(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 118770692 A
(43)申请公布日 2024.10.15

(21)申请号 202411144939.5

(22)申请日 2024.08.20

(71)申请人 无锡精派机械有限公司
地址 214000 江苏省无锡市惠山区钱桥溪南钱胡公路510号

(72)发明人 王立新 汪子建

(74)专利代理机构 无锡智睿风行知识产权代理事务所(普通合伙) 32631
专利代理师 宋雪莹

(51)Int.Cl.
*B65B 65/00*(2006.01)
*B65B 43/50*(2006.01)
*B65B 3/12*(2006.01)
*B65B 3/32*(2006.01)
*B65B 51/14*(2006.01)
*B65B 61/24*(2006.01)
*B65B 57/10*(2006.01)

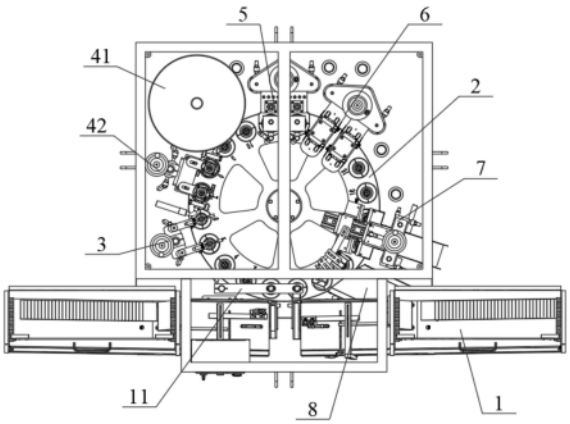
权利要求书2页 说明书6页 附图14页

(54)发明名称

一种双工位灌装封尾机

(57)摘要

本发明公开一种双工位灌装封尾机,包括机架,机架中部设有转盘,转盘顶面周向均匀设有若干用于容纳灌装容器的模具,机架上设有进料组件、对标组件、灌装组件、加热组件、封尾组件、切尾气缸、下料组件和动力组件,进料组件、对标组件、灌装组件、加热组件、封尾组件、切尾气缸和下料组件周向依次设置于转盘外周,进料单元包括上料单元和压管单元,动力组件位于机架下方;本发明的双工位灌装封尾机,将灌装容器上料,并通过转盘自动移动装有灌装容器的模具,实现单次对两个灌装容器的对标,膏体灌装,灌装容器尾部封尾和灌装容器下料的整个灌装流程,结构紧凑,便于调试和维护,且节约空间,容器灌装快速,极大提升灌装效率。




CN 118770692 A

1.一种双工位灌装封尾机,其特征在于,包括机架,所述机架中部设有转盘,所述转盘顶面周向均匀设有若干用于容纳灌装容器的模具,所述机架上设有进料组件、对标组件、灌装组件、加热组件、封尾组件、切尾气缸、下料组件和动力组件,所述进料组件、对标组件、灌装组件、加热组件、封尾组件、切尾气缸和下料组件周向依次设置于转盘外周,所述进料单元包括上料单元和压管单元,所述上料单元用于依次上料灌装容器于模具,所述压管单元用于将灌装容器底部压入模具内,所述对标组件用于对标并调整灌装容器角度,所述灌装组件用于灌装物料于灌装容器,所述加热组件用于加热灌装容器尾部,所述封尾组件用于密封灌装容器尾部,所述切尾组件用于修剪灌装容器尾部,所述下料组件用于将灌装容器从模具排出,所述动力组件位于机架下方。

2.根据权利要求1所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述转盘下方设有主电机,所述主电机固定于机架且用于驱动转盘旋转。

3.根据权利要求1所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述压管单元包括固定于机架的压管架,所述压管架顶部设有压管气缸,所述压管气缸活塞杆底端固定有压管头。

4.根据权利要求1所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述对标组件包括对标顶升单元、对标旋转单元和对标感应单元,所述对标顶升单元和对标旋转单元设置于转盘下方,所述对标感应单元设置于机架上方,所述对标顶升单元包括固定于机架下方的固定柱,所述固定柱底部铰接有摆臂,所述摆臂相对于固定柱一端铰接有对标顶升头,所述对标旋转单元包括固定于机架下方的底板,所述底板固定有旋转电机,所述旋转电机驱动升降杆旋转,所述升降杆包括顶杆和底杆,所述底杆套设于顶杆,所述底杆与旋转电机输出轴同轴设置,所述顶杆顶端与模具抵靠,所述顶杆穿设于顶升板,所述底板一侧设有背板,所述背板上设有第一导轨,所述顶升板沿着第一导轨升降,所述顶升板与对标顶升头铰接,所述对标感应单元包括感应安装板和对标传感器,所述感应安装板通过调节单元设置于机架,所述对标感应器固定于感应安装板一侧,所述感应安装板下方设有压头,所述压头位于灌装容器正上方。

5.根据权利要求4所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述灌装组件包括定量单元和灌装嘴单元,所述定量单元包括固定于机架下方的定量安装板,所述安装板下方设有定量气缸,所述定量气缸活塞杆与柱塞泵连接,所述柱塞泵设置于机架,所述柱塞泵顶部通过三通阀与料筒连通,所述灌装嘴单元包括灌装气缸,所述灌装气缸通过调节单元设置于机架,所述灌装气缸活塞杆与灌装安装板连接,所述灌装安装板上设有灌装嘴,所述灌装嘴与三通阀连通。

6.根据权利要求4所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述加热组件包括加热安装板、加热气缸和热风枪,所述加热安装板通过调节单元设置于机架,所述加热气缸固定于加热安装板,所述热风枪固定于加热气缸活塞杆底端。

7.根据权利要求4所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述封尾组件封尾安装板、夹爪气缸和两个封尾板,所述封尾安装板通过调节单元设置于机架,所述夹爪气缸固定于封尾安装板,两个封尾板分别固定于夹爪气缸的两个夹爪。

8.根据权利要求4所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述切尾组件包括废料流道、切尾安装板、切尾气缸、主动刀、刀片、调节气缸和第二导轨,所述废料流道设置于机架,所述切尾安装板通过调节单元设置于机架,所述切尾气缸固定于切尾安装板,所述切尾

安装板底部设有第二导轨,所述第二导轨两侧分别滑动配合有主动刀和刀片,所述主动刀与切尾气缸活塞杆固定,所述刀片与调节气缸活塞杆连接,所述调节气缸固定于切尾安装板,所述刀片和主动刀均位于废料流道上方。

9.根据权利要求4所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述下料组件包括下料流道、安装架、安装柱和挡料板,所述下料流道和安装架均设置于机架,所述安装架顶部设有安装柱,所述安装柱底端设有挡料板,所述挡料板位于下料流道上方且朝向下料流道倾斜。

10.根据权利要求9所述的一种双工位灌装封尾机,其特征在于,所述动力组件包括驱动电机和主轴,所述驱动电机驱动主轴旋转,所述主轴一端设有转轮,所述转轮外周设有销轴,所述销轴穿设于摆臂中部,所述主轴另一端垂直设有旋转杆,所述旋转杆相对于主轴一端铰接有摆动杆,所述摆动杆相对于旋转杆一端与顶升台底部铰接,所述顶升台上设有下料杆,所述下料杆用于将灌装容器顶出模具,所述顶升台与第三导轨滑动配合,所述第三导轨竖向设置于固定板,所述固定板固定于机架下方。

# 一种双工位灌装封尾机

## 技术领域

[0001] 本发明涉及灌装技术,具体是一种双工位灌装封尾机。

## 背景技术

[0002] 灌装生产线是可以实现产品从原料进入包装设备开始,经过加工、输送、装配、检验等一系列生产活动所构成的路线。生产线具有较大的灵活性,能适应多品种生产的需要。灌装机生产线的应用可以实现食品、医药、日化企业的高量生产,进而帮助生产企业实现高速生产的目的,整个灌装过程,容器需要在生产线上运输,完成整理容器、膏体灌装等操作。

[0003] 现在的用于膏体灌装的灌装系统一般是由上料对标装置、灌装机、容器输送带、封尾机组合而成,整体成本较高,占用空间较大,导致容器从进料至出料需要移动的距离较长,造成灌装效率较低,而且需要选取相适配的上料对标装置、灌装机、容器输送带、封尾机,并进行整体编程设置,因此前期选配组装、调试,以及后期维护更换较为困难。

## 发明内容

[0004] 为解决上述现有技术的缺陷,本发明提供一种双工位灌装封尾机,将上料、对标、灌装和封尾组件整合在一起,便于调试和维护,且节约空间,能够对两组容器进行灌装,极大提升灌装效率。

[0005] 为实现上述技术目的,本发明采用如下技术方案:一种双工位灌装封尾机,包括机架,所述机架中部设有转盘,所述转盘顶面周向均匀设有若干用于容纳灌装容器的模具,所述机架上设有进料组件、对标组件、灌装组件、加热组件、封尾组件、切尾气缸、下料组件和动力组件,所述进料组件、对标组件、灌装组件、加热组件、封尾组件、切尾气缸和下料组件周向依次设置于转盘外周,所述进料单元包括上料单元和压管单元,所述上料单元用于依次上料灌装容器于模具,所述压管单元用于将灌装容器底部压入模具内,所述对标组件用于对标并调整灌装容器角度,所述灌装组件用于灌装物料于灌装容器,所述加热组件用于加热灌装容器尾部,所述封尾组件用于密封灌装容器尾部,所述切尾组件用于修剪灌装容器尾部,所述下料组件用于将灌装容器从模具排出,所述动力组件位于机架下方。

[0006] 优选的,所述转盘下方设有主电机,所述主电机固定于机架且用于驱动转盘旋转。

[0007] 优选的,所述压管单元包括固定于机架的压管架,所述压管架顶部设有压管气缸,所述压管气缸活塞杆底端固定有压管头。

[0008] 优选的,所述对标组件包括对标顶升单元、对标旋转单元和对标感应单元,所述对标顶升单元和对标旋转单元设置于转盘下方,所述对标感应单元设置于机架上方,所述对标顶升单元包括固定于机架下方的固定柱,所述固定柱底部铰接有摆臂,所述摆臂相对于固定柱一端铰接有对标顶升头,所述对标旋转单元包括固定于机架下方的底板,所述底板固定有旋转电机,所述旋转电机驱动升降杆旋转,所述升降杆包括顶杆和底杆,所述底杆套设于顶杆,所述底杆与旋转电机输出轴同轴设置,所述顶杆顶端与模具抵靠,所述顶杆穿设于顶升板,所述底板一侧设有背板,所述背板上设有第一导轨,所述顶升板沿着第一导轨升

降,所述顶升板与对标顶升头铰接,所述对标感应单元包括感应安装板和对标传感器,所述感应安装板通过调节单元设置于机架,所述对标感应器固定于感应安装板一侧,所述感应安装板下方设有压头,所述压头位于灌装容器正上方。

[0009] 优选的,所述灌装组件包括定量单元和灌装嘴单元,所述定量单元包括固定于机架下方的定量安装板,所述安装板下方设有定量气缸,所述定量气缸活塞杆与柱塞泵连接,所述柱塞泵设置于机架,所述柱塞泵顶部通过三通阀与料筒连通,所述灌装嘴单元包括灌装气缸,所述灌装气缸通过调节单元设置于机架,所述灌装气缸活塞杆与灌装安装板连接,所述灌装安装板上设有灌装嘴,所述灌装嘴与三通阀连通。

[0010] 优选的,所述加热组件包括加热安装板、加热气缸和热风枪,所述加热安装板通过调节单元设置于机架,所述加热气缸固定于加热安装板,所述热风枪固定于加热气缸活塞杆底端。

[0011] 优选的,所述封尾组件封尾安装板、夹爪气缸和两个封尾板,所述封尾安装板通过调节单元设置于机架,所述夹爪气缸固定于封尾安装板,两个封尾板分别固定于夹爪气缸的两个夹爪。

[0012] 优选的,所述切尾组件包括废料流道、切尾安装板、切尾气缸、主动刀、刀片、调节气缸和第二导轨,所述废料流道设置于机架,所述切尾安装板通过调节单元设置于机架,所述切尾气缸固定于切尾安装板,所述切尾安装板底部设有第二导轨,所述第二导轨两侧分别滑动配合有主动刀和刀片,所述主动刀与切尾气缸活塞杆固定,所述刀片与调节气缸活塞杆连接,所述调节气缸固定于切尾安装板,所述刀片和主动刀均位于废料流道上方。

[0013] 优选的,所述下料组件包括下料流道、安装架、安装柱和挡料板,所述下料流道和安装架均设置于机架,所述安装架顶部设有安装柱,所述安装柱底端设有挡料板,所述挡料板位于下料流道上方且朝向下料流道倾斜。

[0014] 优选的,所述动力组件包括驱动电机和主轴,所述驱动电机驱动主轴旋转,所述主轴一端设有转轮,所述转轮外周设有销轴,所述销轴穿设于摆臂中部,所述主轴另一端垂直设有旋转杆,所述旋转杆相对于主轴一端铰接有摆动杆,所述摆动杆相对于旋转杆一端与顶升台底部铰接,所述顶升台上设有下料杆,所述下料杆用于将灌装容器顶出模具,所述顶升台与第三导轨滑动配合,所述第三导轨竖向设置于固定板,所述固定板固定于机架下方。

[0015] 综上所述,本发明取得了以下技术效果:

[0016] 本发明的双工位灌装封尾机,将灌装容器上料,并通过转盘自动移动装有灌装容器的模具,实现单次对两个灌装容器的对标,膏体灌装,部封尾和下料的整个灌装流程,结构紧凑,便于调试和维护,且节约空间,容器灌装快速,极大提升灌装效率。

## 附图说明

[0017] 图1是本发明的双工位灌装封尾机的结构示意图;

[0018] 图2是本发明的双工位灌装封尾机的内部结构示意图;

[0019] 图3是本发明的双工位灌装封尾机的立体结构示意图;

[0020] 图4是本发明的双工位灌装封尾机的压管单元的结构示意图;

[0021] 图5是本发明的双工位灌装封尾机的对标顶升单元的结构示意图;

[0022] 图6是本发明的双工位灌装封尾机的对标旋转单元的结构示意图;

[0023] 图7是本发明的双工位灌装封尾机的对标感应单元的结构示意图；

[0024] 图8是本发明的双工位灌装封尾机的定量单元的结构示意图；

[0025] 图9是本发明的双工位灌装封尾机的灌装嘴单元的结构示意图；

[0026] 图10是本发明的双工位灌装封尾机的加热组件的结构示意图；

[0027] 图11是本发明的双工位灌装封尾机的封尾组件的结构示意图；

[0028] 图12是本发明的双工位灌装封尾机的切尾组件的结构示意图；

[0029] 图13是本发明的双工位灌装封尾机的挡料单元的结构示意图；

[0030] 图14是本发明的双工位灌装封尾机的动力组件的结构示意图；

[0031] 说明书附图标记说明：1、进料组件；11、压管单元；111、压管架；112、压管气缸；113、压管头；2、转盘；21、模具；3、对标组件；31、对标顶升单元；311、固定柱；312、摆臂；313、对标顶升头；32、对标旋转单元；321、底板；322、旋转电机；323、升降杆；324、顶升板；325、第一导轨；327、背板；33、对标感应单元；331、感应安装板；332、对标传感器；333、压头；41、定量单元；411、定量安装板；412、定量气缸；413、柱塞泵；414、三通阀；415、料筒；42、灌装嘴单元；421、灌装气缸；422、灌装安装板；423、灌装嘴；5、加热组件；51、加热安装板；52、加热气缸；53、热风枪；6、封尾组件；61、封尾安装板；62、夹爪气缸；63、封尾板；7、切尾组件；71、废料流道；72、切尾安装板；73、切尾气缸；74、主动刀；75、刀片；76、调节气缸；77、第二导轨；8、下料组件；81、下料流道；82、安装架；83、安装柱；84、挡料板；85、下料杆；9、动力组件；91、转轮；92、调节单元；93、主轴；94、链轮；95、旋转杆；96、摆动杆；97、顶升台；98、第三导轨；99、固定板。

## 具体实施方式

[0032] 以下结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0033] 本具体实施例仅仅是对本发明的解释，其并不是对本发明的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0034] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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发明和简化描述，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发明的限制。

[0035] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示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一个或者更多个该特征。在本发明的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0036] 在本发明中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，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。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发明中的具体含义。

[0037] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0038] 实施例一:

[0039] 如图1—3所示,一种双工位灌装封尾机,包括机架,所述机架中部设有转盘2,所述转盘2顶面周向均匀设有若干用于容纳灌装容器的模具21,所述机架上设有进料组件1、对标组件3、灌装组件、加热组件5、封尾组件6、切尾气缸73、下料组件8和动力组件9,所述进料组件1、对标组件3、灌装组件、加热组件5、封尾组件6、切尾气缸73和下料组件8周向依次设置于转盘2外周,所述进料单元包括上料单元和压管单元11,所述上料单元用于依次上料灌装容器于模具21,所述压管单元11用于将灌装容器底部压入模具21内,所述对标组件3用于对标并调整灌装容器角度,所述灌装组件用于灌装物料于灌装容器,所述加热组件5用于加热灌装容器尾部,所述封尾组件6用于密封灌装容器尾部,所述尾组件6用于修剪灌装容器尾部,所述下料组件8用于将灌装容器从模具21排出,所述动力组件9位于机架下方。

[0040] 其中压管头113、升降杆323、对标传感器332、柱塞泵413、灌装嘴423、热风枪53、夹爪气缸62、下料杆85和挡料板84均为两个,实现单次对两个灌装容器进行灌装工作,而主动刀74和刀片75只设置一套,在保证切尾质量的基础上降低成本。

[0041] 本实施例的双工位灌装封尾机,将灌装容器上料,并通过转盘2自动移动装有灌装容器的模具21,实现单次对两个灌装容器的对标,膏体灌装,灌装容器尾部封尾和灌装容器下料的整个灌装流程,结构紧凑,便于调试和维护,且节约空间,容器灌装快速,极大提升灌装效率。

[0042] 所述转盘2下方设有主电机,所述主电机固定于机架且用于驱动转盘2旋转。

[0043] 如图4所示,所述压管单元11包括固定于机架的压管架111,所述压管架111顶部设有压管气缸112,所述压管气缸112活塞杆底端固定有压管头113;其中上料单元有两个,对称设置于机架一侧,上料单元包括朝向转盘2倾斜设置的管箱,管箱底端设有翻转板和翻转气缸,翻转气缸驱动翻转板翻转90度,将管箱内的水平灌装容器竖直至模具21中。

[0044] 如图5—7所示,所述对标组件3包括对标顶升单元31、对标旋转单元32和对标感应单元33,所述对标顶升单元31和对标旋转单元32设置于转盘2下方,所述对标感应单元33设置于机架上方,所述对标顶升单元31包括固定于机架下方的固定柱311,所述固定柱311底部铰接有摆臂312,所述摆臂312相对于固定柱311一端铰接有对标顶升头313,所述对标旋转单元32包括固定于机架下方的底板321,所述底板321固定有旋转电机322,所述旋转电机322驱动升降杆323旋转,所述升降杆323包括顶杆和底杆,所述底杆套设于顶杆,所述底杆与旋转电机322输出轴同轴设置,所述顶杆顶端与模具21抵靠,所述顶杆穿设于顶升板324,所述底板321一侧设有背板327,所述背板327上设有第一导轨325,所述顶升板324沿着第一导轨325升降,所述顶升板324与对标顶升头313铰接,所述对标感应单元33包括感应安装板331和对标传感器332,所述感应安装板331通过调节单元92设置于机架,所述对标感应器固定于感应安装板331一侧,所述感应安装板331下方设有压头333,所述压头333位于灌装容器正上方。

[0045] 如图8—9所示,所述灌装组件包括定量单元41和灌装嘴单元42,所述定量单元41包括固定于机架下方的定量安装板411,所述安装板下方设有定量气缸412,所述定量气缸412活塞杆与柱塞泵413连接,所述柱塞泵413设置于机架,所述柱塞泵413顶部通过三通阀414与料筒415连通,所述灌装嘴单元42包括灌装气缸421,所述灌装气缸421通过调节单元92设置于机架,所述灌装气缸421活塞杆与灌装安装板422连接,所述灌装安装板422上设有灌装嘴423,所述灌装嘴423与三通阀414连通。

[0046] 如图10所示,所述加热组件5包括加热安装板51、加热气缸52和热风枪53,所述加热安装板51通过调节单元92设置于机架,所述加热气缸52固定于加热安装板51,所述热风枪53固定于加热气缸52活塞杆底端。

[0047] 如图11所示,所述封尾组件6封尾安装板61、夹爪气缸62和两个封尾板63,所述封尾安装板61通过调节单元92设置于机架,所述夹爪气缸62固定于封尾安装板61,两个封尾板63分别固定于夹爪气缸62的两个夹爪。

[0048] 如图13所示,所述切尾组件7包括废料流道71、切尾安装板72、切尾气缸73、主动刀74、刀片75、调节气缸76和第二导轨77,所述废料流道71设置于机架,所述切尾安装板72通过调节单元92设置于机架,所述切尾气缸73固定于切尾安装板72,所述切尾安装板72底部设有第二导轨77,所述第二导轨77两侧分别滑动配合有主动刀74和刀片75,所述主动刀74与切尾气缸73活塞杆固定,所述刀片75与调节气缸76活塞杆连接,所述调节气缸76固定于切尾安装板72,所述刀片75和主动刀74均位于废料流道71上方。

[0049] 其中调节单元92包括导柱、丝杆、顶板和升降台,导柱底端固定于底架,顶板固定于导柱顶端,丝杆竖向穿过顶板,丝杆穿过丝杆,升降台套设于导杆且与丝杆螺纹配合,升降台与封尾安装板61、切尾安装板72、灌装气缸421、感应安装板331固定,丝杆顶端设有手轮,旋转手轮带动丝杆旋转,即可实现升降台的升降,从而实现对不同高度的灌装容器的适应性调节。

[0050] 如图13所示,所述下料组件8包括下料流道81、安装架82、安装柱83和挡料板84,所述下料流道81和安装架82均设置于机架,所述安装架82顶部设有安装柱83,所述安装柱83底端设有挡料板84,所述挡料板84位于下料流道81上方且朝向下料流道81倾斜。

[0051] 如图14所示,所述动力组件9包括驱动电机和主轴93,所述驱动电机驱动主轴93旋转,所述主轴93一端设有转轮91,所述转轮91外周设有销轴,所述销轴穿设于摆臂312中部,所述主轴93另一端垂直设有旋转杆95,所述旋转杆95相对于主轴93一端铰接有摆动杆96,所述摆动杆96相对于旋转杆95一端与顶升台97底部铰接,所述顶升台97上设有下料杆85,所述下料杆85用于将灌装容器顶出模具21,所述顶升台97与第三导轨98滑动配合,所述第三导轨98竖向设置于固定板99,所述固定板99固定于机架下方。

[0052] 其中驱动电机也可以通过链轮94链条传动,主轴93和驱动电机输出轴上均套设有链轮94,链条连接两个链轮94,此设置可以避位,以合理利用机架下方空间。

[0053] 工作原理:首先进料组件1进料,工人降灌装容器依次放入上料单元,配合压管单元11将灌装容器竖向压入模具21内;接着转盘2移动,将灌装容器移动至对标组件3,动力组件9工作通过对标顶升头313将模具21顶起,配合压头333对灌装容器上下进行夹持;同时旋转电机322带动灌装容器旋转,直到对标传感器332感应到软管上的标线后停止转动,然后对标顶升头313下降,使得模具21复位至转盘2完成对标;接着转盘2移动,将灌装容器移动

至灌装组件,定量单元41控制单次灌装量,灌装嘴单元42将灌装嘴423伸入灌装容器,防止膏体泄漏;接着转盘2移动,将灌装容器依次移动过加热组件5对灌装容器尾部加热软化,封尾组件6将灌装容器尾部压实密封,切尾气缸73修剪灌装容器尾部,并将废料从废料流道71排出,最后转盘2旋转,将灌装容器移动至下料组件8,动力组件9工作,抬升下料杆85,且由于挡板的阻挡模具21移动,此时灌装容器从模具21顶出,从下料流道81排出。

[0054] 以上所述仅是对本发明的较佳实施方式而已,并非对本发明作任何形式上的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改,等同变化与修饰,均属于本发明技术方案的范围内。

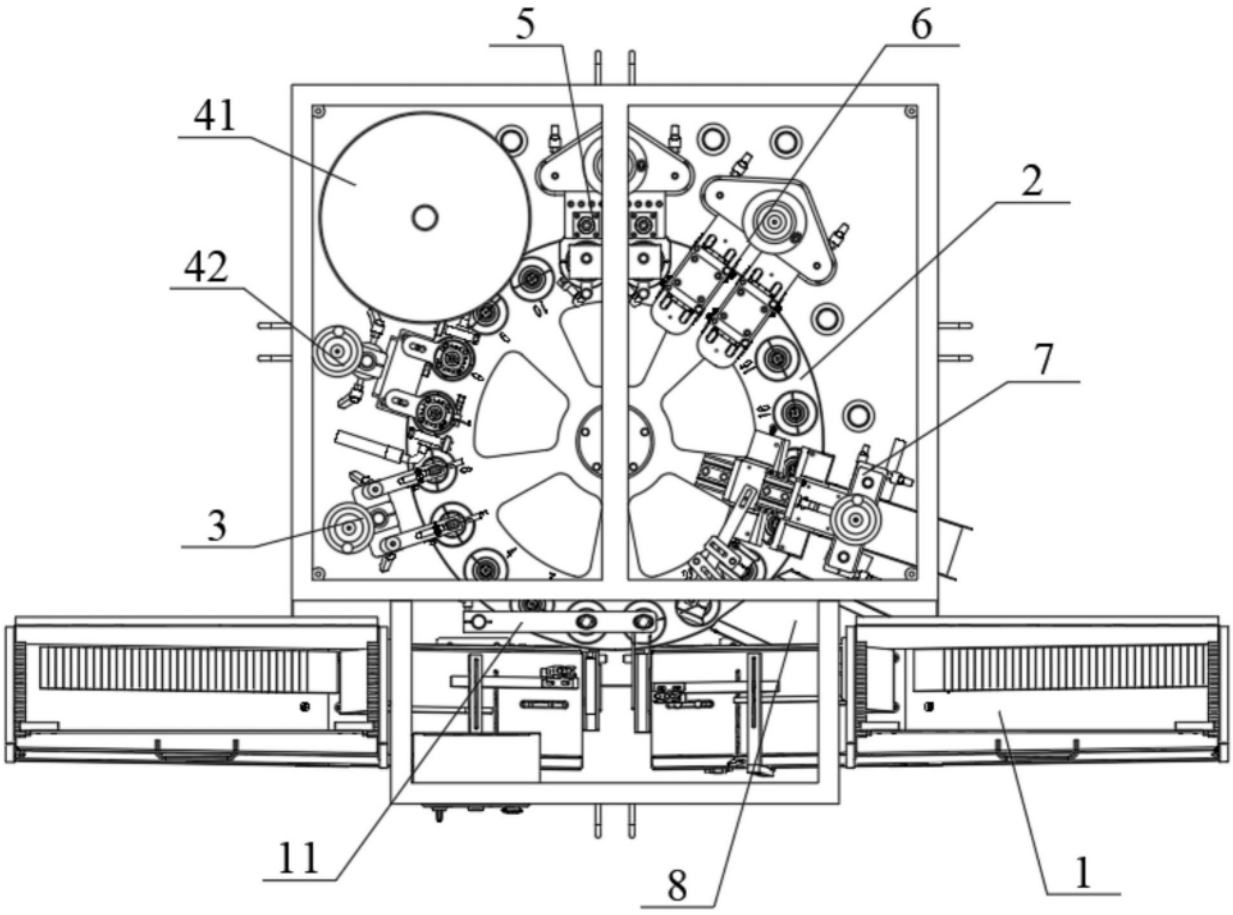



图1

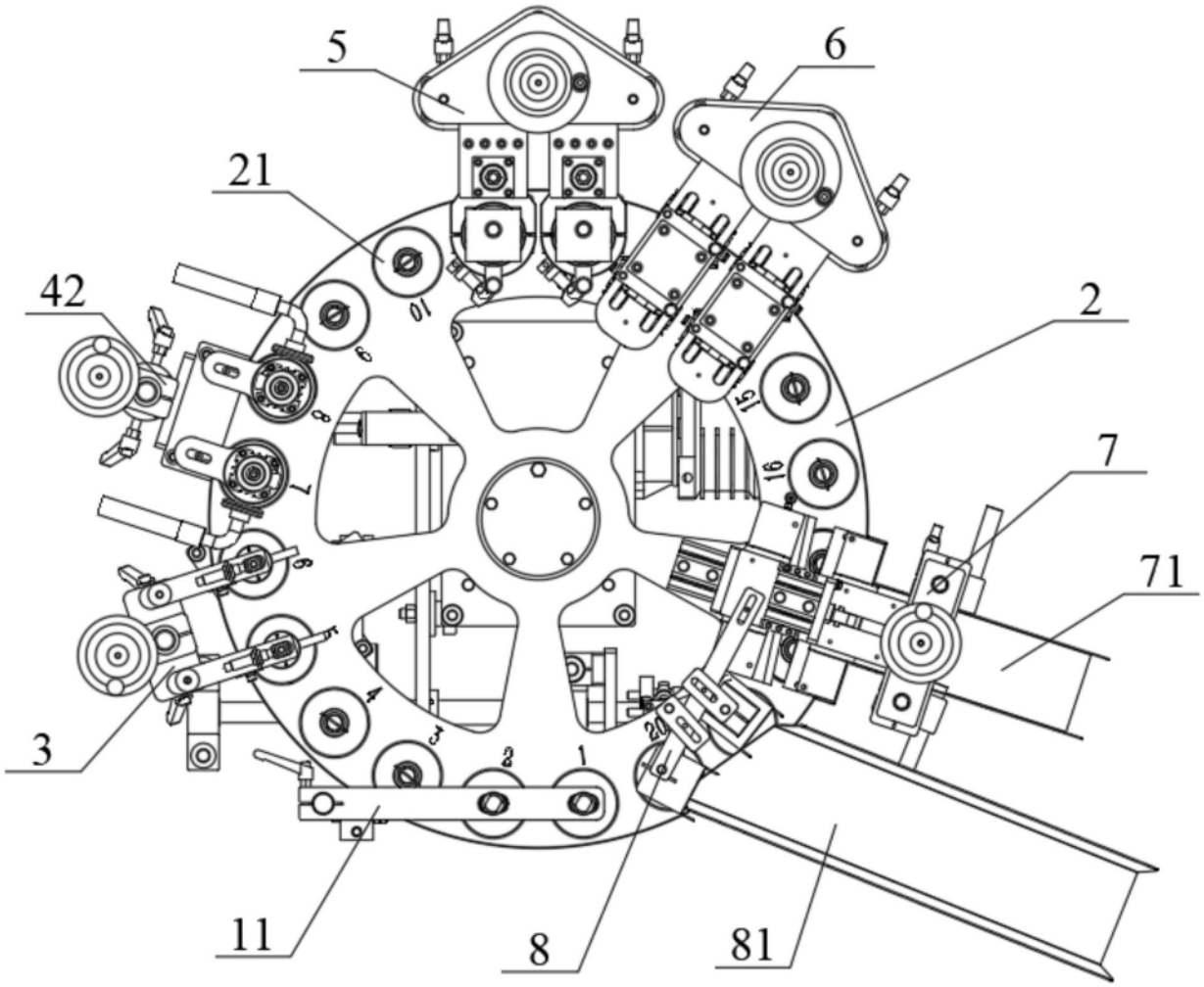



图2

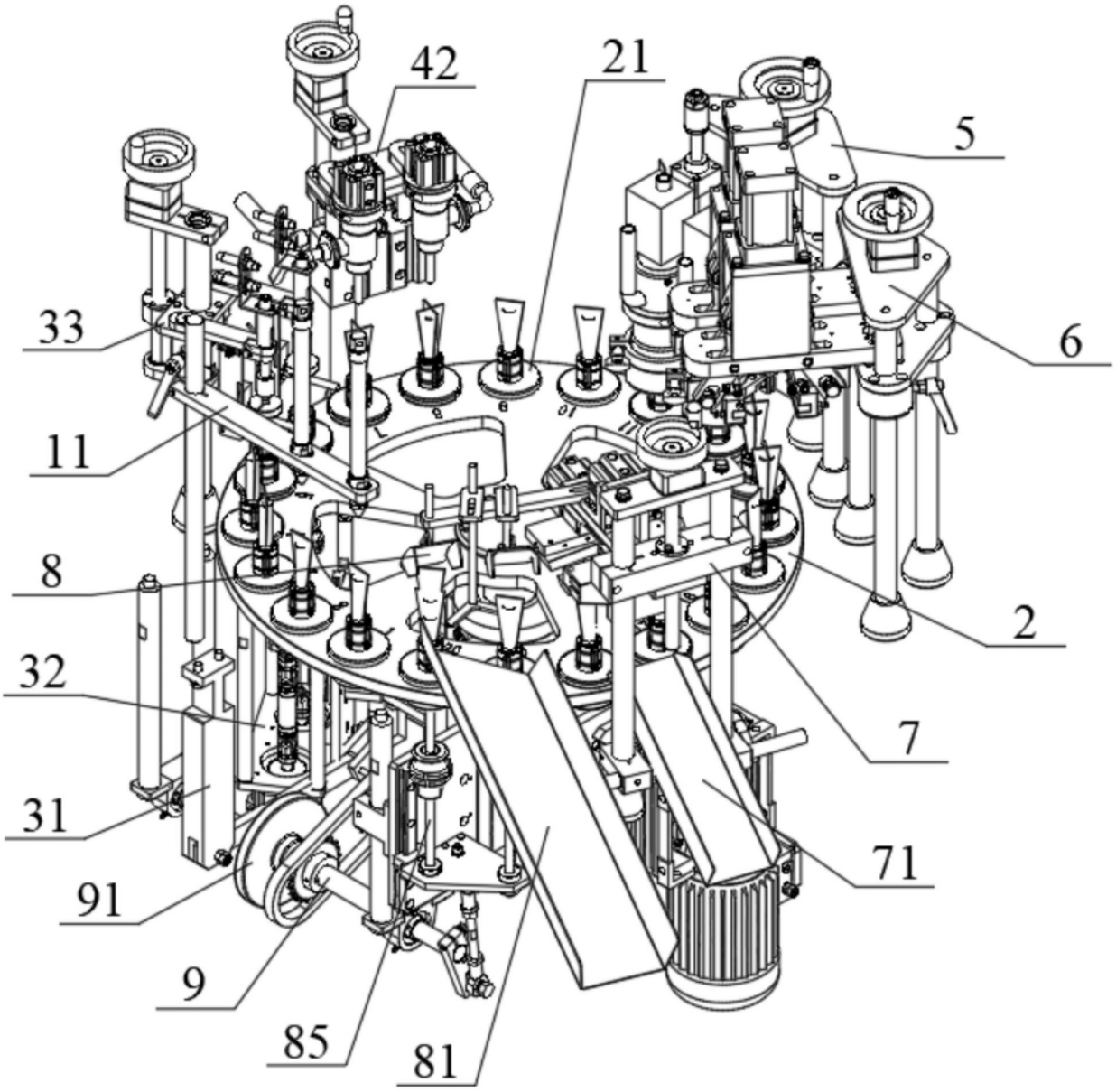



图3

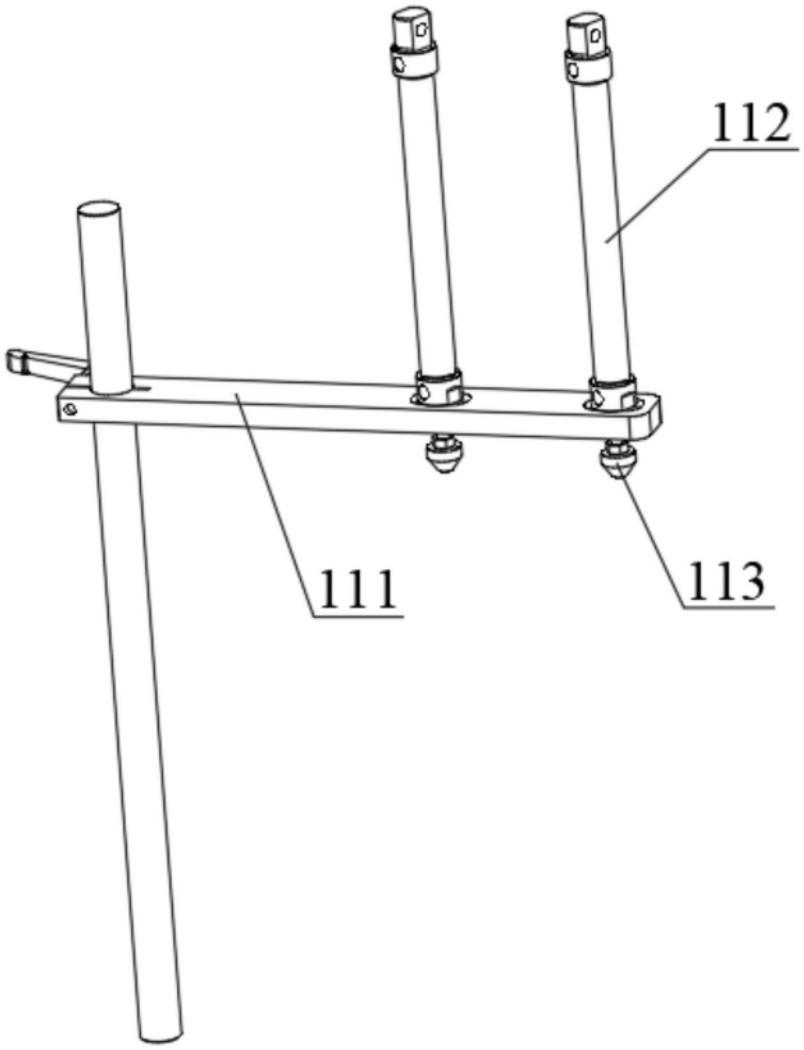



图4

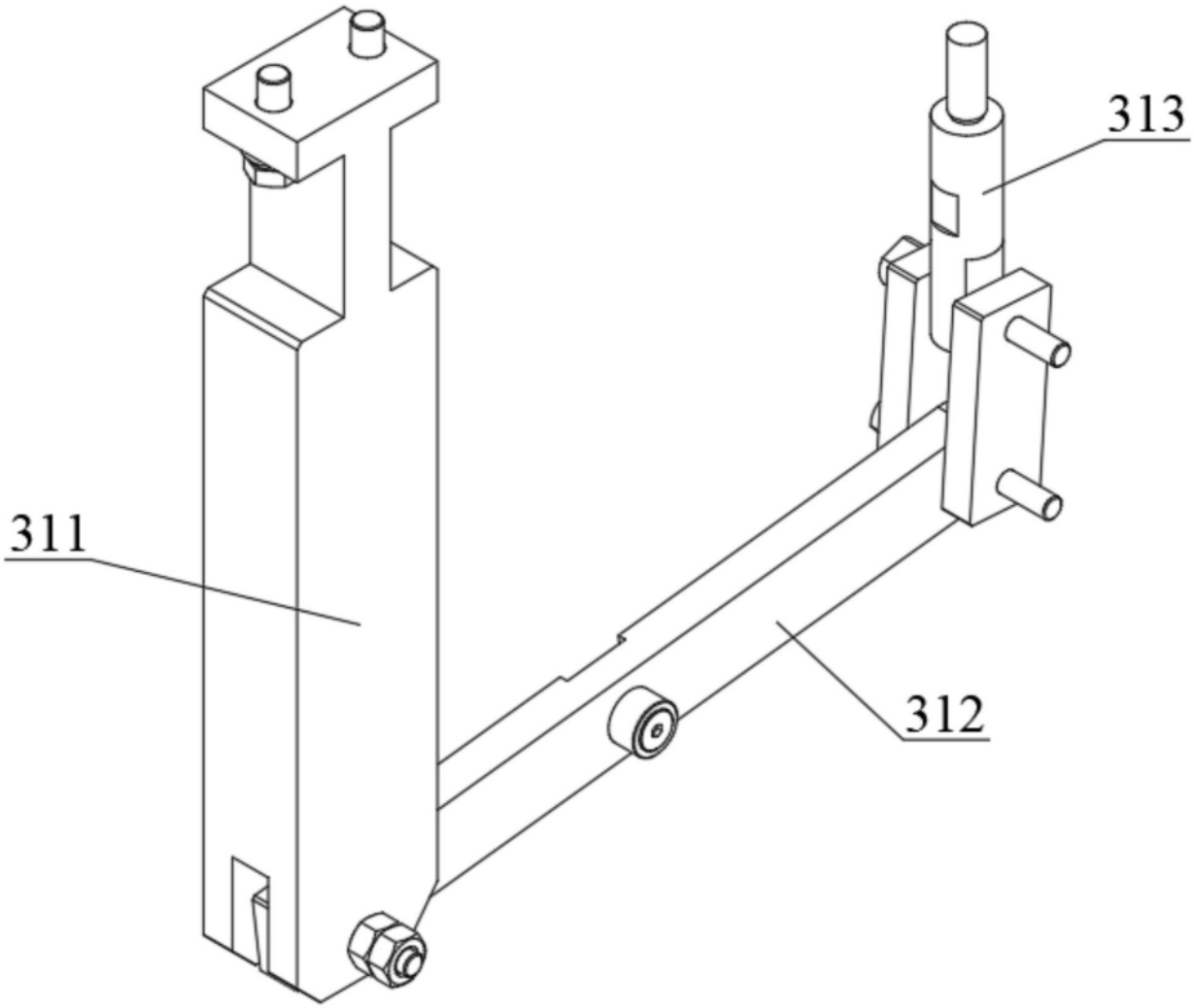



图5

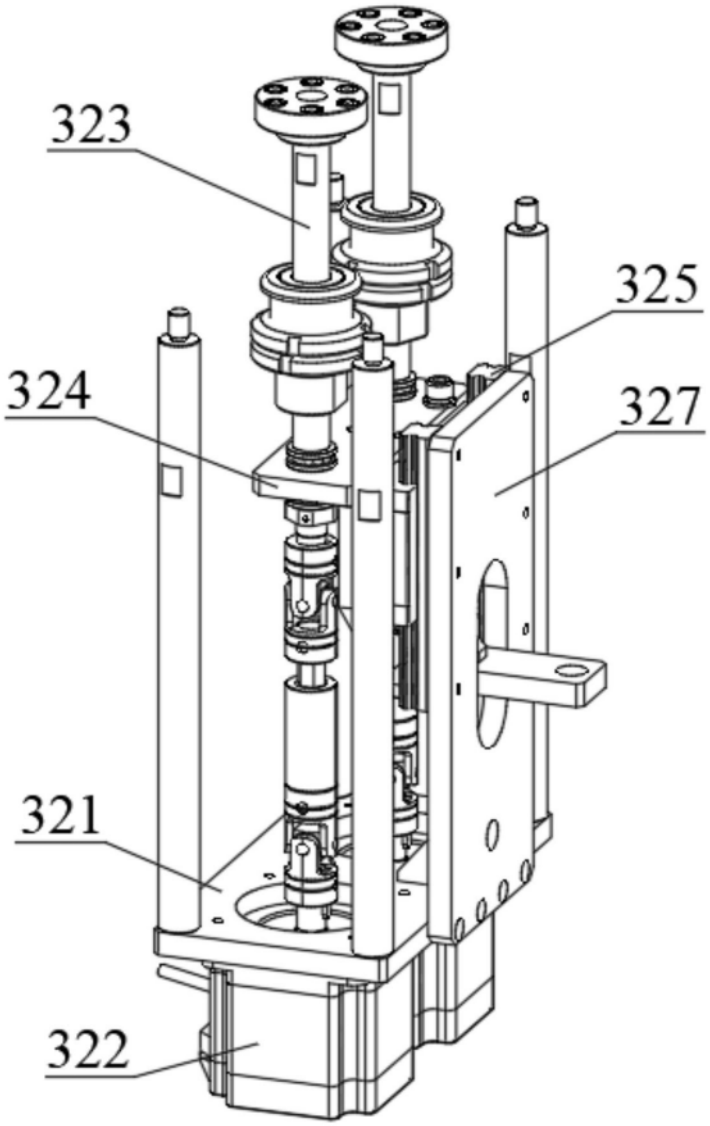



图6

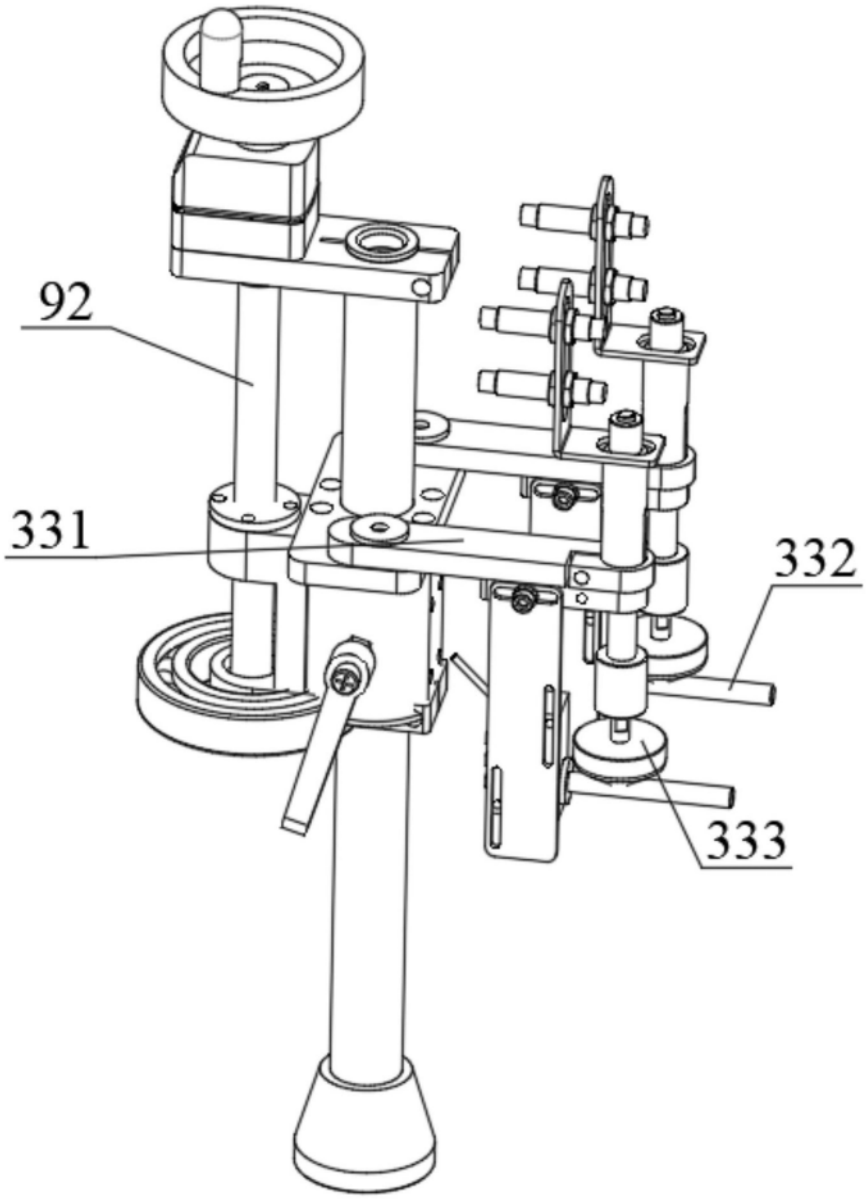



图7

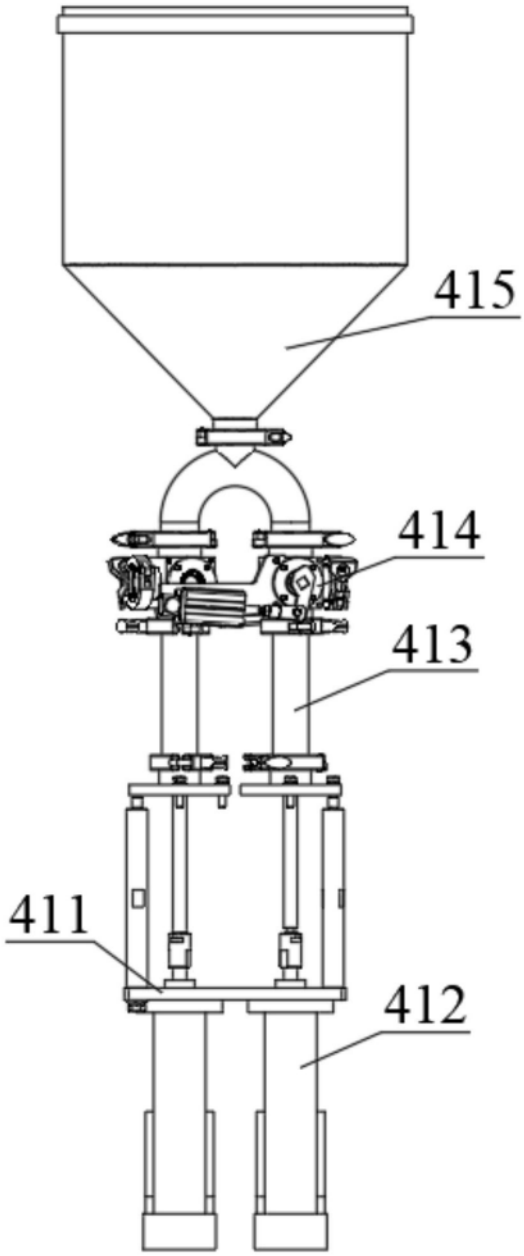



图8

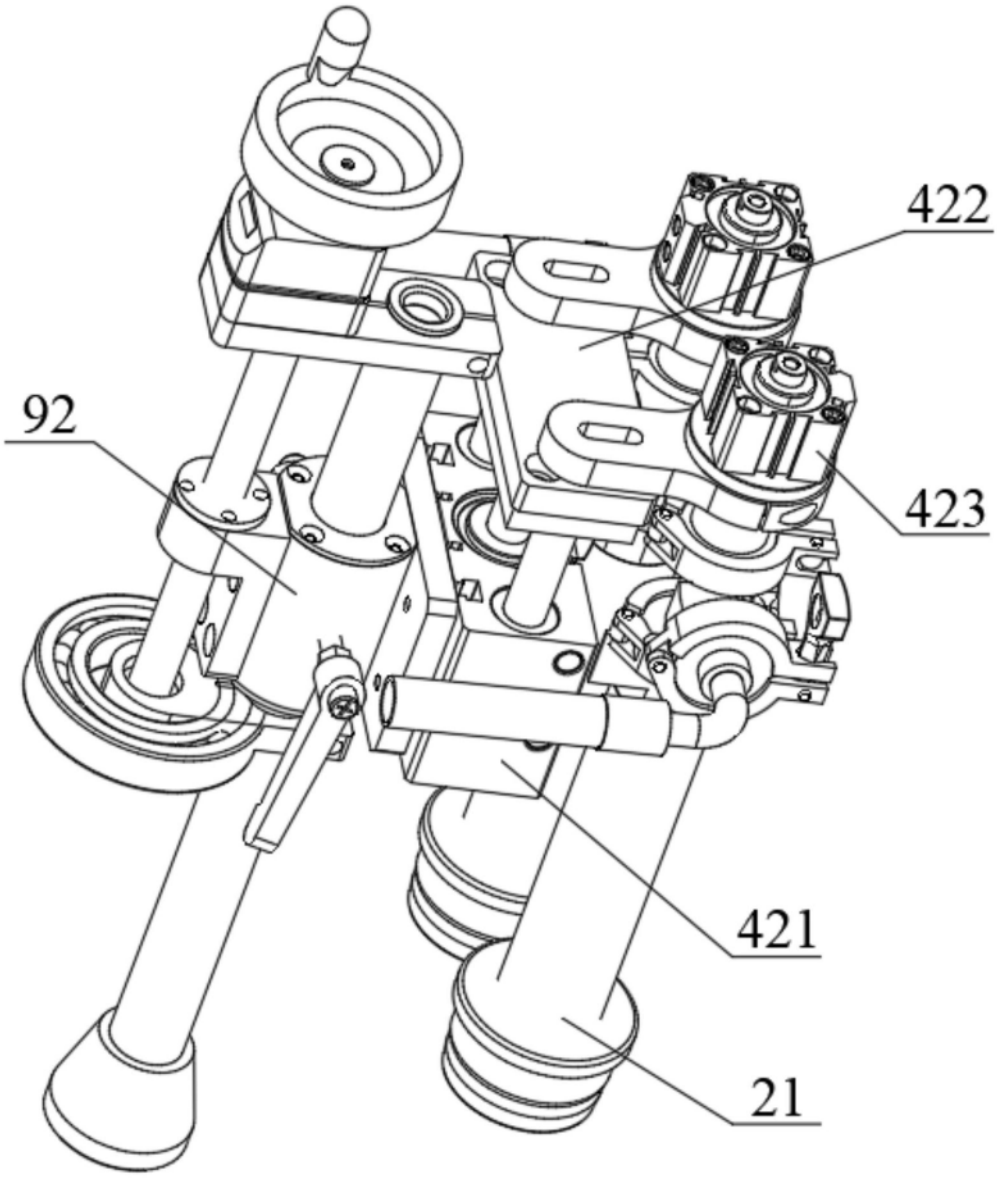



图9

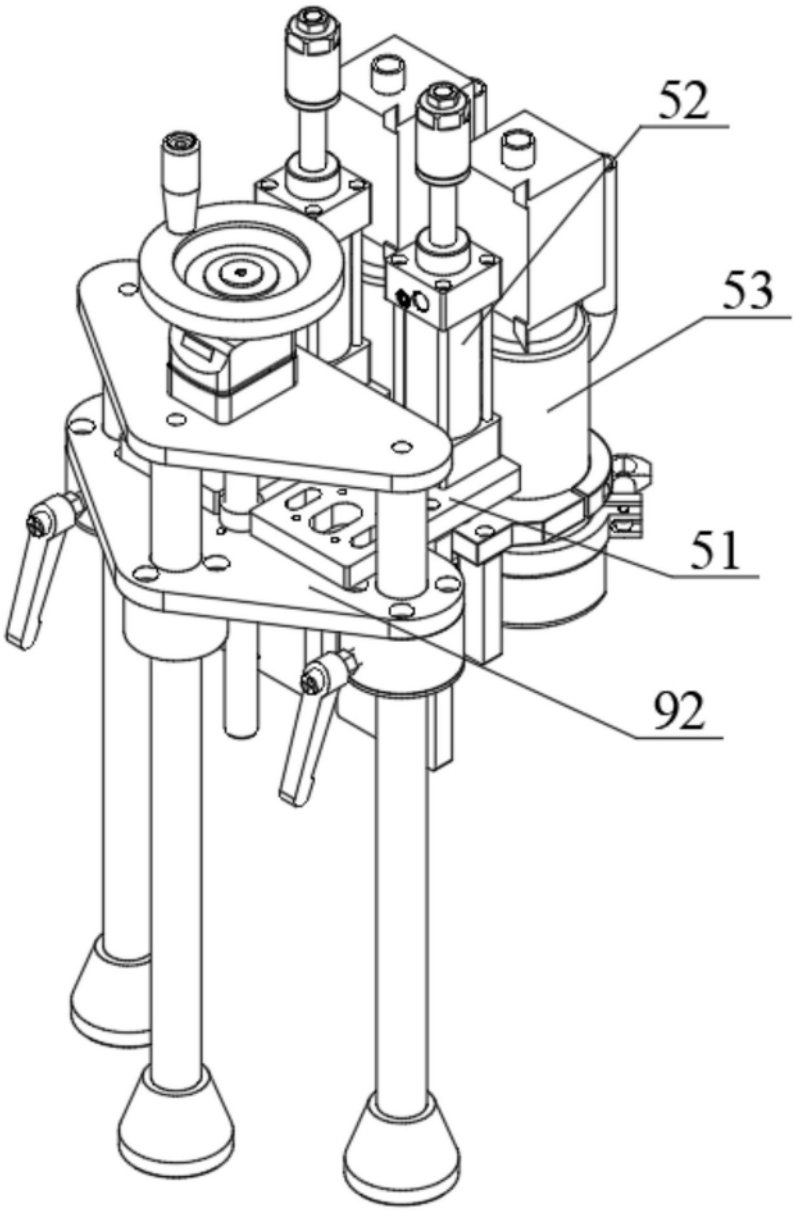



图10

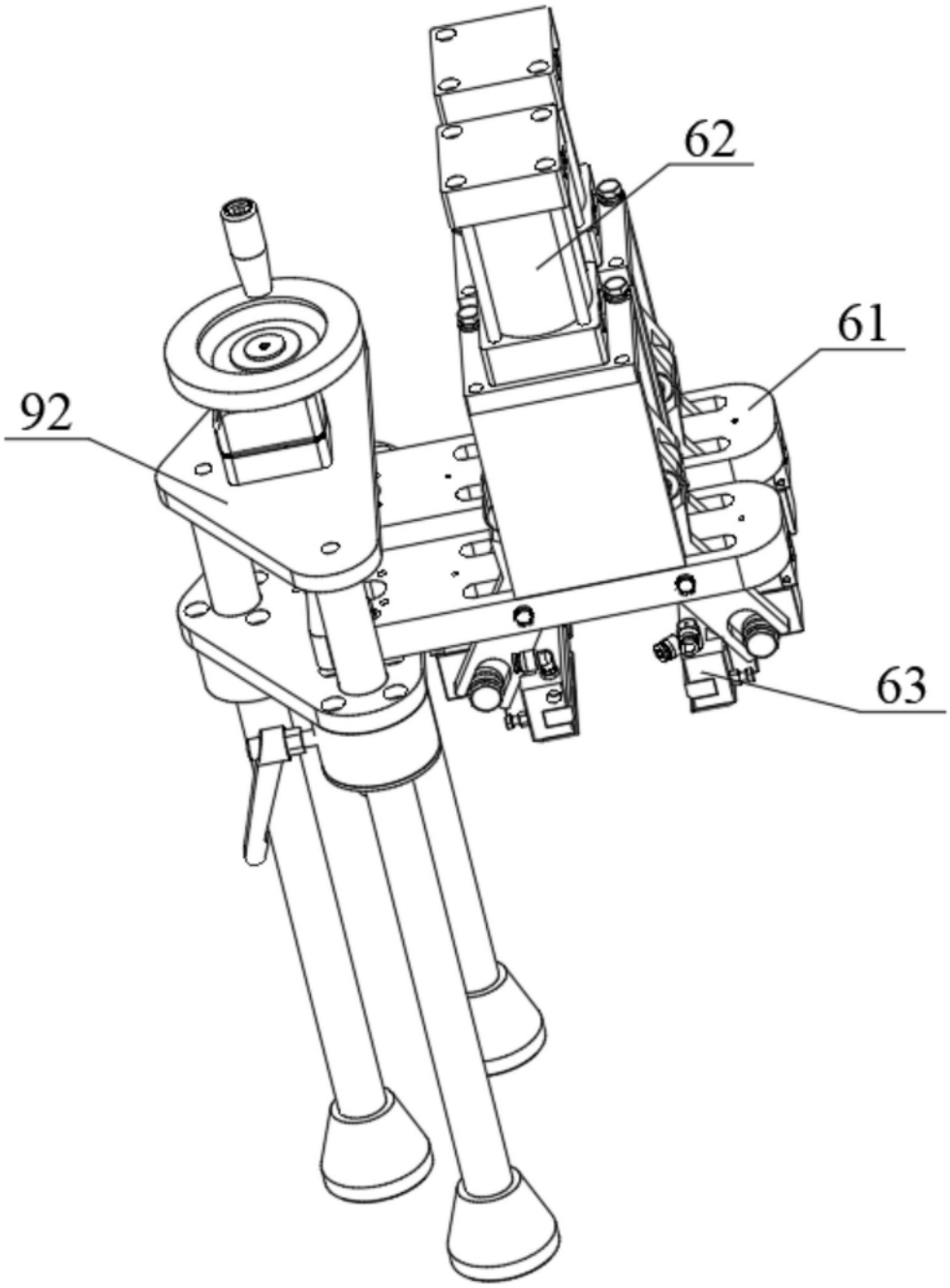



图11

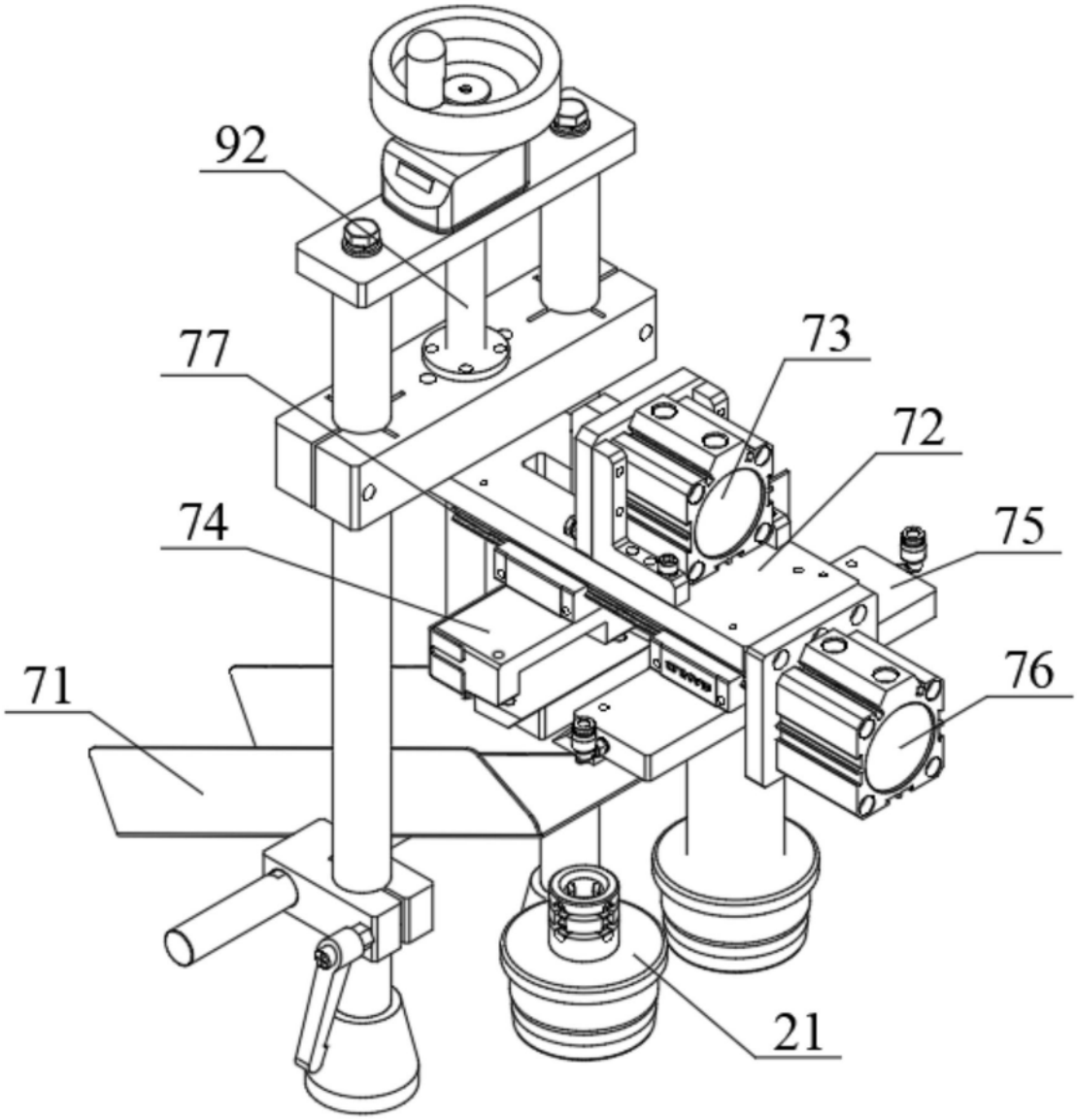



图12

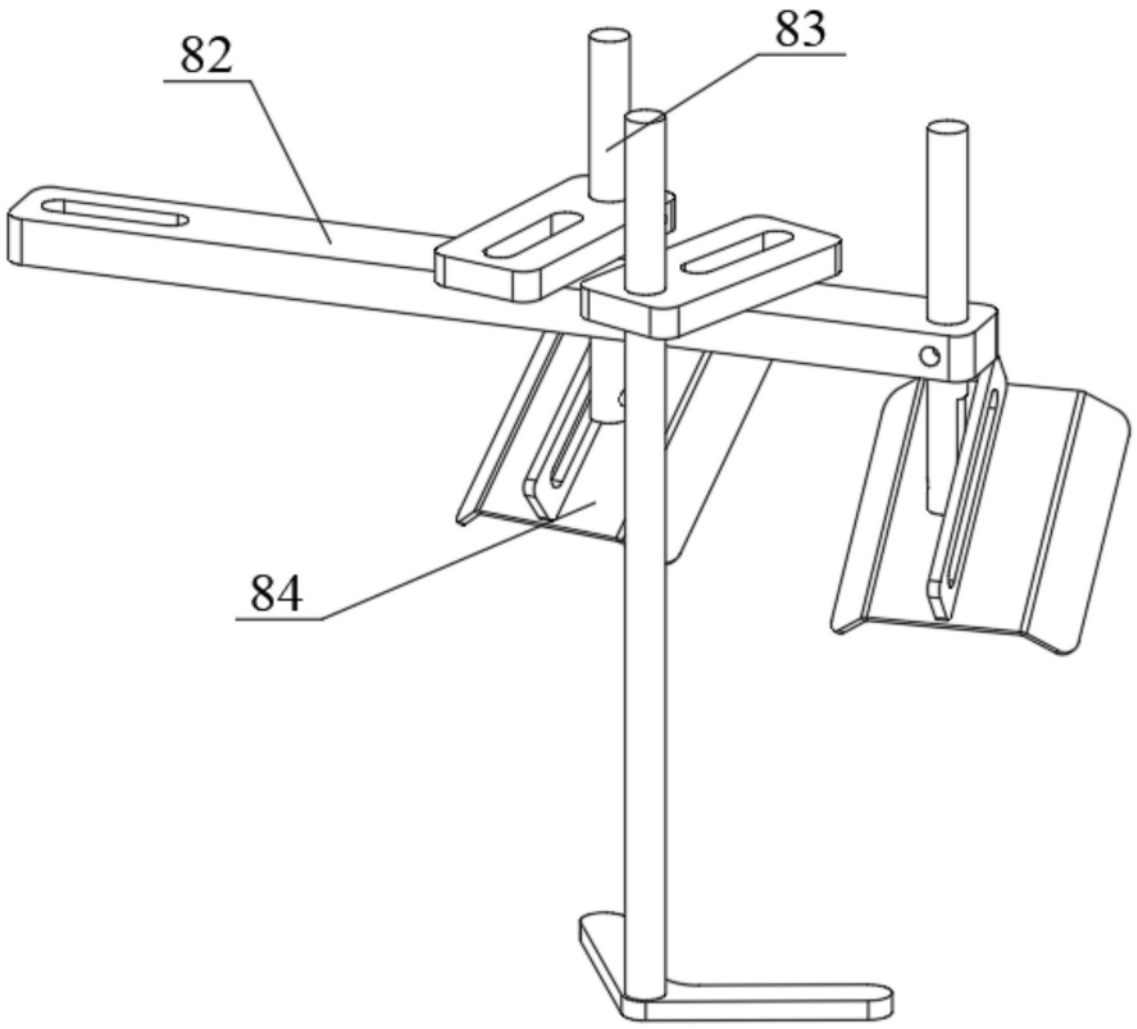



图13

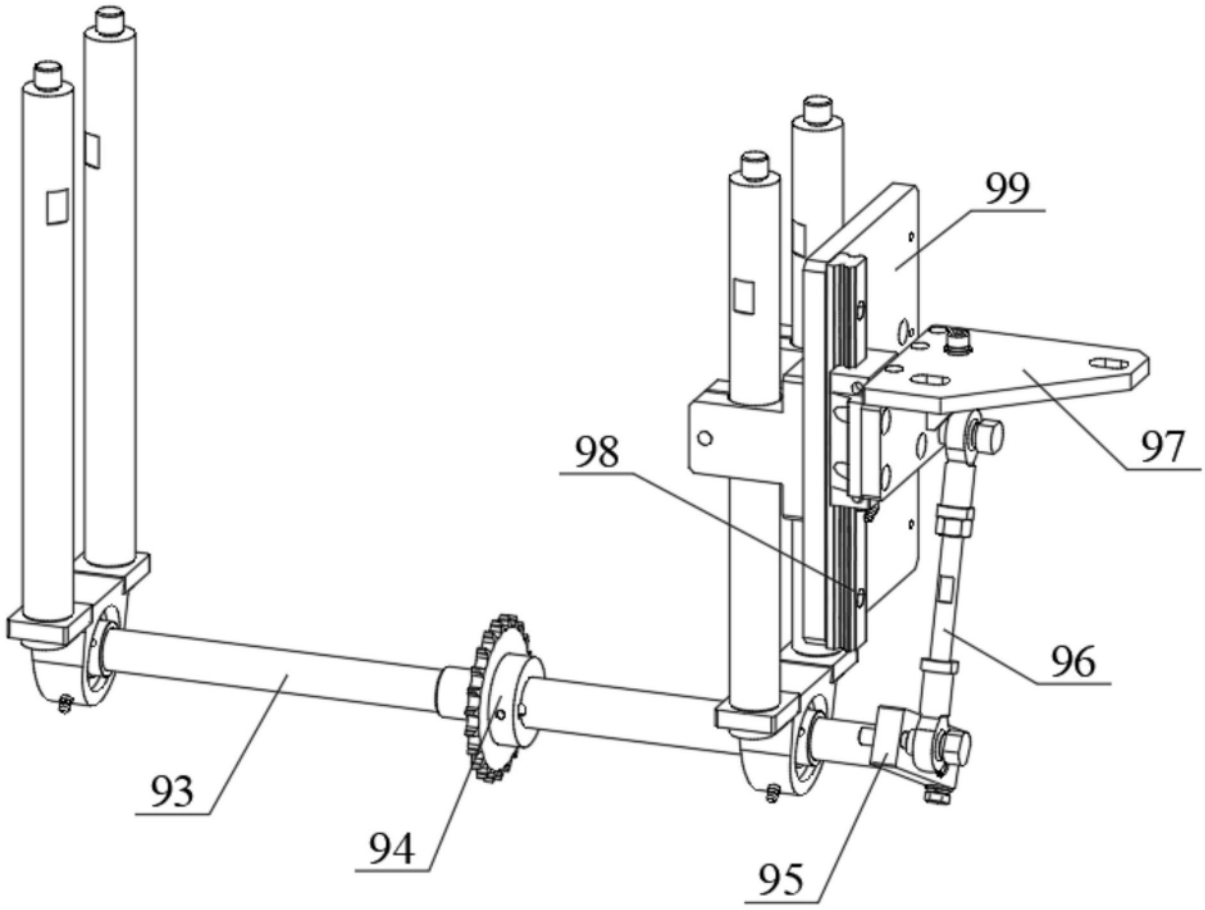



图14