离可调。

[0061] 具体的,第一调节组件包括固定板2300,固定板2300上设置有两个可相互靠近或远离的滑块2301,每个折边齿2101均与滑块2301固定连接,两个滑块2301之间设置有第一驱动单元,第一驱动单元包括两根对称设置的调节杆2302以及设置在固定板2300上的第一步进电机2303,每根调节杆2302的两端分别设置有驱动孔2307,第一步进电机2303上驱动连接有驱动板2304,驱动板2304上相对设置有两个第一连接杆2305,两个滑块2301上均固定设置有第二连接杆2306,两个第一连接杆2305对称穿过位于调节杆2302的一端的驱动孔2307,两个第二连接杆2306对称穿过位于调节杆2302的另一端的驱动孔2307,且第一连接杆2305、第二连接杆2306均可在驱动孔2307内滑动,调节杆2302的中端与固定板2300转动连接,第二调节组件包括可相对按压板2200进行滑动的调节板2316,调节板2316与驱动气缸2400相连接,按压板2200上对称设置有第一调节腰孔2309,第一调节腰孔2309的长度方向与位于按压板2200两侧的折叠板2201的伸缩方向相平行,按压板2200上螺接有第一调节旋钮2310,第一调节旋钮2310穿过第一调节腰孔2309后与调节板2316相螺接固定,使得折边齿2101之间的宽度。

[0062] 在上述实施例的基础上,两块滑块2301上均设置有连接块2312,连接块2312与折边齿2101相固定,转轴2311穿过连接块2312与连接块2312转动连接,固定板2300上设置有第二步进电机2313,第二步进电机2313上驱动连接有推动杆2314,推动杆2314的两端分别滑动设置有转动块2315,转轴2311设置在连接块2312的一端,转动块2315与连接块2312的

另一端转动连接;调节板2316上还设置有调节弧孔2317,驱动气缸2400与调节板2316转动连接,且调节板2316上螺接有第二调节旋钮2318,第二调节旋钮2318穿过调节弧孔2317与驱动气缸2400相螺接,将驱动气缸2400与调节板2316相固定,且使得驱动气缸2400与调节板2316之间的角度可调。

[0063] 在上述实施例中的基础上,承接板2100与固定板2300之间设置有伸缩组件,使得承接板2100可相对固定板2300进行移动,且按压板2200上设置有与第一调节腰孔2309相垂直的第二调节腰孔2319,按压板2200上还螺接有第三调节旋钮2320,第三调节旋钮2320穿过第二调节腰孔2319与位于按压板2200前端的驱动气缸2400相螺接。

[0064] 如图6-图7所示,作为优选,成品收集机构包括两根收料杆301以及设置在工作台面100的旁侧的收料架300,收料架300与两根收料杆301之间设置有收料驱动单元,收料驱动单元驱动两根收料杆301进行工作将加工完成的成品布料进行收集,且工作台面100上还设置有布料传送单元。

[0065] 进一步优选地,收料驱动单元包括第一气缸302、第二气缸303以及与支撑杆304相铰接的转动杆305和与支撑架203固定连接的支撑杆304,第一气缸302的两端分别与转动杆305、支撑杆304相铰接,转动杆305与其中一个收料杆301通过第一丝杆306相连接,第二气缸303的一端与转动杆305轴相铰接,第二气缸303的另一端通过第二丝杆307与另一根收料杆301相连接,且第一丝杆306与第二丝杆307之间相铰接。

[0066] 具体的,布料传送单元包括设置在工作台面100且可相对工作台面100进行上下移动的传送架308,传送架308上并排设置有多个滚轮309,传送架308上设置有驱动电机310驱动滚轮309进行工作,滚轮309与工作台面100之间形成有供大身布料500通过的间隙,当大身缝纫机构将鼠袋与大身布料500进行缝纫连接后,压板253带动大身布料500向着收料架300的方向移动一定距离,然后传送架308带动滚轮309下移与大身布料500相抵,然后驱动电机310带动滚轮309运转,将缝制后的大身布料500向着收料架300的方向进行驱动。

[0067] 在本实施例中,成品收集机构包括两根收料杆301以及设置在工作台面100的旁侧的收料架300,收料架300与两根收料杆301之间设置有收料驱动单元,收料驱动单元包括第一气缸302、第二气缸303以及与支撑杆304相铰接的转动杆305和与支撑架203固定连接的支撑杆304,第一气缸302的两端分别与转动杆305、支撑杆304相铰接,转动杆305与其中一个收料杆301通过第一丝杆306相连接,第二气缸303的一端与转动杆305轴相铰接,第二气缸303的另一端通过第二丝杆307与另一根收料杆301相连接,且第一丝杆306与第二丝杆307之间相铰接,布料传送单元将缝制好的大身布料500向着收料架300驱动一定距离后落在收料杆301上,然后第一气缸302开始工作,带动转动杆305进行转动,此时第二气缸303不工作,第二丝杆307与第一丝杆306在第一气缸302的推动作用下进行转动,直至其中一个收料杆301将大身布料500与收料架300进行夹紧,此时第二气缸303开始工作,驱动另一根收料杆301向着远离工作台面100的方向转动,将大身布料500展开放置在收料架300上,完成对大身布料500的收集。

[0068] 该鼠袋缝纫装置的工作过程为:裁片送料模块200将裁片布料400送至工作台面100上,然后压板253压着裁片布料400向着内衬热熔单元260处进行内衬热熔处理,将内衬压紧在裁片布料400上,接着压板253压着裁片布料400向着袋口拷边单元220处进行袋口拷边处理,然后压板253压着裁片布料400移动到折边模块210处对袋口进行折边,折边缝纫模

块240将折边后的袋口进行缝制,然后压板253继续压着裁片布料400向着三边拷边单元230处对裁片布料400的三边进行拷边完成对鼠袋的制作,之后,大身送料机构将大身布料500向着工作台面100上进行运输,大身缝纫模块320将大身布料500与缝制完成的鼠袋进行缝纫连接,最后,成品收集机构对完成缝制的成品进行整理、收集。

[0069] 需要说明的是,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”、“一”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。术语“连接”、“固定”等应做广义理解,例如,“固定”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,除非另有明确的限定。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。

[0070] 另外,本实用新型各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0071] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

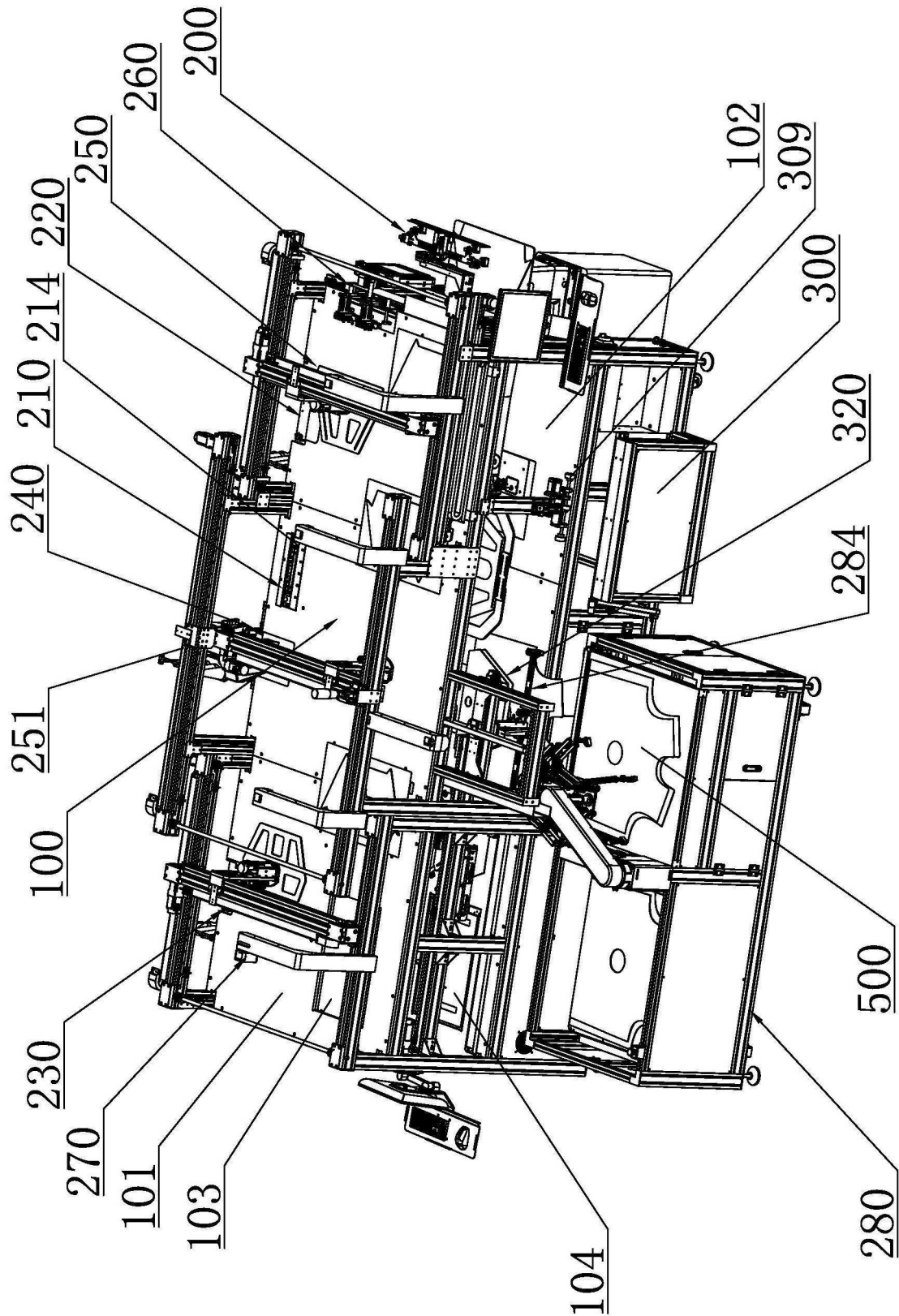


图1

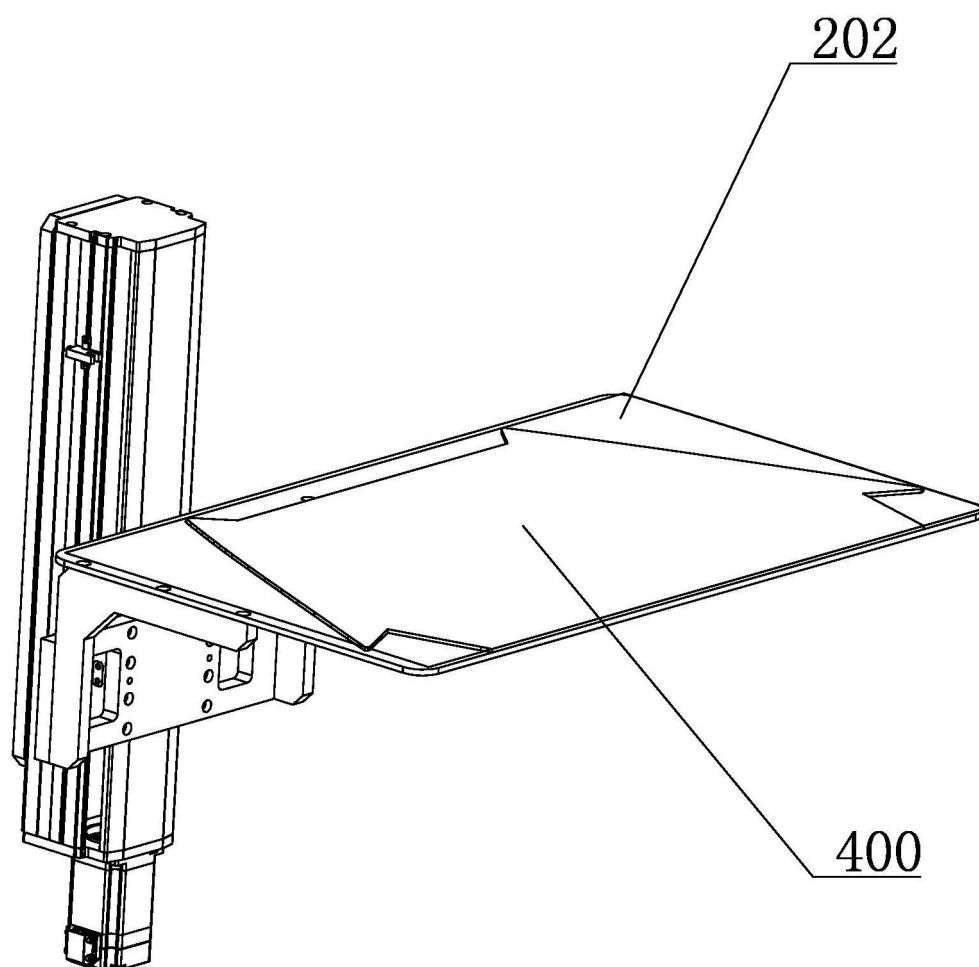


图2

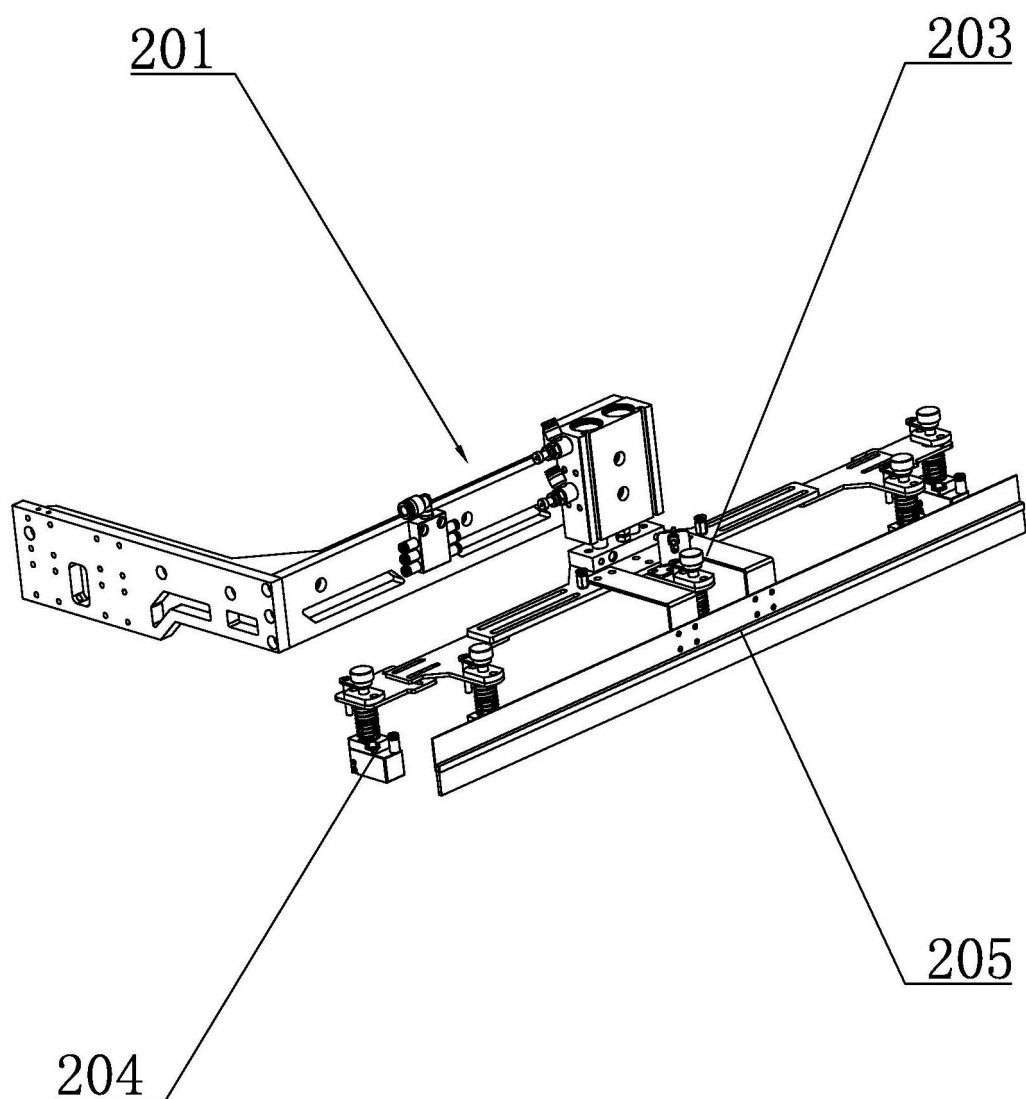


图3

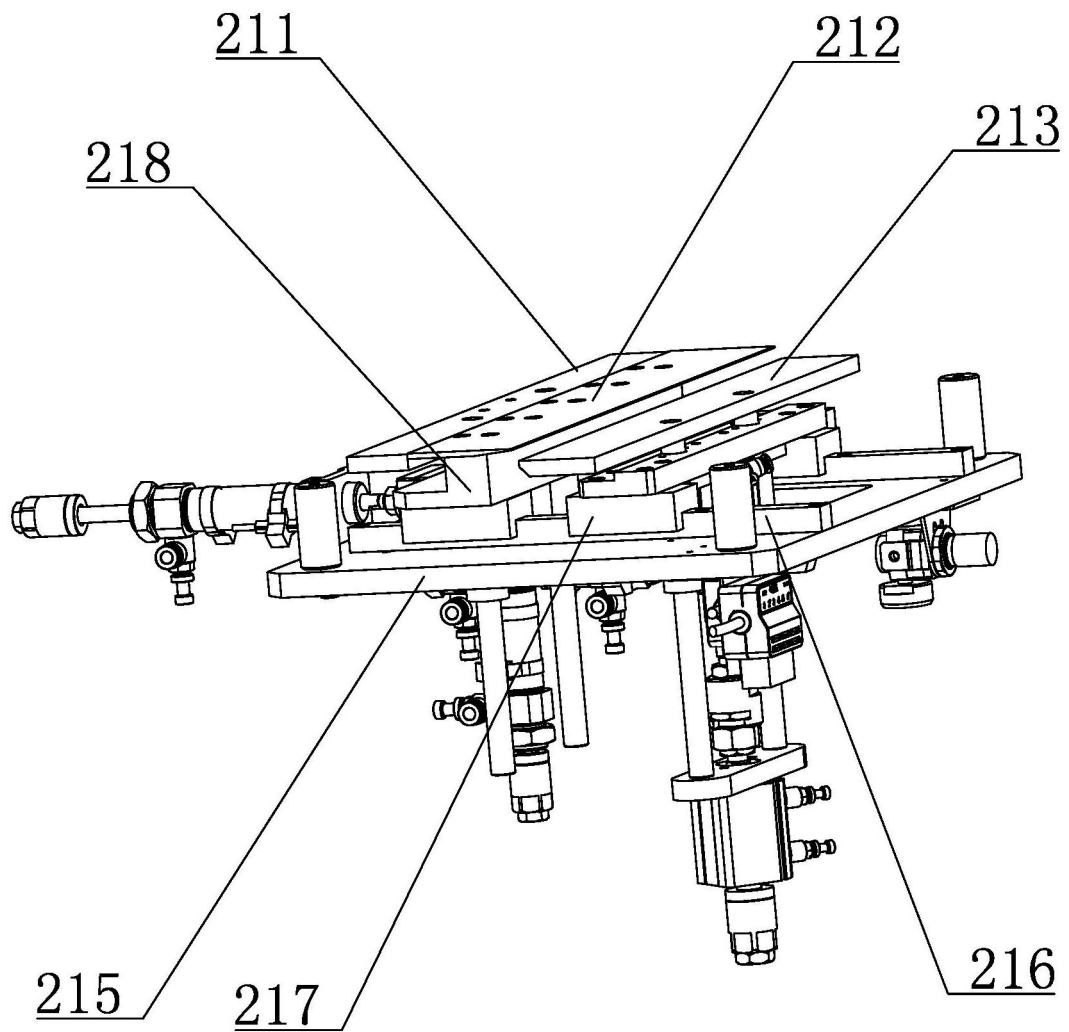


图4

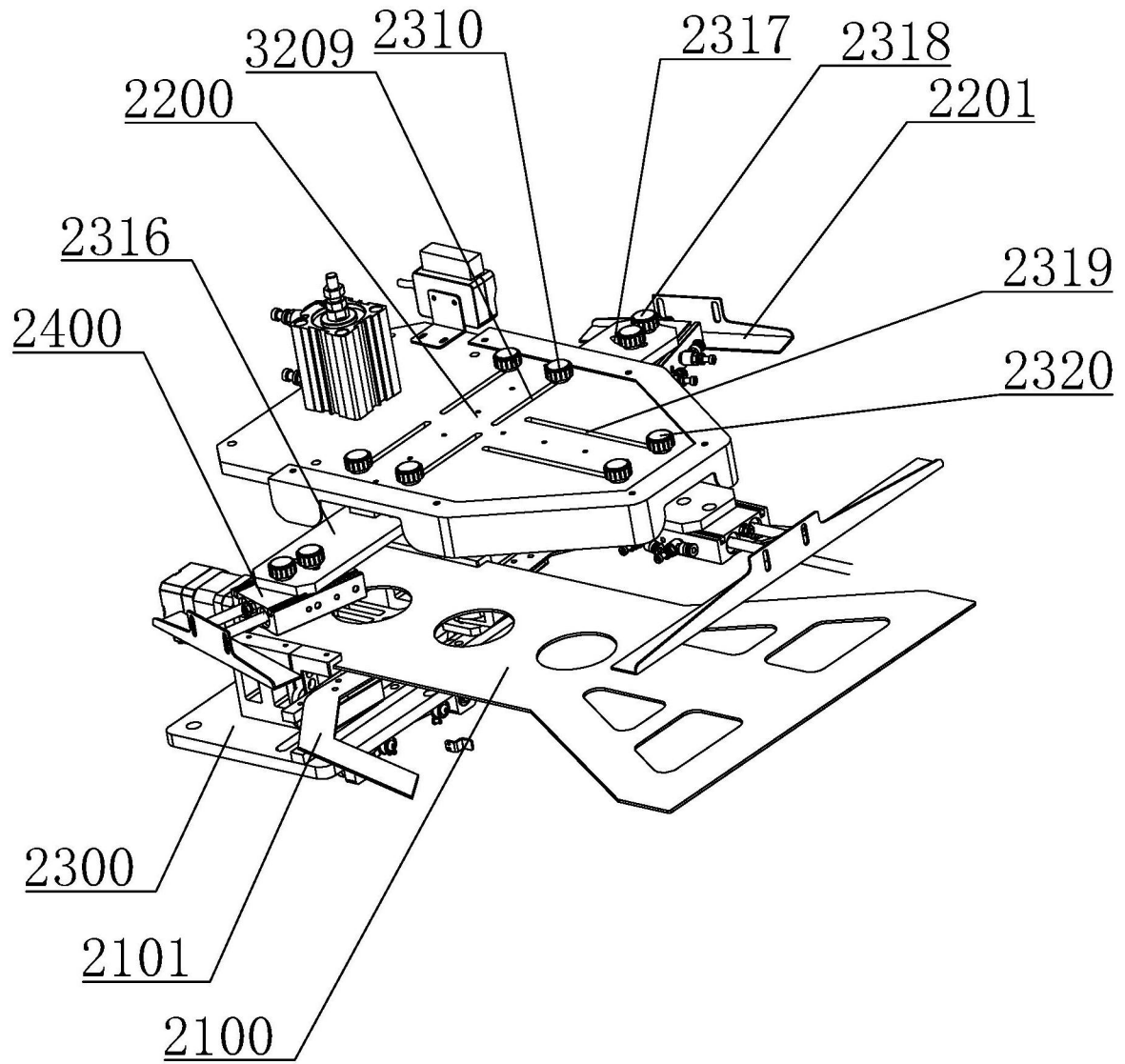


图5

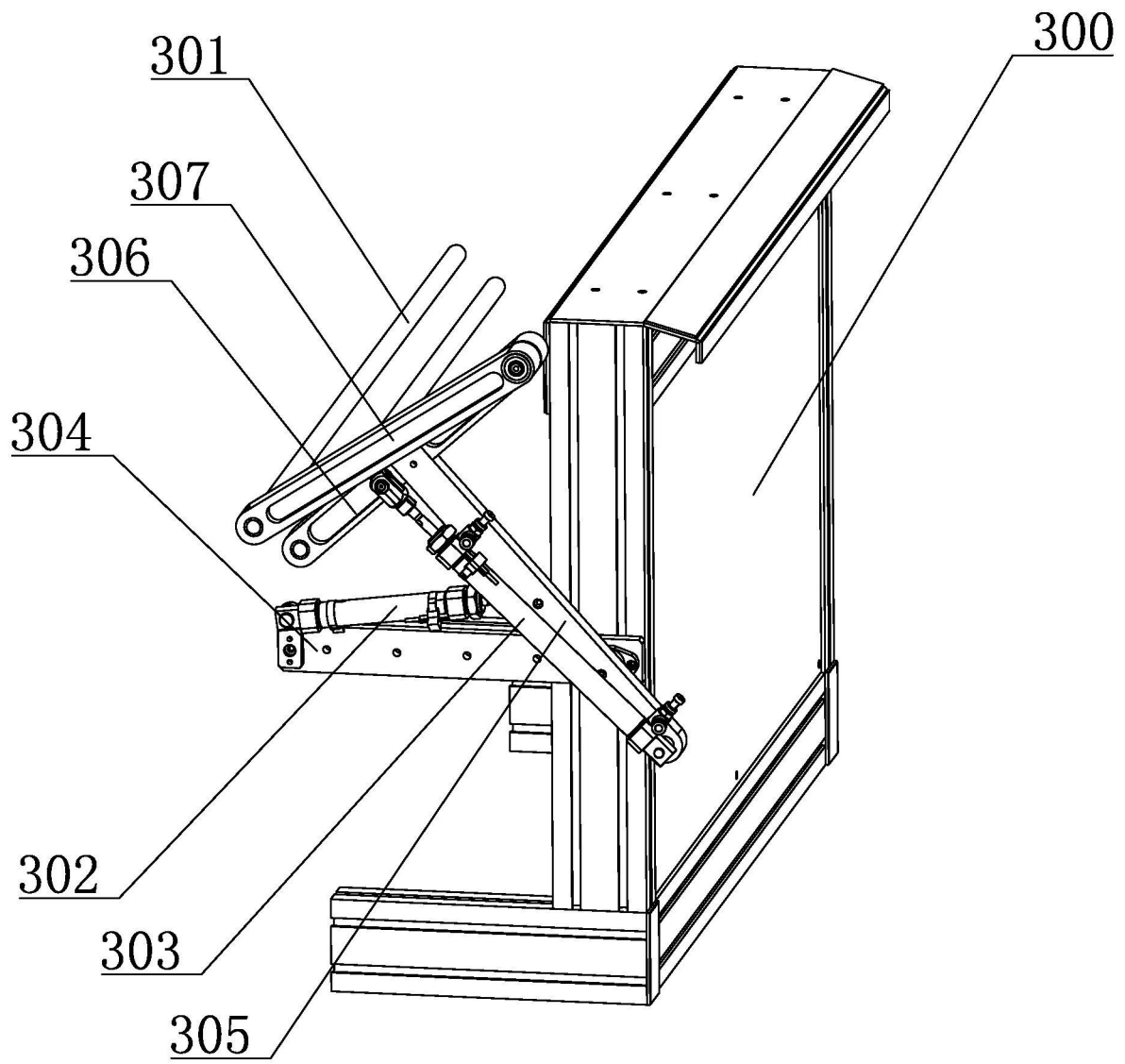


图7

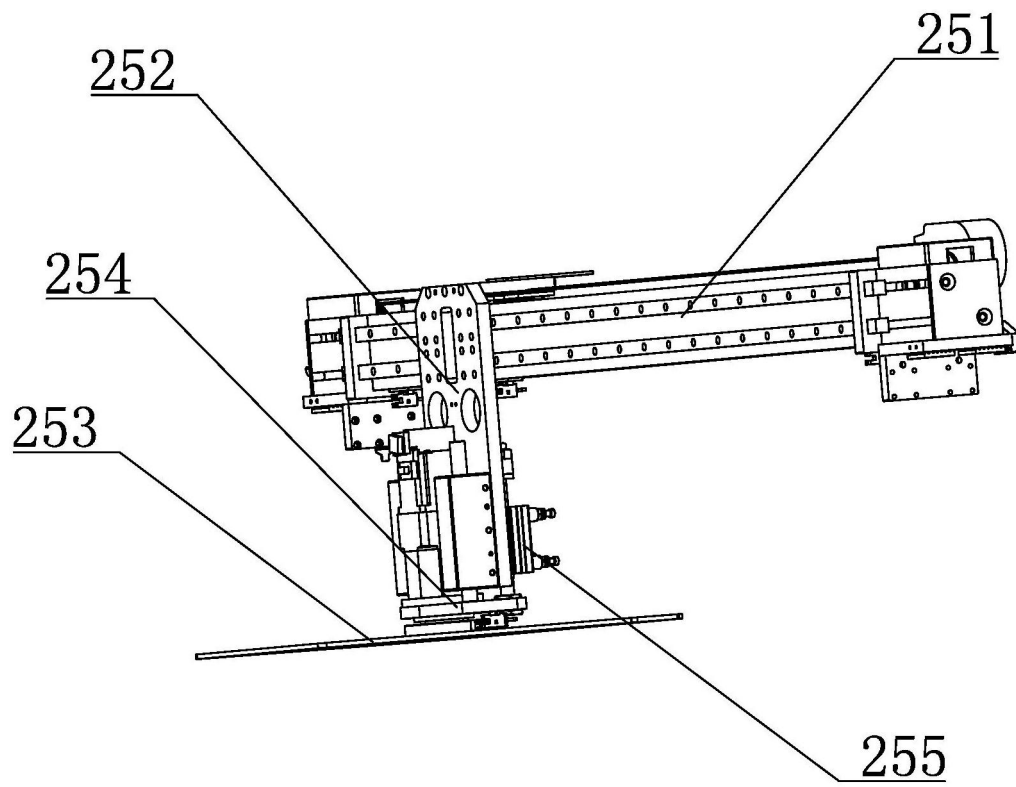


图8

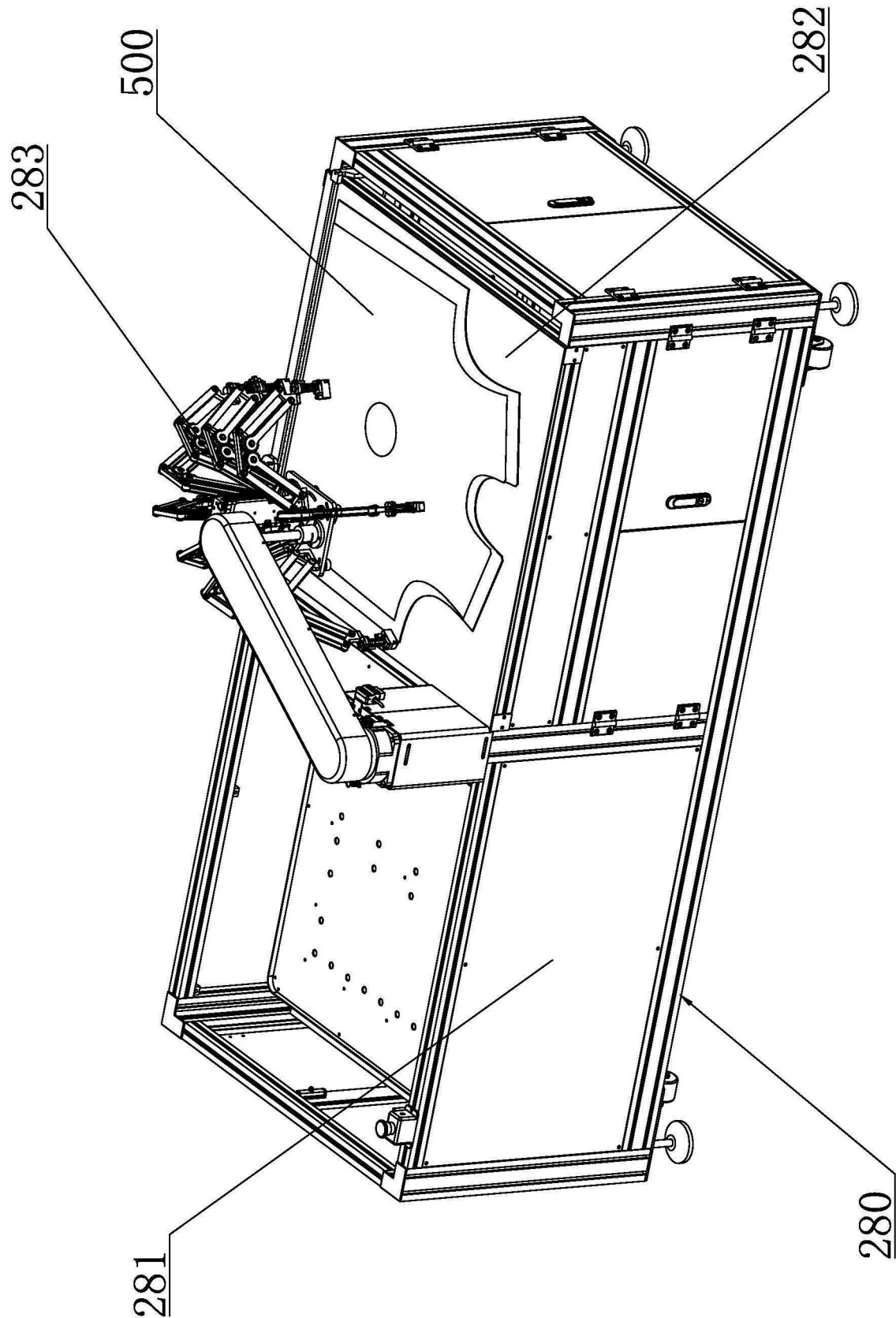


图9

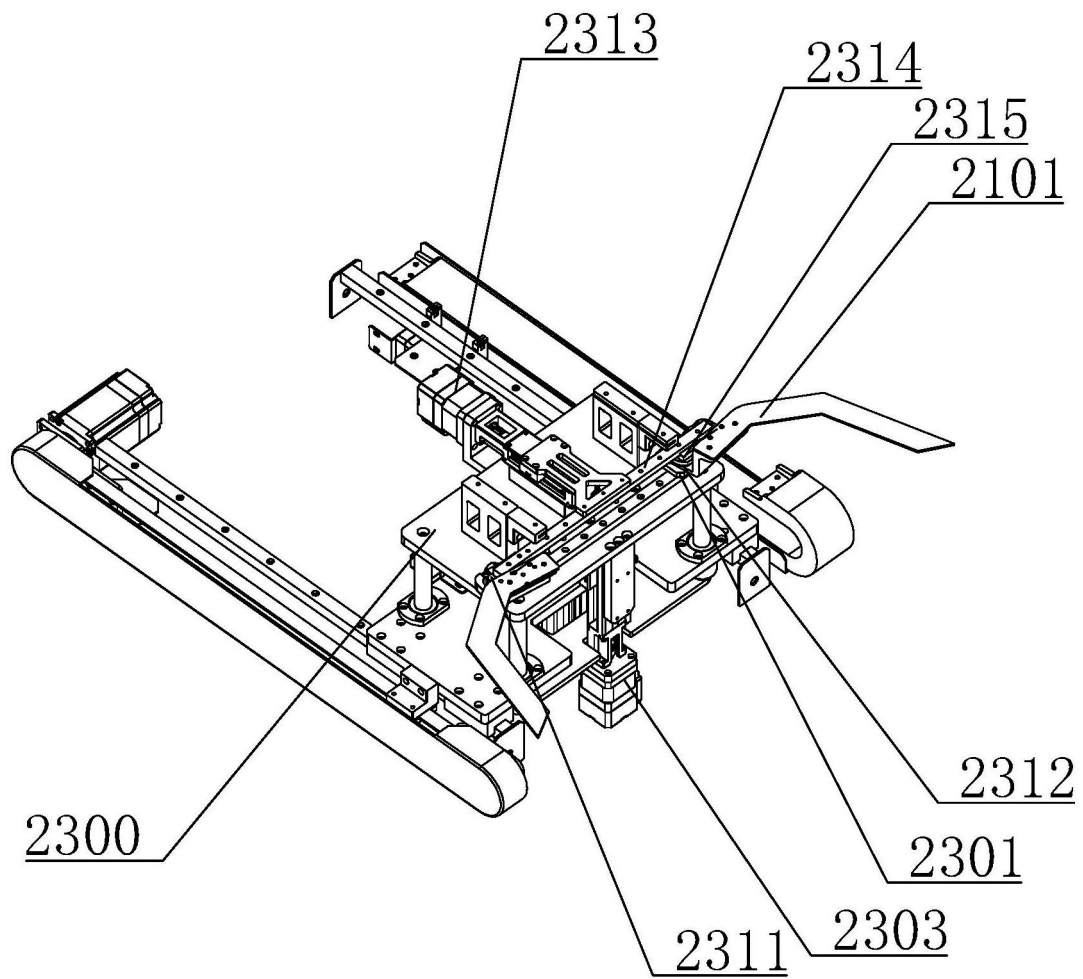


图10

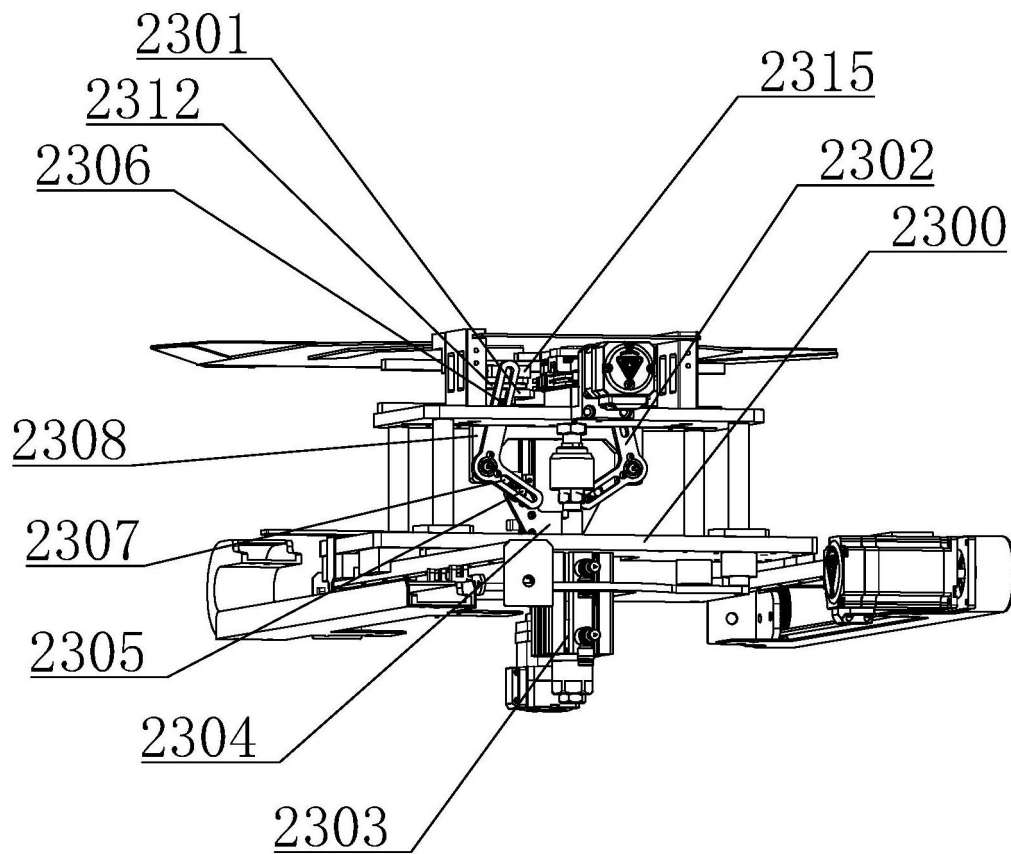


图11

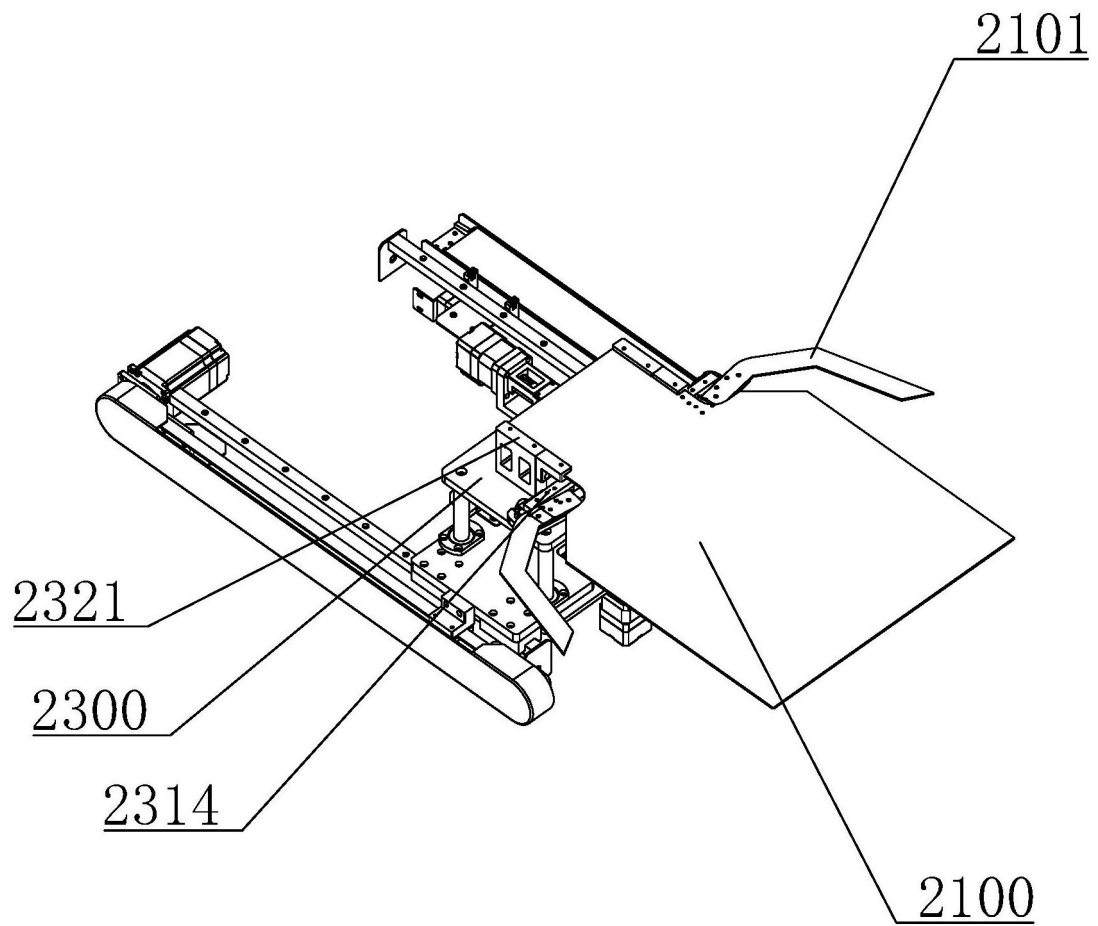


图12

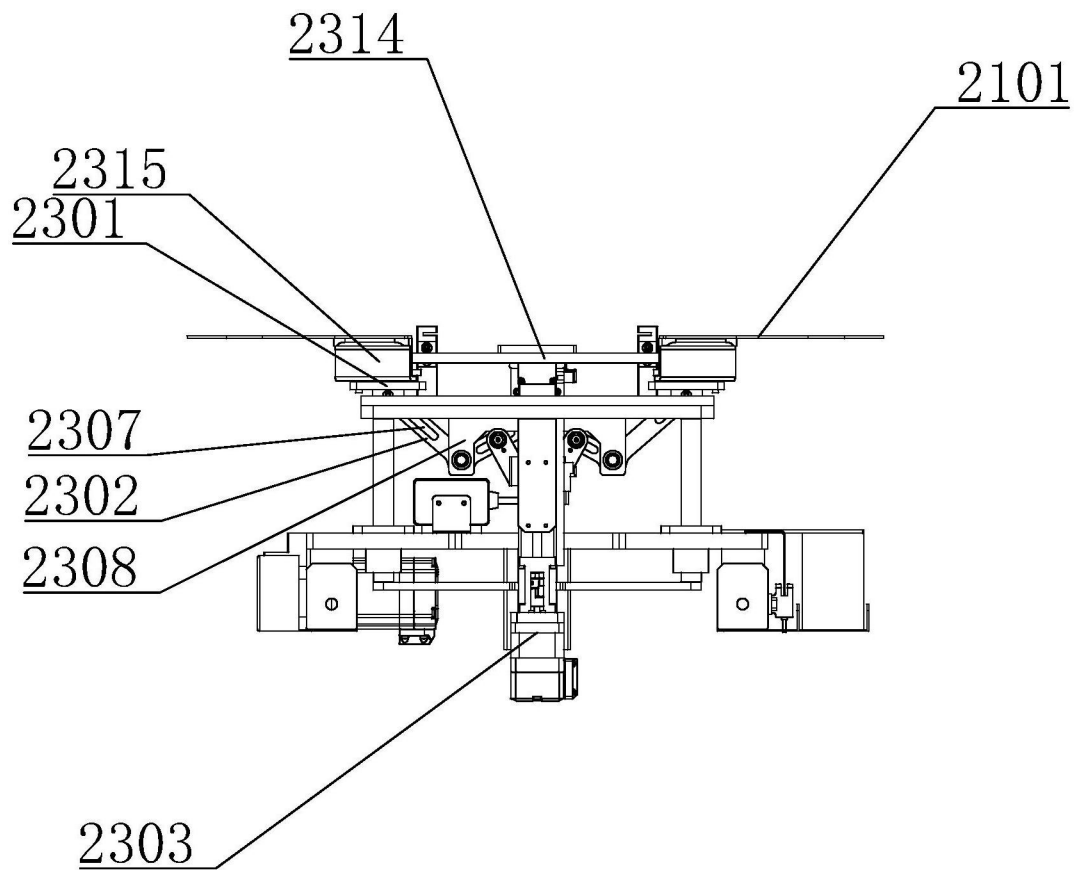


图13