



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219338622 U

(45) 授权公告日 2023.07.14

(21) 申请号 202222826968.2

(22) 申请日 2022.10.26

(73) 专利权人 温州市瓯海职业中专集团学校  
地址 325000 浙江省温州市六虹桥路职校  
路1号

专利权人 浙江日科自动化设备有限公司

(72) 发明人 陈超超 陈福财 缪跃琼 冯开宇  
陈艳玲 彭跃华

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有  
限公司 31227

专利代理师 俞磊

(51) Int. Cl.

B29C 65/02 (2006.01)

B29C 65/78 (2006.01)

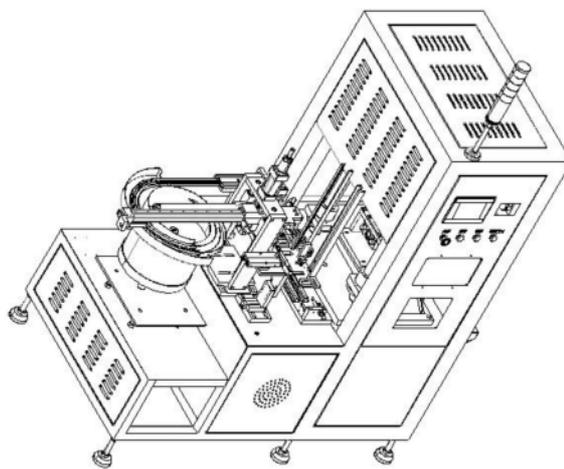
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种眼镜框加工用拼料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种眼镜框加工用拼料装置,旨在解决现有拼料装置无法即使补充料板,设备容易出现空转现象,影响加工效率的问题;其技术方案要点是:包括机架,用于支撑拼料装置,还包括:料板定位机构,所述料板定位机构用于放置待加工的料板;拼料机构,所述拼料机构用于将桩头料和拼接料放置在料板上;送料机构,所述送料机构用于将桩头料和桩头料移动到拼料机构上;热压机构,所述热压机构用于对料板进行热压将桩头料和拼接料热压固定在料板上。本实用新型设有第二送料模块,其上可设置多个料板,便于及时补充,避免设备出现空转。



1. 一种眼镜框加工用拼料装置,包括机架,用于支撑拼料装置,其特征在于,还包括:  
料板定位机构,所述料板定位机构用于放置待加工的料板;  
拼料机构,所述拼料机构用于将桩头料和拼接料放置在料板上;  
送料机构,所述送料机构用于将桩头料和桩头料移动到拼料机构上;  
热压机构,所述热压机构用于对料板进行热压将桩头料和拼接料热压固定在料板上。

2. 根据权利要求1所述的一种眼镜框加工用拼料装置,其特征在于,所述拼料机构包括拼料架,所述拼料架上设置有多个导杆,所述导杆上套设有安装块,所述安装块的一端与安装架连接,所述拼料架的顶部设置有拼料气缸,所述拼料气缸的气缸轴贯穿拼料架与安装架的顶部固定连接,所述安装架滑动设置在送料滑轨上,所述送料滑轨的侧面设置有送料气缸,所述送料气缸的气缸轴与安装座连接,所述送料滑轨与安装座滑动连接,所述安装座上设置有多个吸嘴。

3. 根据权利要求1所述的一种眼镜框加工用拼料装置,其特征在于,所述送料机构包括第一送料模块、第二送料模块、以及第三送料模块,所述送料模块包括送料盘,所述送料盘的出料端与出料块连接,所述出料块上开有用于容纳拼料块的通槽。

4. 根据权利要求1所述的一种眼镜框加工用拼料装置,其特征在于,所述料板定位机构包括固定座,所述固定座的一侧设置有推料气缸,所述推料气缸的气缸轴与推料块固定连接,所述固定座的远离推料气缸的一侧设置有出料斗,所述固定座的底部设置在第一固定板上,所述第一固定板上开有多个通孔,所述通孔内设置有引导柱,所述引导柱的底部与第二固定板连接,所述第二固定板的底部设置有第七升降气缸,所述第七升降气缸的气缸轴贯穿第二固定板与所述第一固定板的底部连接。

5. 根据权利要求1所述的一种眼镜框加工用拼料装置,其特征在于,所述热压机构包括热压块,所述热压块安装在热压气缸的气缸轴上。

6. 根据权利要求3所述的一种眼镜框加工用拼料装置,其特征在于,所述第二送料模块包括第二送料架,所述第二送料架上设置有用于放置桩头料的放料架,所述放料架的一侧设置有第二放料气缸,所述第二放料气缸的气缸轴与放料块连接,所述放料块的底部设置有放料插板,所述放料插板正对放料架设置。

7. 根据权利要求3所述的一种眼镜框加工用拼料装置,其特征在于,所述第三送料模块包括第三底座,所述第三底座上设置有第三滑轨,所述第三滑轨上滑动设置有滑块,所述滑块上设置有第三安装块,所述第三安装块的上表面设置有第一凸块和第二凸块,所述第一凸块上设置有第八升降气缸,所述第八升降气缸的气缸轴与拼接料放置块连接,所述第二凸块上设置有第二安装块,所述第二安装块通过连接块与桩头料放置板连接。

## 一种眼镜框加工用拼料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼镜加工设备领域,尤其涉及到一种眼镜框加工用拼料装置。

### 背景技术

[0002] 板材眼镜架是采用高科技的塑料记忆板材制造。目前的板材成分多数是醋酸纤维,也有少数高档镜架是丙酸纤维。

[0003] 在对板材眼镜架进行拼接加工时,而且对板材眼镜架进行拼接是比较麻烦的,既浪费时间,又比较占地,对资源造成了不必要的浪费,影响企业的工作效率。

[0004] 对此,申请号为:CN202220716608.4的专利文件公开了一种自动拼料机,包括底座、固定块、下模块、下横板、矩形块和第四伺服电缸,第四伺服电缸的动力输出端连接有矩形块,矩形块底部设置有上模块,上模块底部靠近边缘处开设有上凹槽,上模块底部两端均设置有定位块,底座顶部通过安装槽安装有固定块,固定块顶部设置有下模块,固定块顶部两端均开设有阶槽,阶槽顶部通过螺钉安装有第一伺服电缸,第一伺服电缸的动力输出端连接有安装板。

[0005] 上述方案通过第四伺服电缸带动矩形块和上模块回位,此时第一伺服电缸再工作,带动安装板和第二伺服电缸进行上下移动,第二伺服电缸在工作时,动力输出端带动延伸板水平移动,使得延伸板顶部一端的第二定位槽位于上模块底部两端的定位块正下方,提高了拼接效率,但是无法即使补充料板,设备容易出现空转现象,影响加工效率。因此,我们有必要对这样一种结构进行改善,以克服上述缺陷。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种眼镜框加工用拼料装置,用于解决现有拼料装置无法即使补充料板,设备容易出现空转现象,影响加工效率的问题。

[0007] 本实用新型的上述技术目的是用过以下技术方案实现的:

[0008] 一种眼镜框加工用拼料装置,包括机架,用于支撑拼料装置,还包括:

[0009] 料板定位机构,所述料板定位机构用于放置待加工的料板;

[0010] 拼料机构,所述拼料机构用于将桩头料和拼接料放置在料板上;

[0011] 送料机构,所述送料机构用于将桩头料和桩头料移动到拼料机构上;

[0012] 热压机构,所述热压机构用于对料板进行热压将桩头料和拼接料热压固定在料板上。

[0013] 本实用新型的进一步设置为:所述拼料机构包括拼料架,所述拼料架上设置有多个导杆,所述导杆上套设有安装块,所述安装块的一端与安装架连接,所述拼料架的顶部设置有拼料气缸,所述拼料气缸的气缸轴贯穿拼料架与安装架的顶部固定连接,所述安装架滑动设置在送料滑轨上,所述送料滑轨的侧面设置有送料气缸,所述送料气缸的气缸轴与安装座连接,所述送料滑轨与安装座滑动连接,所述安装座上设置有多个吸嘴。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述送料机构包括第一送料模块、第二送料模块、以

及第三送料模块,所述送料模块包括送料盘,所述送料盘的出料端与出料块连接,所述出料块上开有用于容纳拼料块的通槽。

[0015] 本实用新型的进一步设置为:所述料板定位机构包括固定座,所述固定座的一侧设置有推料气缸,所述推料气缸的气缸轴与推料块固定连接,所述固定座的远离推料气缸的一侧设置有出料斗,所述固定座的底部设置在第一固定板上,所述第一固定板上开有多个通孔,所述通孔内设置有引导柱,所述引导柱的底部与第二固定板连接,所述第二固定板的底部设置有第七升降气缸,所述第七升降气缸的气缸轴贯穿第二固定板与所述第一固定板的底部连接。

[0016] 本实用新型的进一步设置为:所述热压机构包括热压块,所述热压块安装在热压气缸的气缸轴上。

[0017] 本实用新型的进一步设置为:所述第二送料模块包括第二送料架,所述第二送料架上设置有用于放置桩头料的放料架,所述放料架的一侧设置有第二放料气缸,所述第二放料气缸的气缸轴与放料块连接,所述放料块的底部设置有放料插板,所述放料插板正对放料架设置。

[0018] 本实用新型的进一步设置为:所述第三送料模块包括第三底座,所述第三底座上设置有第三滑轨,所述第三滑轨上滑动设置有滑块,所述滑块上设置有第三安装块,所述第三安装块的上表面设置有第一凸块和第二凸块,所述第一凸块上设置有第八升降气缸,所述第八升降气缸的气缸轴与拼接料放置块连接,所述第二凸块上设置有第二安装块,所述第二安装块通过连接块与桩头料放置板连接。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0020] 本实用新型设有第二送料模块包括第二送料架,第二送料架上设置有放料架,放料架的一侧设置有第二放料气缸,所述第二放料气缸的气缸轴与放料块连接,所述放料块的底部设置有放料插板,所述放料插板正对桩头料放置板设置,使用时启动第二放料气缸,驱动放料插板移动,将物料推入至桩头料放置板上便于及时补充料板,避免设备出现空转。

## 附图说明

[0021] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0022] 图2是本实用新型的内部结构示意图。

[0023] 图3是本实用新型拼料机构的结构示意图。

[0024] 图4是本实用新型料板定位机构的结构示意图。

[0025] 图5是本实用新型第三送料模块的结构示意图。

[0026] 图6是本实用新型第二送料模块包的结构示意图。

[0027] 图7是本实用新型热压结构的结构示意图。

[0028] 图8是本实用新型料板和桩头料的结构示意图。

## 具体实施方式

[0029] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和

示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。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，都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 如图1至图8所示，本实用新型提出的一种眼镜框加工用拼料装置，包括机架，用于支撑拼料装置，还包括料板定位机构，所述料板定位机构用于放置待加工的料板；

[0031] 拼料机构，所述拼料机构用于将桩头料和拼接料放置在料板上；

[0032] 送料机构，所述送料机构用于将桩头料和桩头料移动到拼料机构上；

[0033] 热压机构，所述热压机构用于对料板进行热压将桩头料和拼接料热压固定在料板上；

[0034] 所述送料机构包括第一送料模块、第二送料模块、以及第三送料模块，所述第一送料模块包括送料盘，所述送料盘的出料端与出料块连接，所述出料块上开有用于容纳拼料块的通槽，拼料块穿过通槽进入第三送料模块上；

[0035] 所述第二送料模块包括第二送料架711，所述第二送料架711上设置有用于放置桩头料的放料架712，所述放料架712的一侧设置有第二放料气缸713，所述第二放料气缸713的气缸轴与放料块714连接，所述放料块714的底部设置有放料插板715，所述放料插板715正对桩头料放置板70设置，使用时启动第二放料气缸713，驱动放料插板715移动，将物料推入至桩头料放置板70上；

[0036] 所述第三送料模块包括第三底座71，所述第三底座71上设置有第三滑轨72，所述第三滑轨72上滑动设置有滑块，所述滑块上设置有第三安装块73，所述第三安装块73的上表面设置有第一凸块74和第二凸块75，所述第一凸块74上设置有第八升降气缸77，所述第八升降气缸77的气缸轴与拼接料放置块78连接，所述第二凸块75上设置有第二安装块79，所述第二安装块79通过连接块与桩头料放置板70连接，使用时通过启动第八升降气缸77以及第三滑轨72，将拼接料放置块78内的放置到料板定位机构上。

[0037] 所述料板定位机构包括固定座80，所述固定座80的一侧设置有推料气缸81，所述推料气缸81的气缸轴与推料块82固定连接，所述固定座80的远离推料气缸81的一侧设置有出料斗83，所述固定座80的底部设置在第一固定板84上，所述第一固定板84上开有多个通孔，所述通孔内设置有引导柱85，所述引导柱85的底部与第二固定板86连接，所述第二固定板86的底部设置有第七升降气缸87，所述第七升降气缸87的气缸轴贯穿第二固定板86与所述第一固定板84的底部连接，使用时，启动七升降气缸87，第一固定板84沿着引导柱85向上移动，与热压机构接触对设置在固定座上的物料进行热压，热压完成后七升降气缸复位，启动推料气缸81驱动推料块82将物料从出料斗83推出；

[0038] 所述拼料机构包括拼料架90，所述拼料架90上设置有多根导杆91，所述导杆91上套设有安装块92，所述安装块92的一端与安装架93连接，所述拼料架90的顶部设置有拼料气缸95，所述拼料气缸95的气缸轴贯穿拼料架90与安装架93的顶部固定连接，所述安装架93滑动设置在送料滑轨94上，所述送料滑轨94的侧面设置有送料气缸95，所述送料气缸95的气缸轴与安装座96连接，所述送料滑轨94与安装座96滑动连接，通过送料气缸能够驱动安装座沿着送料滑轨的长度方向移动进，将物料移动至料板定位机构上，所述安装座上设

置有多个吸嘴,所述吸嘴的输入端通过管道与外接气源连接,用于吸附桩头料。

[0039] 所述热压机构包括热压块,所述热压块设置在所述固定座的正上方,所述热压块安装在热压气缸的气缸轴上。

[0040] 本实用新型的实用过程和如下:使用时,将分离出来的桩头料放置在拼料机上的储料位上,将桩头料分离后的料板放置在拼料机的固定台上,通过拼料机构将拼接料放置到料板眼镜槽的内侧上,设置在固定台上方的热压机构对料板进行热压,将拼接料固定在料板上,然后通过拼料机构将桩头料放置在料板眼镜槽的外侧,通过热压机构对料板进行热压,将桩头料固定在料板上。

[0041] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“左”、“右”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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,“设置”、“连接”等术语应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接连接,也可以通过中间媒介间接连接,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实用新型中的具体含义。在本文中,术语“包括”、“包含”或者其他任何类似变体意在涵盖非排他性的包含,除了包含所列的那些要素,而且还可包含没有明确列出的其他要素。

[0042] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

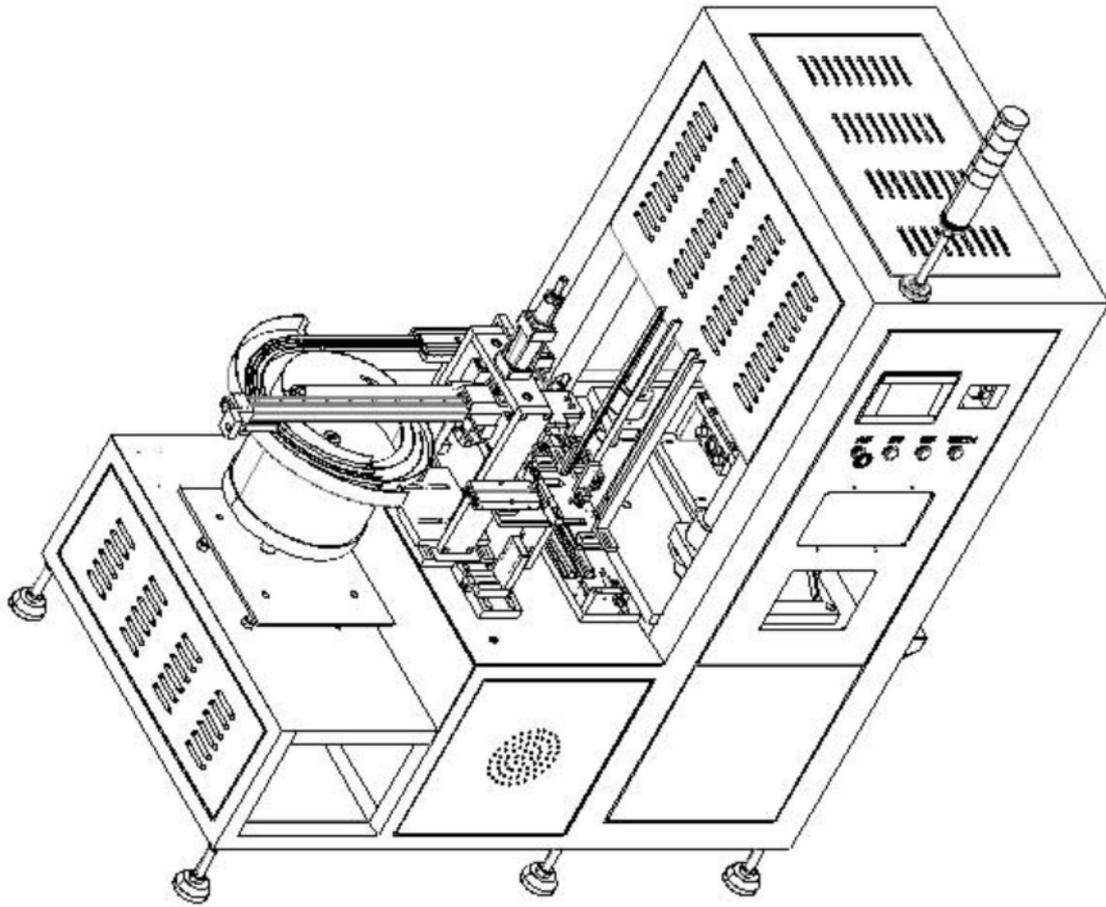


图1

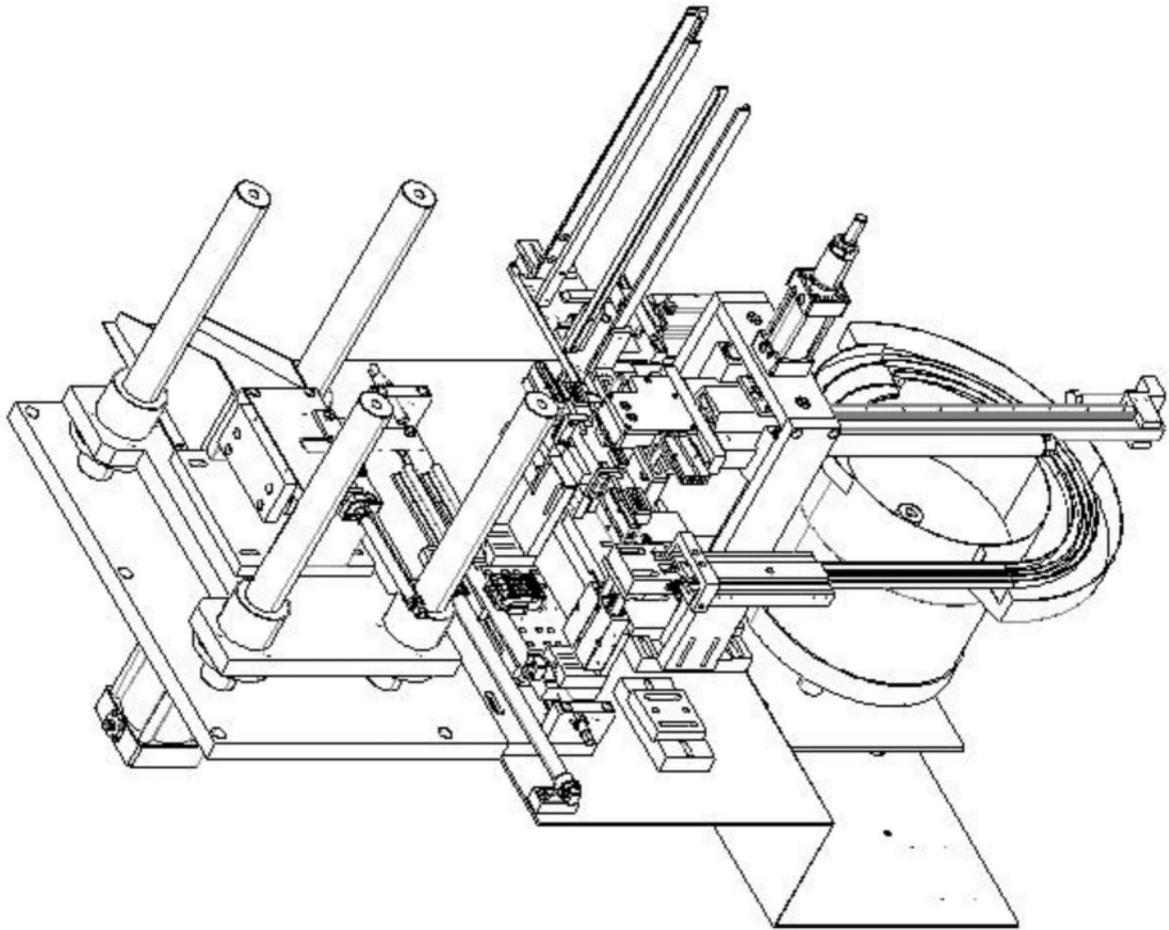


图2

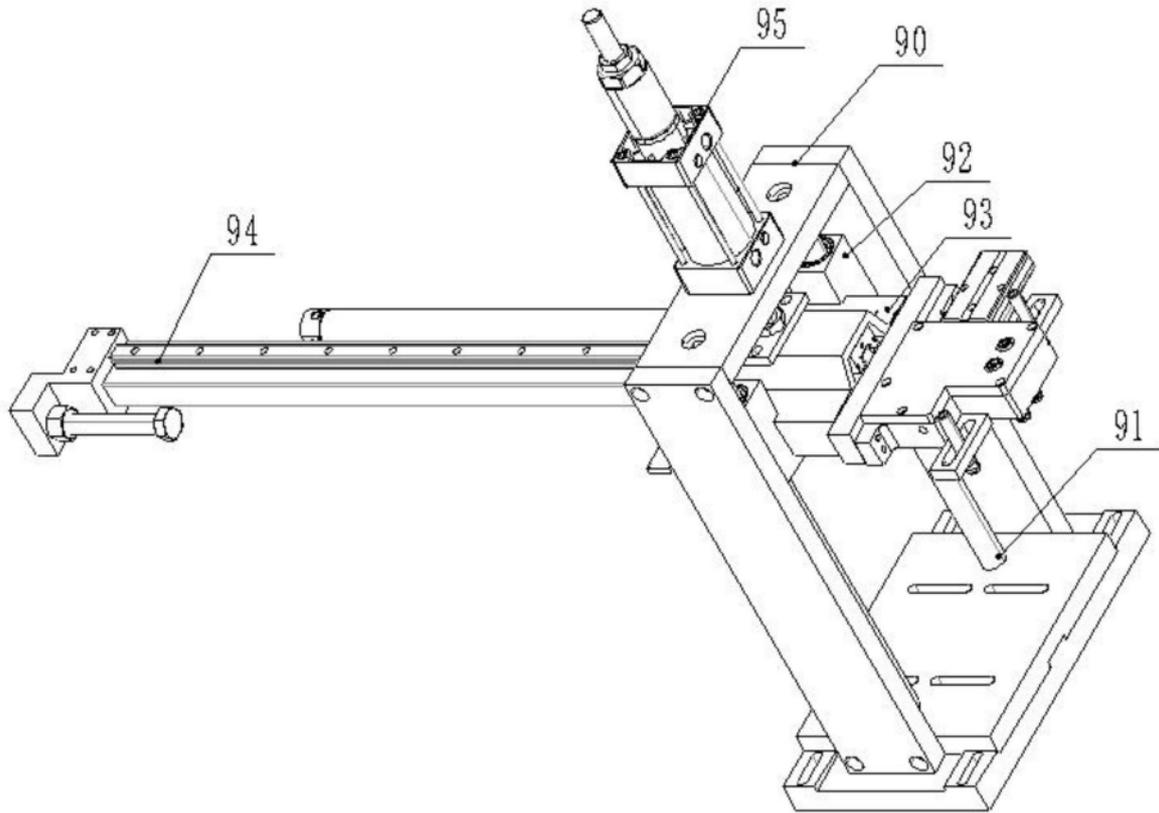


图3

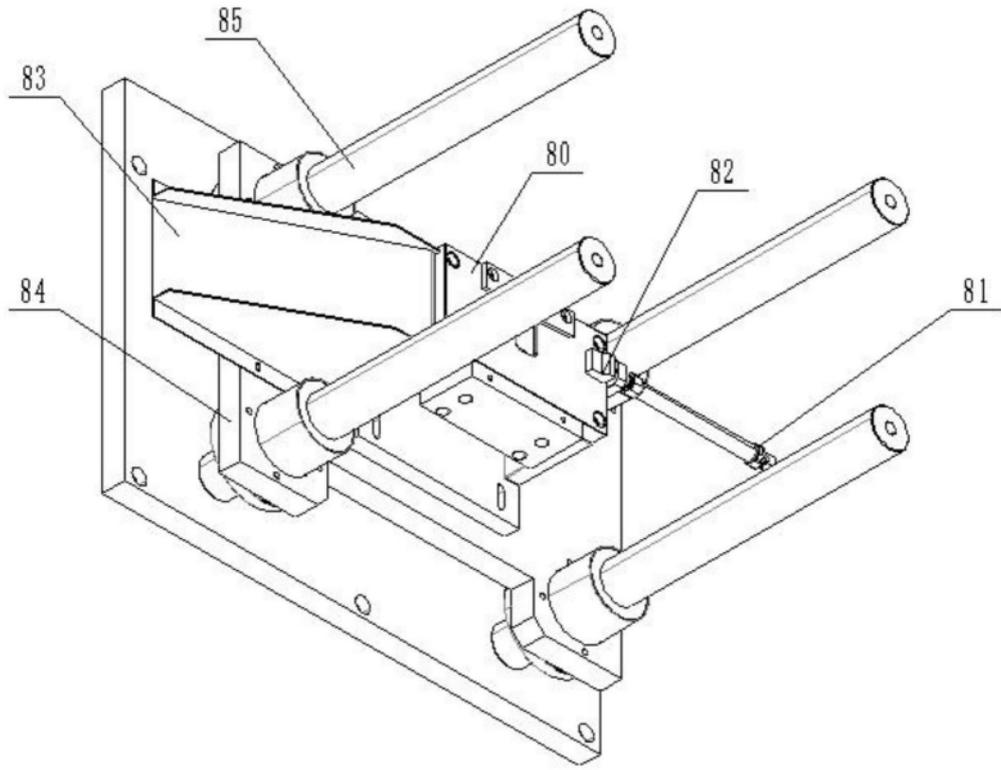


图4

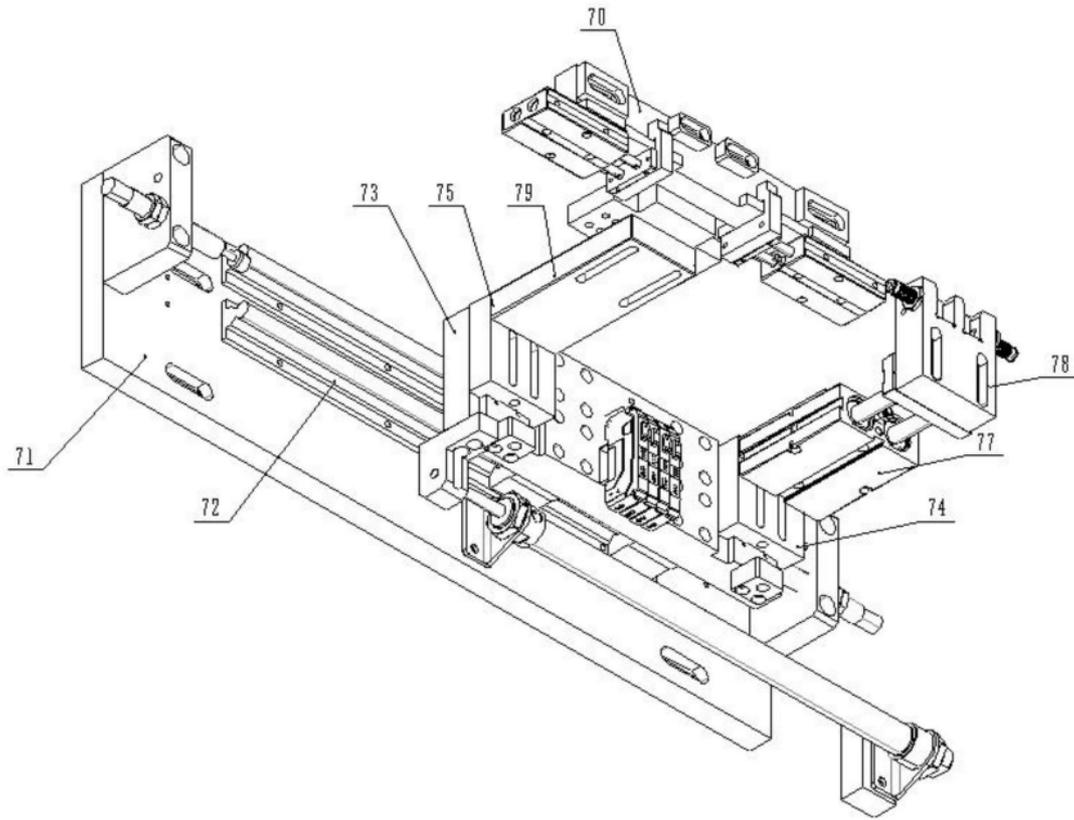


图5

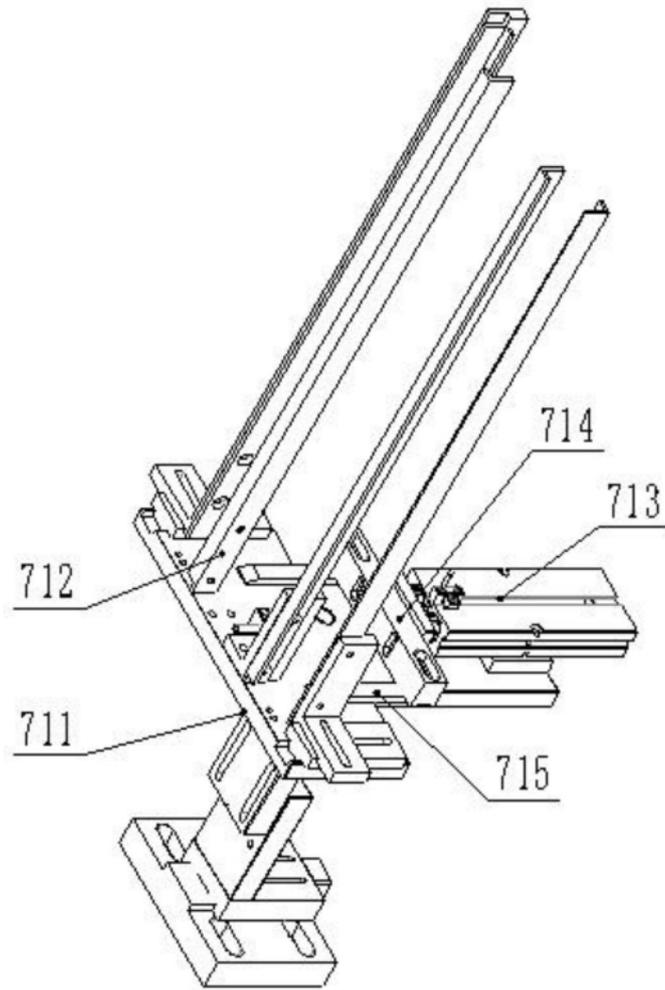


图6

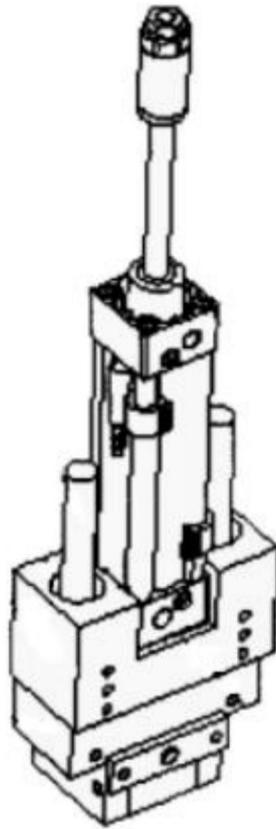


图7

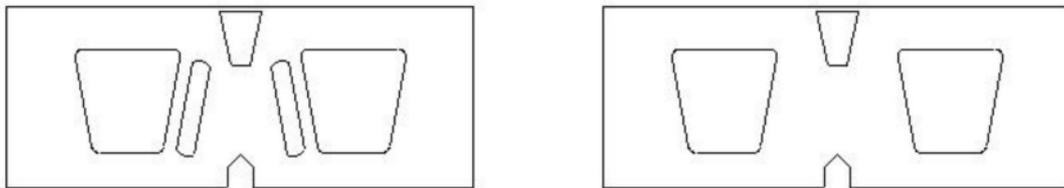


图8