



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219619468 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 01

(21) 申请号 202320255359.8

(22) 申请日 2023.02.20

(73) 专利权人 贸联电子(常州)有限公司

地址 213022 江苏省常州市新北区长江北路6号

(72) 发明人 冯俊 许文栋 吉伟

(74) 专利代理机构 苏州高专知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32474

专利代理师 冷冷

(51) Int. Cl.

B65B 33/02 (2006.01)

B65B 35/16 (2006.01)

B65H 23/038 (2006.01)

B65H 16/00 (2006.01)

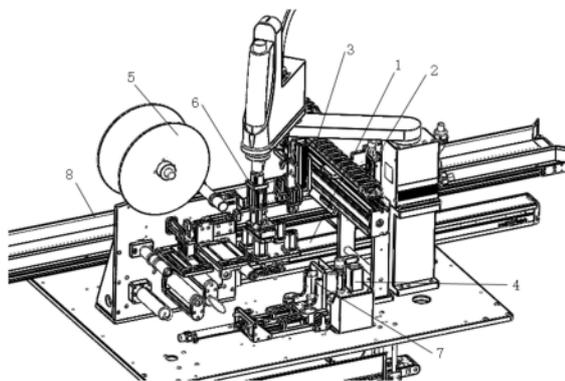
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

自动化侧面贴膜设备

(57) 摘要

本实用新型自动化侧面贴膜设备,包括产品来料组件,对应产品来料组件设置有压料组件和产品移栽组件,产品来料组件用做产品来料移动部,产品于产品来料移动部上移动,经由压料组件进行压料平整,后产品移栽组件进行移栽贴膜,形成来料平整上料一体化结构;来料平整上料一体化结构对应设置有贴膜供应组件、取模组件、贴膜组件、滚膜组件,组合形成产品自动化上料、匹配自动化贴膜的高效贴膜结构。



1. 一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:包括产品来料组件,对应产品来料组件设置有压料组件和产品移栽组件,产品来料组件用做产品来料移动部,产品于产品来料移动部上移动,经由压料组件进行压料平整,后产品移栽组件进行移栽贴膜,形成来料平整上料一体化结构;

来料平整上料一体化结构对应设置有贴膜供应组件、取模组件、贴膜组件、滚膜组件,组合形成产品自动化上料、匹配自动化贴膜的高效贴膜结构。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:产品来料组件包括来料直线驱动件,来料直线驱动件上设置有来料运行板,来料运行板上设置有产品承载柱。

3. 根据权利要求2所述的一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:压料组件包括压料架,压料架上设置有压力升降气缸,压料升降气缸连接有压料升降板,压料升降板上通过弹性件连接有压料块。

4. 根据权利要求3所述的一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:产品移栽组件包括设置于移栽架上的移栽直线驱动件,移栽直线驱动件上设置有移栽模组,移栽模组包括连接于移栽升降气缸的移栽设定板,移栽设定板上设置有产品抓取夹爪。

5. 根据权利要求4所述的一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:贴膜组件包括贴膜设定架,贴膜设定架上设置有转动驱动件,转动驱动件顶端设置有贴膜辊轮设定槽,贴膜辊轮一端连接贴膜辊轮设定槽,另一端对应设置有由升降压合气缸控制升降的随动压合块。

6. 根据权利要求5所述的一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:取模组件包括取模机械手,取模机械手端部设置有取模升降气缸,取模升降气缸连接有取模块。

7. 根据权利要求6所述的一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:滚膜组件包括滚膜架,滚膜架上设置有滚膜推动件,且滚膜架上可滑动设置有与滚膜推动件配合使用的滚膜设定架,滚膜设定架上设置有滚膜辊。

8. 根据权利要求7所述的一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:贴膜供应组件包括供应架,供应架上设置有贴膜料轮,贴膜料轮对应设置有出膜顺导辊、上侧导引辊、下侧导引辊、中部牵引辊、以及出膜辊;且上侧导引辊、下侧导引辊间设置有上下牵引调节件和左右牵引调节件,上下牵引调节件包括上下牵引调节驱动气缸、连接于上下牵引调节驱动气缸的上下牵引调节板,左右牵引调节件包括左右牵引调节气缸、连接于做业左右牵引调节气缸的左右牵引调节板。

9. 根据权利要求1-8任意一项所述的一种自动化侧面贴膜设备,其特征在于:产品移栽组件还对设置有成品输送线。

自动化侧面贴膜设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动化生产技术及自动化生产设备,具体的,是一种自动化侧面贴膜设备。

背景技术

[0002] 部分产品由于使用所需,需要在产品侧面进行贴膜,传统的贴膜方式为人工贴膜,贴膜时,操作人员将要贴设的膜一端贴设至产品侧边,后利用柔性滚轮完成整体膜的贴设,人工贴膜方式效率低,且占用大量人力成本,影响产品制备效率及制备成本,同时人工贴膜的质量无法保证,影响产品贴膜质量。

[0003] 因此,有必要提供一种自动化侧面贴膜设备来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种自动化侧面贴膜设备。

[0005] 技术方案如下:

[0006] 一种自动化侧面贴膜设备,包括产品来料组件,对应产品来料组件设置有压料组件和产品移栽组件,产品来料组件用做产品来料移动部,产品于产品来料移动部上移动,经由压料组件进行压料平整,后产品移栽组件进行移栽贴膜,形成来料平整上料一体化结构;

[0007] 来料平整上料一体化结构对应设置有贴膜供应组件、取模组件、贴膜组件、滚膜组件,组合形成产品自动化上料、匹配自动化贴膜的高效贴膜结构。

[0008] 进一步的,产品来料组件包括来料直线驱动件,来料直线驱动件上设置有来料运行板,来料运行板上设置有产品承载柱。

[0009] 进一步的,压料组件包括压料架,压料架上设置有压力升降气缸,压料升降气缸连接有压料升降板,压料升降板上通过弹性件连接有压料块。

[0010] 进一步的,产品移栽组件包括设置于移栽架上的移栽直线驱动件,移栽直线驱动件上设置有移栽模组,移栽模组包括连接于移栽升降气缸的移栽设定板,移栽设定板上设置有产品抓取夹爪。

[0011] 进一步的,贴膜组件包括贴膜设定架,贴膜设定架上设置有转动驱动件,转动驱动件顶端设置有贴膜辊轮设定槽,贴膜辊轮一端连接贴膜辊轮设定槽,另一端对应设置有由升降压合气缸控制升降的随动压合块。

[0012] 进一步的,取模组件包括取模机械手,取模机械手端部设置有取模升降气缸,取模升降气缸连接有取模块。

[0013] 进一步的,滚膜组件包括滚膜架,滚膜架上设置有滚膜推动件,且滚膜架上可滑动设置有与滚膜推动件配合使用的滚膜设定架,滚膜设定架上设置有滚膜辊。

[0014] 进一步的,贴膜供应组件包括供应架,供应架上设置有贴膜料轮,贴膜料轮对应设置有出膜顺导辊、上侧导引辊、下侧导引辊、中部牵引辊、以及出膜辊;且上侧导引辊、下侧导引辊间设置有上下牵引调节件和左右牵引调节件,上下牵引调节件包括上下牵引调节驱

动气缸、连接于上下牵引调节驱动气缸的上下牵引调节板,左右牵引调节件包括左右牵引调节气缸、连接于作业左右牵引调节气缸的左右牵引调节板。

[0015] 进一步的,产品移栽组件还对设置有成品输送线。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型通过自动化的进行高质量产品侧边贴膜,减少人力资源的占用,保证产品贴膜质量、贴膜效率,同时减少贴膜成本,便于企业高效生产、优化生产成本的实施。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图之一。

[0018] 图2是本实用新型的结构示意图之二。

[0019] 图3是本实用新型的结构示意图之三。

[0020] 图4是本实用新型的结构示意图之四。

[0021] 图5是本实用新型的结构示意图之五。

[0022] 图6是本实用新型的结构示意图之六。

[0023] 图7是本实用新型的结构示意图之七。

[0024] 图8是本实用新型的结构示意图之八。

具体实施方式

[0025] 实施例:

[0026] 请参阅图1,本实施例展示一种自动化侧面贴膜设备,包括产品来料组件1,对应产品来料组件1设置有压料组件2和产品移栽组件3,产品来料组件1用做产品来料移动部,产品于产品来料移动部上移动,经由压料组件2进行压料平整,后产品移栽组件3进行移栽贴膜,形成来料平整上料一体化结构;

[0027] 来料平整上料一体化结构对应设置有贴膜供应组件5、取模组件6、贴膜组件4、滚膜组件7,组合形成产品自动化上料、匹配自动化贴膜的高效贴膜结构。

[0028] 参阅图2,产品来料组件1包括来料直线驱动件11,来料直线驱动件11上设置有来料运行板12,来料运行板12上设置有产品承载柱13。

[0029] 参阅图3,压料组件2包括压料架21,压料架21上设置有压力升降气缸22,压料升降气缸22连接有压料升降板23,压料升降板23上通过弹性件25连接有压料块24。

[0030] 参阅图4,产品移栽组件3包括设置于移栽架上的移栽直线驱动件31,移栽直线驱动件31上设置有移栽模组32,移栽模组32包括连接于移栽升降气缸的移栽设定板33,移栽设定板33上设置有产品抓取夹爪34。

[0031] 参照图5,贴膜组件4包括贴膜设定架41,贴膜设定架41上设置有转动驱动件42,转动驱动件42顶端设置有贴膜辊轮设定槽43,贴膜辊轮44一端连接贴膜辊轮设定槽43,另一端对应设置有由升降压合气缸46控制升降的随动压合块45。

[0032] 参照图6,取模组件6包括取模机械手61,取模机械手61端部设置有取模升降气缸62,取模升降气缸62连接有取模块63。

[0033] 参阅图7,滚膜组件7包括滚膜架71,滚膜架71上设置有滚膜推动件72,且滚膜架71上可滑动设置有与滚膜推动件72配合使用的滚膜设定架73,滚膜设定架73上设置有滚膜辊

74。

[0034] 参阅图8,贴膜供应组件5包括供应架51,供应架51上设置有贴膜料轮52,贴膜料轮52对应设置有出膜顺导辊53、上侧导引辊54、下侧导引辊55、中部牵引辊56、以及出膜辊57;且上侧导引辊54、下侧导引辊55间2设置有上下牵引调节件58和左右牵引调节件59,上下牵引调节件58包括上下牵引调节驱动气缸581、连接于上下牵引调节驱动气缸581的上下牵引调节板582,左右牵引调节件59左右牵引调节气缸591、连接于左右牵引调节气缸591的左右牵引调节板592。

[0035] 产品移栽组件3还对设置有成品输送线8

[0036] 与现有技术相比,本实用新型通过自动化的进行高质量产品侧边贴膜,减少人力资源的占用,保证产品贴膜质量、贴膜效率,同时减少贴膜成本,便于企业高效生产、优化生产成本的实施。

[0037] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

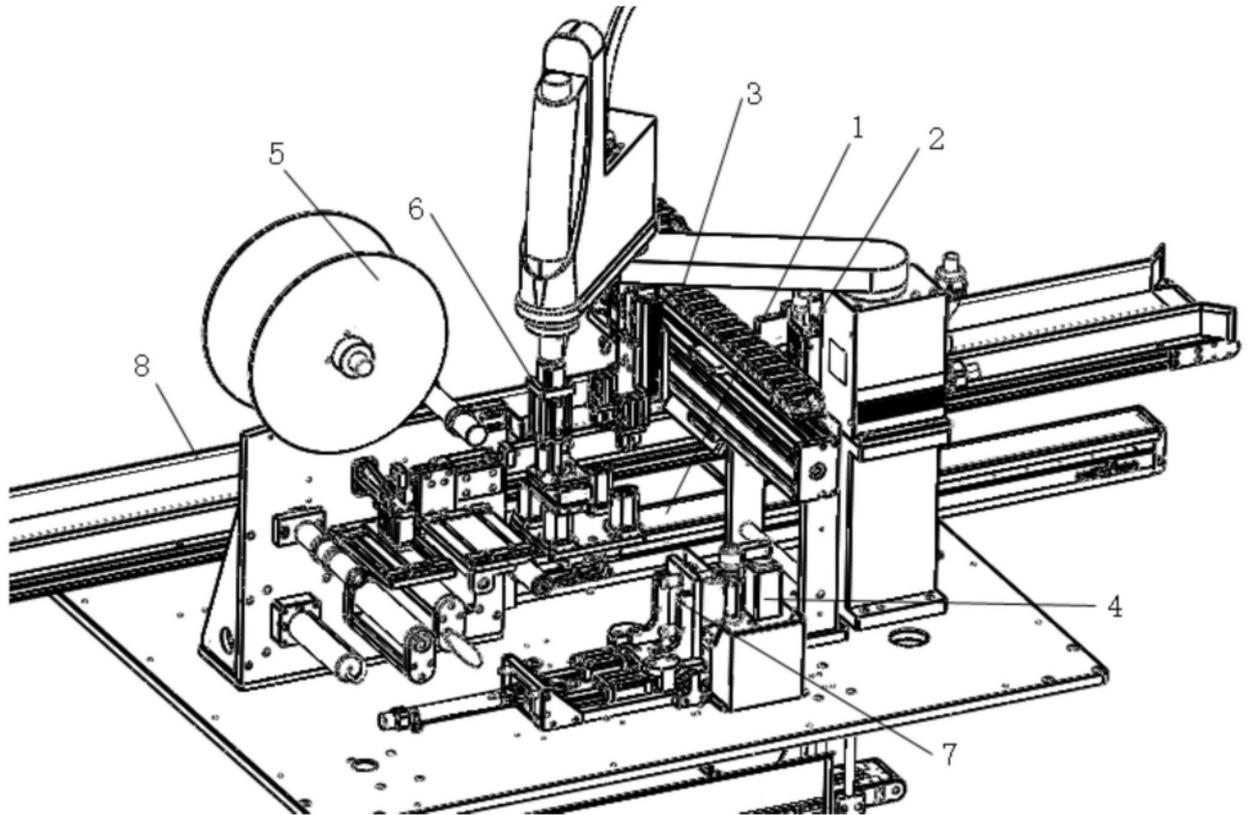


图1

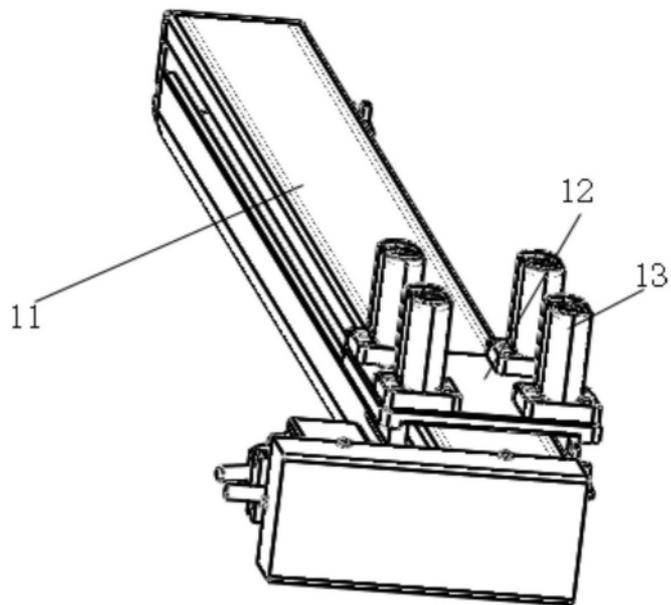


图2

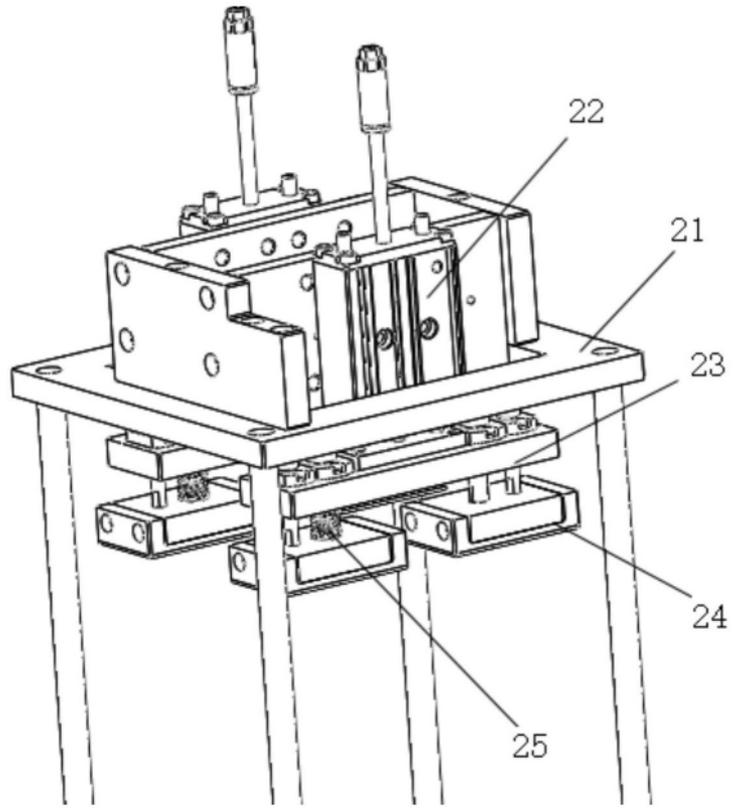


图3

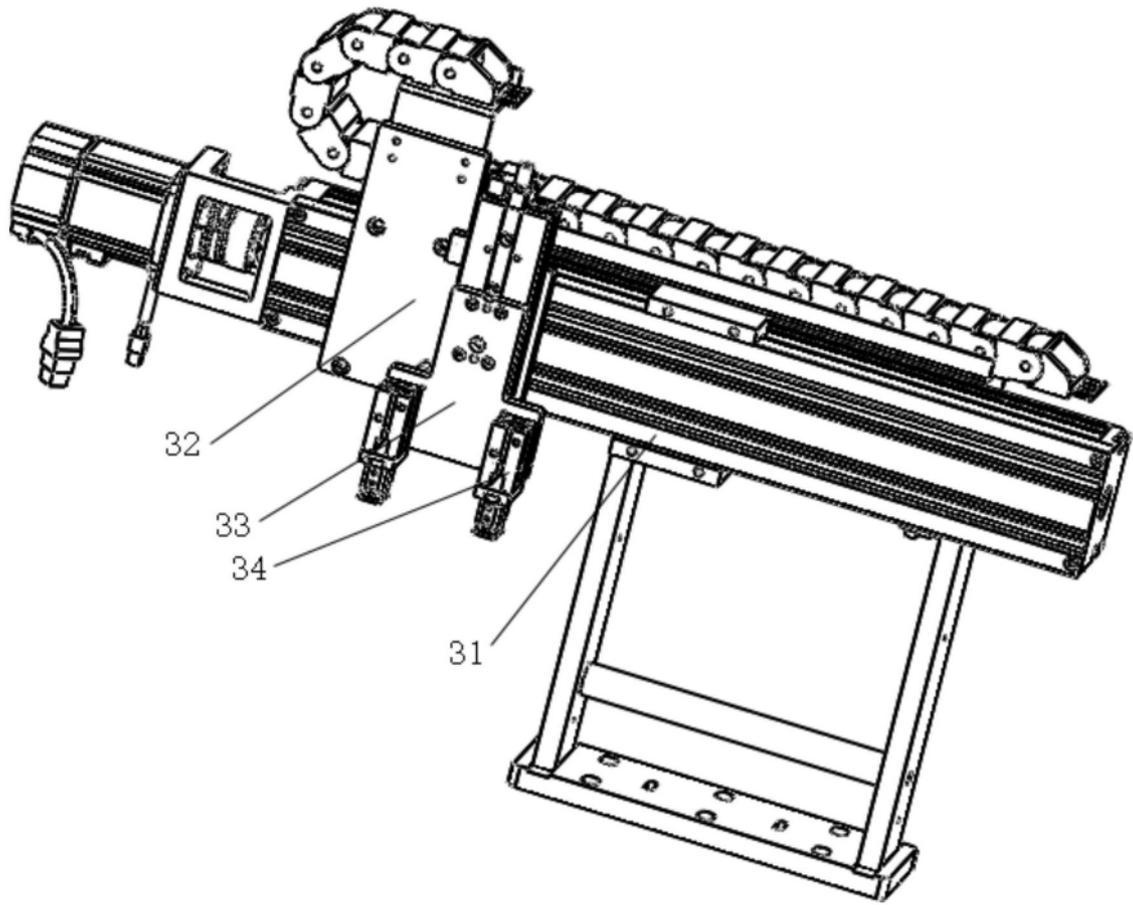


图4

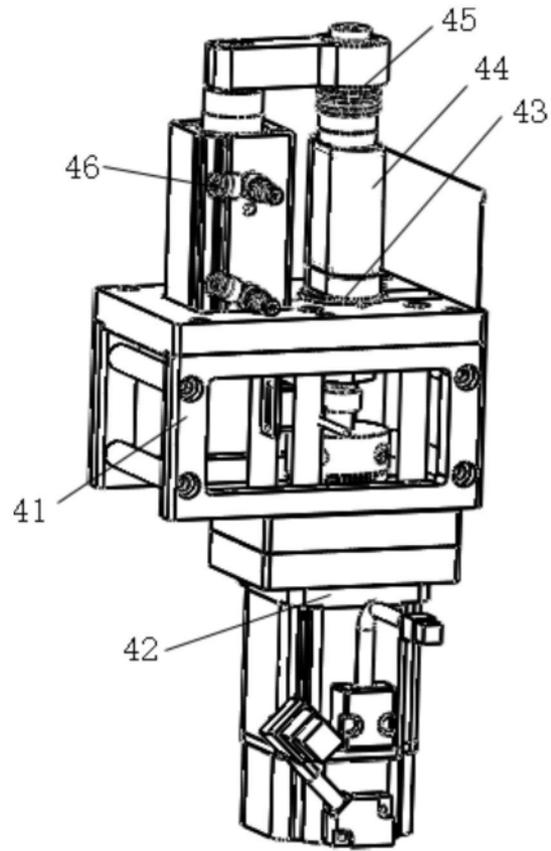


图5

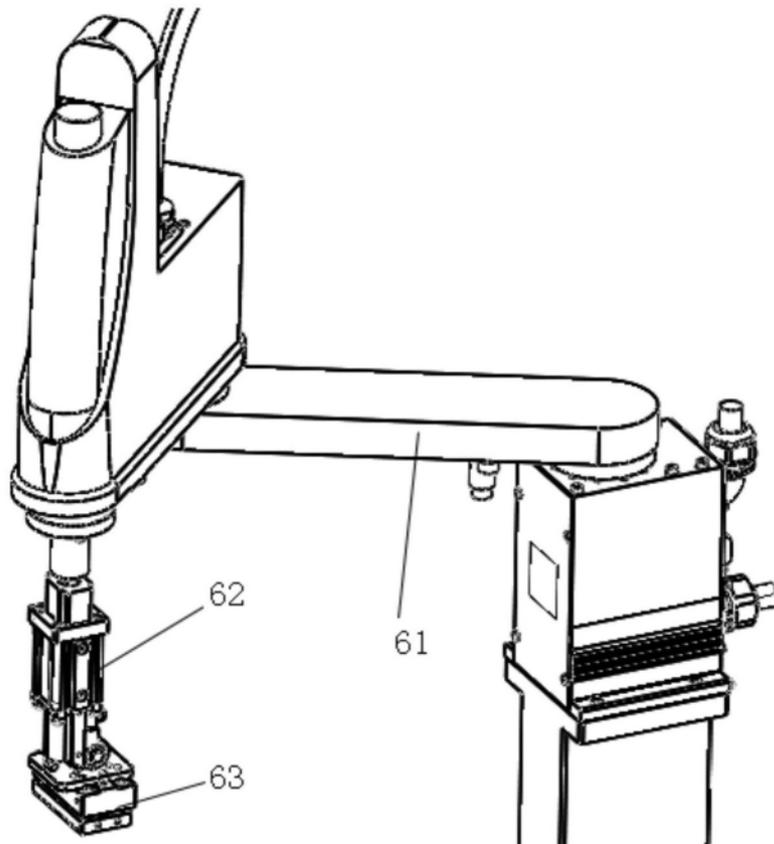


图6

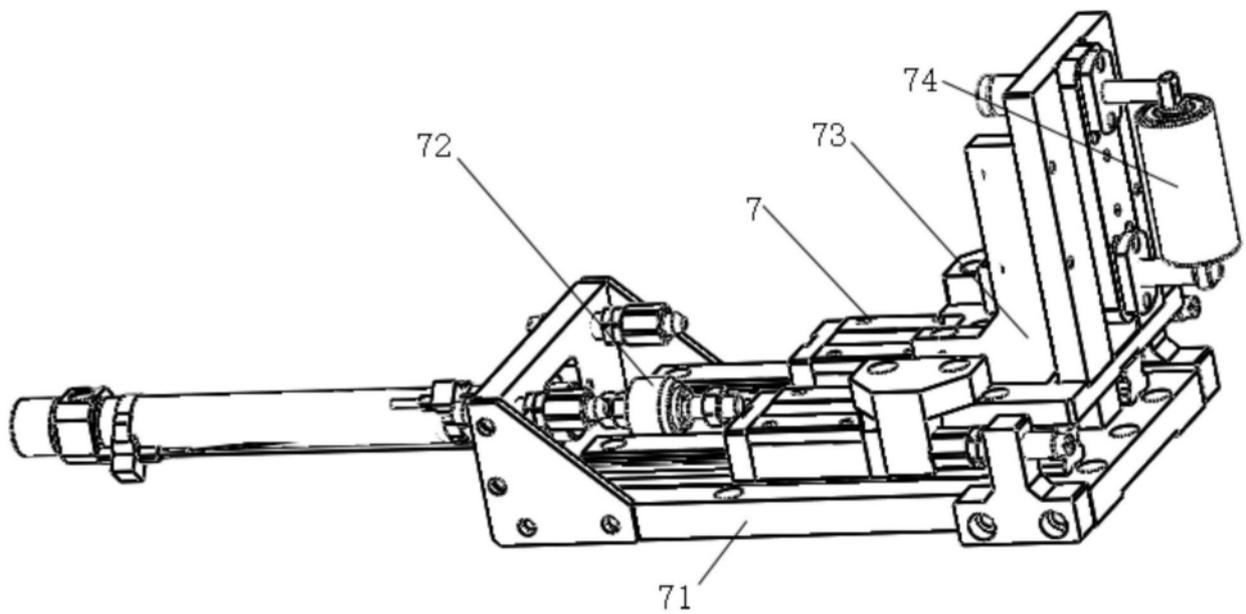


图7

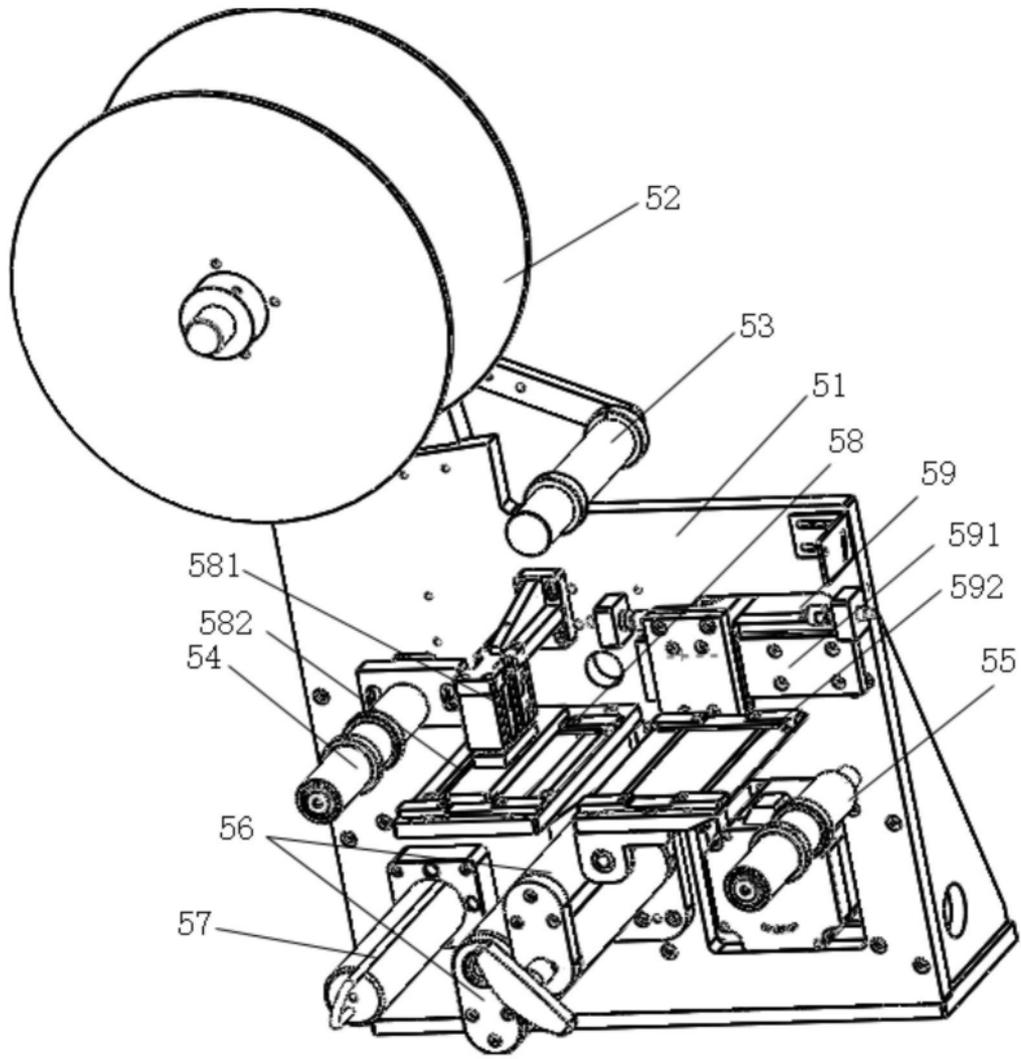


图8