



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111891448 A

(43) 申请公布日 2020.11.06

(21) 申请号 202010639844.6

(22) 申请日 2020.07.06

(71) 申请人 黄山市胡兴堂桃花流水食品有限公司

地址 245000 安徽省黄山市屯溪区迎宾大道38号

申请人 黄山市食品药品检验中心(黄山市药品不良反应监测中心)

(72) 发明人 胡湾湾 冯战雷 姚剑

(74) 专利代理机构 北京劲创知识产权代理事务所(普通合伙) 11589

代理人 张铁兰

(51) Int. Cl.

B65B 31/04 (2006.01)

B65B 51/10 (2006.01)

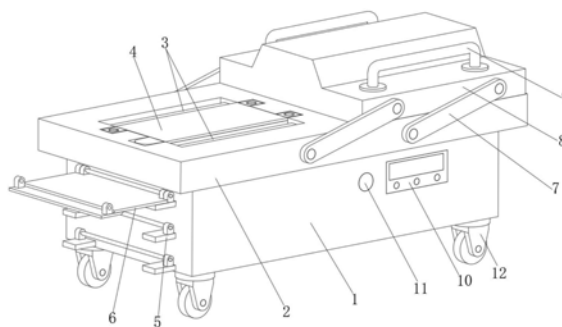
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种臭鳊鱼真空包装机

(57) 摘要

本发明公开了一种臭鳊鱼真空包装机,包括抽真空支撑箱和密封盖,所述抽真空支撑箱的上端固定连接加工平台,所述密封盖活动连接在加工平台的上端,所述加工平台的上端左部设置有热封机构和放料机构,所述热封机构设置有两个且分布在放料机构的前后侧,所述抽真空支撑箱的左端固定连接连接机构,所述连接机构上活动连接存料机构,所述抽真空支撑箱的前端右部插接固定控制面板和调节计时器,所述加工平台的前端和后端均活动连接有一组连杆,所述连杆设置为每组两个,四个所述连杆的上部共同与密封盖活动连接。本发明所述的一种臭鳊鱼真空包装机,臭鳊鱼的真空包装作业更加方便,包装效率高,包装安全性高。



1. 一种臭鳊鱼真空包装机,包括抽真空支撑箱(1)和密封盖(8),其特征在于:所述抽真空支撑箱(1)的上端固定连接加工平台(2),所述密封盖(8)活动连接在加工平台(2)的上端,所述加工平台(2)的上端左部设置有热封机构(3)和放料机构(4),所述热封机构(3)设置有两个且分布在放料机构(4)的前后侧,所述抽真空支撑箱(1)的左端固定连接连接机构(5),所述连接机构(5)上活动连接存料机构(6),所述抽真空支撑箱(1)的前端右部插接固定有控制面板(10)和调节计时器(11),所述调节计时器(11)位于控制面板(10)的左侧,所述加工平台(2)的前端和后端均活动连接有一组连杆(7),所述连杆(7)设置为每组两个,四个所述连杆(7)的上部共同与密封盖(8)活动连接,所述密封盖(8)的上端前部和上端后部均固定连接把手(9),所述抽真空支撑箱(1)的下端四角处均固定连接可制动万向轮(12),所述抽真空支撑箱(1)与密封盖(8)之间通过抽真空软管连接在一起。

2. 根据权利要求1所述的一种臭鳊鱼真空包装机,其特征在于:所述加工平台(2)的上端左部开设有安装槽(21),所述安装槽(21)的底部中间固定连接支撑台(22),所述安装槽(21)的右内壁前部和右内壁后部均开设有限位槽(23),所述安装槽(21)的左内壁的前部和左内壁后部分别开设有连接槽(24)和限位槽(23),三个所述限位槽(23)的底部均固定连接有限位柱(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种臭鳊鱼真空包装机,其特征在于:所述热封机构(3)包括一号气缸(31),所述一号气缸(31)设置有两个,两个一号气缸(31)的输出端共同固定连接支撑板(32),所述支撑板(32)的上端固定连接热封条(33)。

4. 根据权利要求1所述的一种臭鳊鱼真空包装机,其特征在于:所述放料机构(4)包括放料板(41)和旋转升降气缸组(44),所述放料板(41)的右端前部和右端后部均固定连接限位块(42),所述放料板(41)的左端前部和左端后部分别固定连接转向板(43)和限位块(42),所述转向板(43)的下端与旋转升降气缸组(44)的输出端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种臭鳊鱼真空包装机,其特征在于:所述连接机构(5)包括一号连接板(51)和二号连接板(52),所述一号连接板(51)设置在二号连接板(52)的后侧,所述一号连接板(51)的上端右前侧和二号连接板(52)的上端右后侧均固定连接一号连接座(53),两个所述一号连接座(53)之间共同穿插活动连接有连接柱(54)。

6. 根据权利要求1所述的一种臭鳊鱼真空包装机,其特征在于:所述存料机构(6)包括存料板(61),所述存料板(61)的上端右部前侧和上端右部后侧均固定连接二号连接座(62),所述存料板(61)的下端左部固定连接延展板(63),所述延展板(63)的上端前部和上端后部均固定连接三号连接座(64),所述一号连接板(51)的右端和二号连接板(52)的右端均与抽真空支撑箱(1)的左端固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种臭鳊鱼真空包装机,其特征在于:所述三号连接座(64)与一号连接座(53)的位置相对应,所述二号连接座(62)的外侧面与一号连接座(53)的内侧面活动连接,所述二号连接座(62)通过连接柱(54)与一号连接座(53)活动连接在一起。

8. 根据权利要求1-4中任意一项所述的一种臭鳊鱼真空包装机,其特征在于:所述一号气缸(31)的下端与安装槽(21)的底部固定连接,所述限位块(42)与限位柱(25)穿插活动连接,所述旋转升降气缸组(44)的下端与连接槽(24)的底部固定连接,所述控制面板(10)与一号气缸(31)、热封条(33)和旋转升降气缸组(44)均电连接。

一种臭鳊鱼真空包装机

技术领域

[0001] 本发明涉及臭鳊鱼加工技术领域,特别涉及一种臭鳊鱼真空包装机。

背景技术

[0002] 臭鳊鱼,学名臭鲑鱼,流行于徽州地区,是一道皖南地区传统名肴,作为徽州名菜,制法独特,食而得异香,别有一方风味,吃过的人都会留下很深的印象,由于其独特的美味,使得许多品尝过的人流连忘返,因此为商家提供良机,对成品臭鲑鱼进行加工成为商业产品。

[0003] 真空包装是臭鳊鱼加工中的关键环节,决定了成品的整体质量与销售情况,然而现有市场上用于臭鳊鱼加工中的真空包装机大多存在着,多为整体固定结构,不方便进行移动,降低了整体实用性,且未设置摆放臭鲑鱼的地方,增加了包装难度,拖慢了真空包装环节的整体进度,同时抽真空后采用压合密封,密封效果不佳,降低了包装后成品的总体质量的缺点,而采用热封密封,存在操作安全风险。故此,我们提出一种臭鳊鱼真空包装机。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种臭鳊鱼真空包装机,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0006] 一种臭鳊鱼真空包装机,包括抽真空支撑箱和密封盖,所述抽真空支撑箱的上端固定连接加工平台,所述密封盖活动连接在加工平台的上端,所述加工平台的上端左部设置有热封机构和放料机构,所述热封机构设置有两个且分布在放料机构的前后侧,所述抽真空支撑箱的左端固定连接连接机构,所述连接机构上活动连接存料机构,所述抽真空支撑箱的前端右部插接固定有控制面板和调节计时器,所述调节计时器位于控制面板的左侧,所述加工平台的前端和后端均活动连接有一组连杆,所述连杆设置为每组两个,四个所述连杆的上部共同与密封盖活动连接,所述密封盖的上端前部和上端后部均固定连接把手,所述抽真空支撑箱的下端四角处均固定连接可制动万向轮,所述抽真空支撑箱与密封盖之间通过抽真空软管连接在一起。

[0007] 优选的,所述加工平台的上端左部开设有安装槽,所述安装槽的底部中间固定连接支撑台,所述安装槽的右内壁前部和右内壁后部均开设有限位槽,所述安装槽的左内壁的前部和左内壁后部分别开设有连接槽和限位槽,三个所述限位槽的底部均固定连接有限位柱。

[0008] 优选的,所述热封机构包括一号气缸,所述一号气缸设置有两个,两个一号气缸的输出端共同固定连接支撑板,所述支撑板的上端固定连接热封条。

[0009] 优选的,所述放料机构包括放料板和旋转升降气缸组,所述放料板的右端前部和右端后部均固定连接有限位块,所述放料板的左端前部和左端后部分别固定连接转向板和限位块,所述转向板的下端与旋转升降气缸组的输出端固定连接。

[0010] 优选的,所述连接机构包括一号连接板和二号连接板,所述一号连接板设置在二号连接板的后侧,所述一号连接板的上端右前侧和二号连接板的上端右后侧均固定连接有一号连接座,两个所述一号连接座之间共同穿插活动连接有连接柱。

[0011] 优选的,所述存料机构包括存料板,所述存料板的上端右部前侧和上端右部后侧均固定连接有二号连接座,所述存料板的下端左部固定连接有延展板,所述延展板的上端前部和上端后部均固定连接有三号连接座,所述一号连接板的右端和二号连接板的右端均与抽真空支撑箱的左端固定连接。

[0012] 优选的,所述三号连接座与一号连接座的位置相对应,所述二号连接座的外侧面与一号连接座的内侧面活动连接,所述二号连接座通过连接柱与一号连接座活动连接在一起。

[0013] 优选的,所述一号气缸的下端与安装槽的底部固定连接,所述限位块与限位柱穿插活动连接,所述旋转升降气缸组的下端与连接槽的底部固定连接,所述控制面板与一号气缸、热封条和旋转升降气缸组均电连接。

[0014] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0015] 1、通过在抽真空支撑箱的下端设置可制动的万向轮,方便本真空包装机的移动和固定,提高了整体的实用性。

[0016] 2、通过设置连接机构和存料机构,存料机构上的存料板可以暂时存放真空包装好的臭鳊鱼或待真空包装的臭鳊鱼,使臭鳊鱼的真空包装作业更方便,可以有效提高臭鳊鱼真空包装作业的整体进度,而存料板上的延展板和三号连接座设置可以方便使用者将多个存料机构组装连接在一起,提高实用性。

[0017] 3、通过一号气缸推动热封条的升降,在热封条升起后可以起到热封的作用,提高密封效果,热封条降落后可以防止使用者误触热封条,从而提高使用安全性。

[0018] 4、通过旋转升降气缸组驱动放有臭鳊鱼和包装袋的放料板进行旋转和升降,当放料板旋转降落在支撑台上时,可以对臭鳊鱼进行真空包装,在放料板升起旋转远离支撑台时,方便使用者从放料板上取下真空包装好的臭鳊鱼和将需要臭鳊鱼和包装袋放置在放料板上,使使用者不会有接触到热封条的可能性,臭鳊鱼的取放更加安全方便。

附图说明

[0019] 图1为本发明一种臭鳊鱼真空包装机的整体结构图;

[0020] 图2为本发明一种臭鳊鱼真空包装机的加工平台的结构图;

[0021] 图3为本发明一种臭鳊鱼真空包装机的热封机构的结构图;

[0022] 图4为本发明一种臭鳊鱼真空包装机的放料机构的结构图;

[0023] 图5为本发明一种臭鳊鱼真空包装机的连接机构的结构图;

[0024] 图6为本发明一种臭鳊鱼真空包装机的存料机构的结构图。

[0025] 图中:1、抽真空支撑箱;2、加工平台;3、热封机构;4、放料机构;5、连接机构;6、存料机构;7、连杆;8、密封盖;9、把手;10、控制面板;11、调节计时器;12、可制动万向轮;21、安装槽;22、支撑台;23、限位槽;24、连接槽;25、限位柱;31、一号气缸;32、支撑板;33、热封条;41、放料板;42、限位块;43、转向板;44、旋转升降气缸组;51、一号连接板;52、二号连接板;53、一号连接座;54、连接柱;61、存料板;62、二号连接座;63、延展板;64、三号连接座。

具体实施方式

[0026] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0027] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。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。

[0028] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,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,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0029] 如图1-6所示,一种臭鳊鱼真空包装机,包括抽真空支撑箱1和密封盖8,抽真空支撑箱1的上端固定连接有加工平台2,密封盖8活动连接在加工平台2的上端,加工平台2的上端左部设置有热封机构3和放料机构4,热封机构3设置有两个且分布在放料机构4的前后侧,抽真空支撑箱1的左端固定连接有连接机构5,连接机构5上活动连接有存料机构6,抽真空支撑箱1的前端右部插接固定有控制面板10和调节计时器11,调节计时器11位于控制面板10的左侧,加工平台2的前端和后端均活动连接有一组连杆7,连杆7设置为每组两个,四个连杆7的上部共同与密封盖8活动连接,密封盖8的上端前部和上端后部均固定连接有把手9,抽真空支撑箱1的下端四角处均固定连接有可制动万向轮12,抽真空支撑箱1与密封盖8之间通过抽真空软管连接在一起。

[0030] 加工平台2的上端左部开设有安装槽21,安装槽21的底部中间固定连接有限位柱25,安装槽21的右内壁前部和右内壁后部均开设有限位槽23,安装槽21的左内壁的前部和左内壁后部分别开设有连接槽24和限位槽23,三个限位槽23的底部均固定连接有限位柱25,限位柱25可以起到限位的作用,使放料机构4准确地与支撑台22贴合,使支撑台22支撑放料机构4,从而方便臭鳊鱼的真空包装作业。

[0031] 热封机构3包括一号气缸31,一号气缸31设置有两个,两个一号气缸31的输出端共同固定连接有限位柱25,限位柱25可以起到限位的作用,使放料机构4准确地与支撑台22贴合,使支撑台22支撑放料机构4,从而方便臭鳊鱼的真空包装作业。

[0032] 放料机构4包括放料板41和旋转升降气缸组44,放料板41的右端前部和右端后部均固定连接有限位块42,放料板41的左端前部和左端后部分别固定连接有限位块42,限位块42,转向板43的下端与旋转升降气缸组44的输出端固定连接,通过旋转升降气缸组44驱动放料板41升降旋转,在放料板41旋转至支撑台22上端接触后,可以进行臭鳊鱼真空包装作业,在放料板41旋转远离支撑台22后,方便使用者在放料板41上取放臭鳊鱼,使臭鳊鱼的取放更加安全,提高了臭鳊鱼真空包装的操作安全性。

[0033] 连接机构5包括一号连接板51和二号连接板52,一号连接板51设置在二号连接板52的后侧,一号连接板51的上端右前侧和二号连接板52的上端右后侧均固定连接有一号连

接座53,两个一号连接座53之间共同穿插活动连接有连接柱54,可以起到连接支撑存料机构6的作用,方便臭鳊鱼的真空包装作业,提高臭鳊鱼真空包装作业的效率。

[0034] 存料机构6包括存料板61,存料板61的上端右部前侧和上端右部后侧均固定连接有二号连接座62,存料板61的下端左部固定连接有延展板63,延展板63的上端前部和上端后部均固定连接有三号连接座64,一号连接板51的右端和二号连接板52的右端均与抽真空支撑箱1的左端固定连接,存料板61可以暂时存放臭鳊鱼,提高臭鳊鱼真空包装作业的效率,延展板63和三号连接座64的设置可以方便使用者将多个存料机构6组装连接在一起,提高实用性。

[0035] 三号连接座64与一号连接座53的位置相对应,二号连接座62的外侧面与一号连接座53的内侧面活动连接,二号连接座62通过连接柱54与一号连接座53活动连接在一起,方便存料机构6与连接机构5的连接,方便存料机构6之间的连接和提高存料机构6之间的连接稳定性。

[0036] 一号气缸31的下端与安装槽21的底部固定连接,限位块42与限位柱25穿插活动连接,旋转升降气缸组44的下端与连接槽24的底部固定连接,控制面板10与一号气缸31、热封条33和旋转升降气缸组44均电连接,提高操作便利性和安全性,提高臭鳊鱼的真空包装效率。

[0037] 需要说明的是,本发明为一种臭鳊鱼真空包装机,在使用时,将需要真空包装的臭鳊鱼和包装袋放置在放料板41上,然后通过旋转升降气缸组44将放有臭鳊鱼和包装袋的放料板41旋转至支撑台22的上方,然后使放料板41下降至与支撑台22的上端接触,使限位块42与限位柱25连接在一起,使放料板41支撑定位在支撑台22上,然后,通过把手9将密封盖8盖在安装槽21上将安装槽21密封,使抽真空支撑箱1将臭鳊鱼和包装袋抽真空,然后,通过一号气缸31升起热封条33,使热封条33对包装袋进行热封,在热封完毕后,使抽真空停止,使一号气缸31降下热封条33,打开密封盖8,使旋转升降气缸组44带动放料板41和真空包装好的臭鳊鱼带离支撑台22,然后,从放料板41上取下真空包装好的臭鳊鱼并将其放置在存料板61上,然后,然后将需要臭鳊鱼和包装袋放置在放料板41上,重复上述操作,再次进行臭鳊鱼的真空包装作业。

[0038] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明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发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

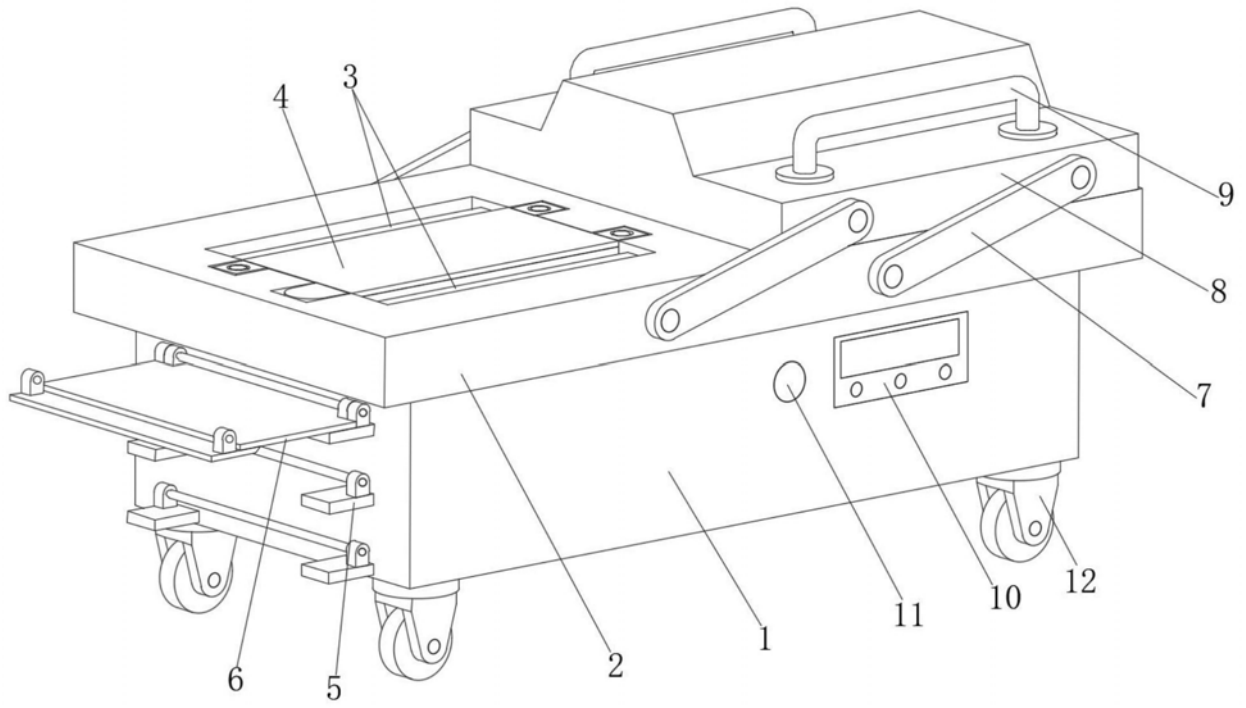


图1

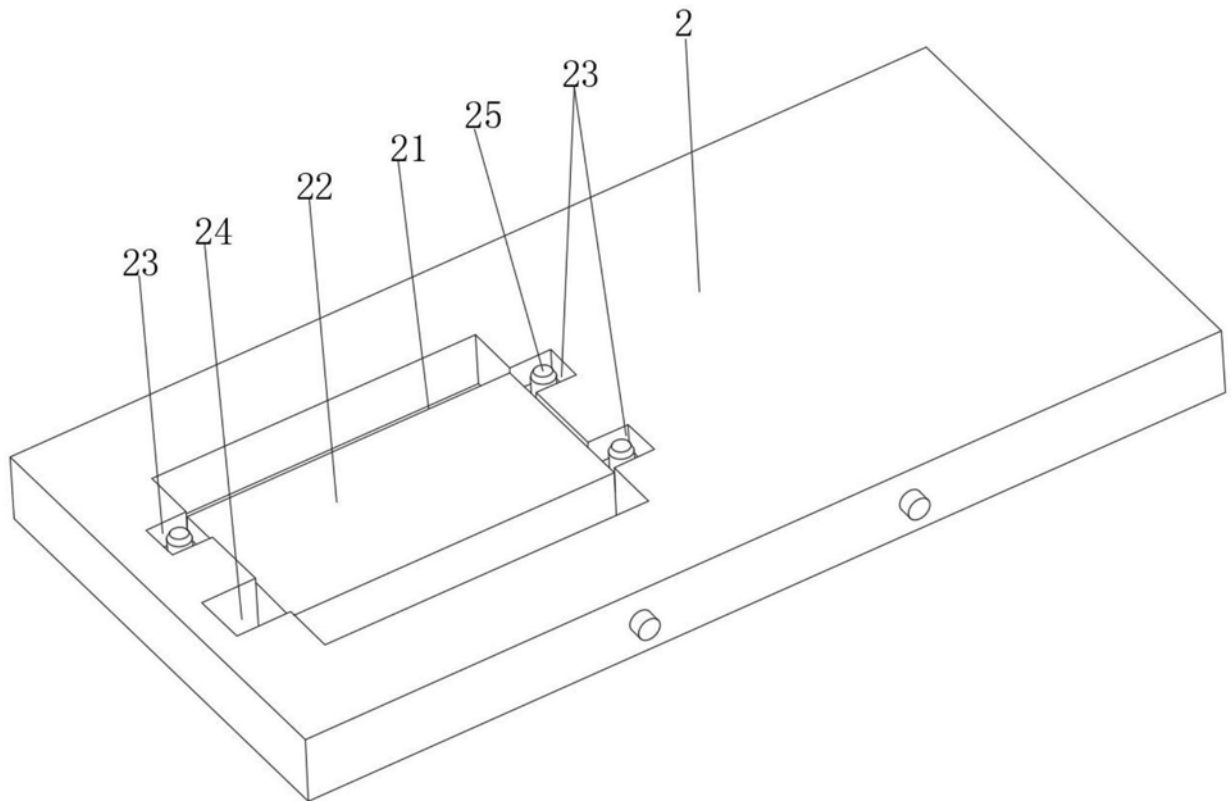


图2

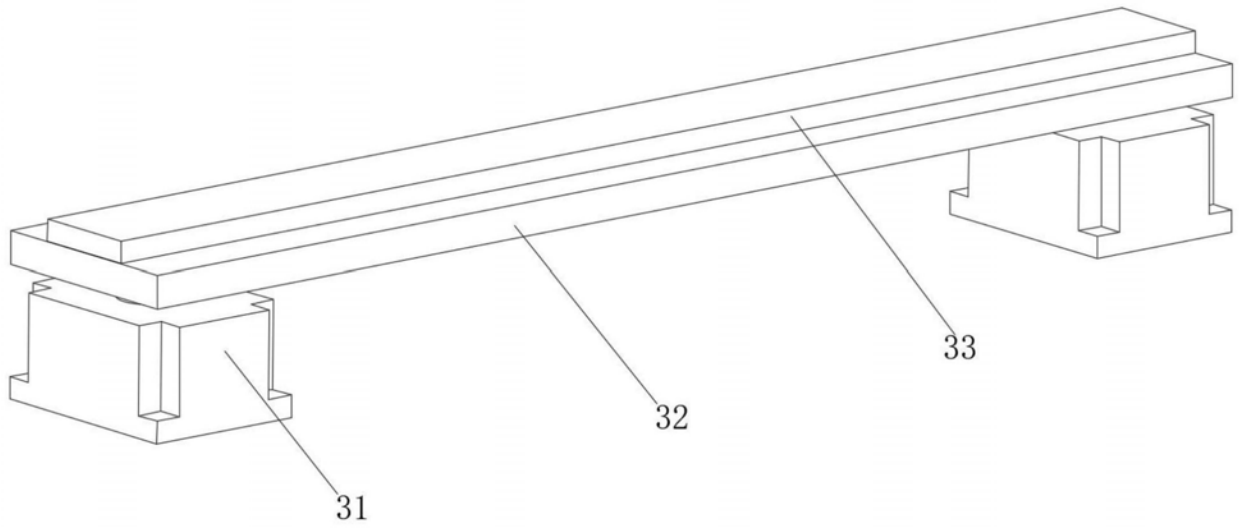


图3

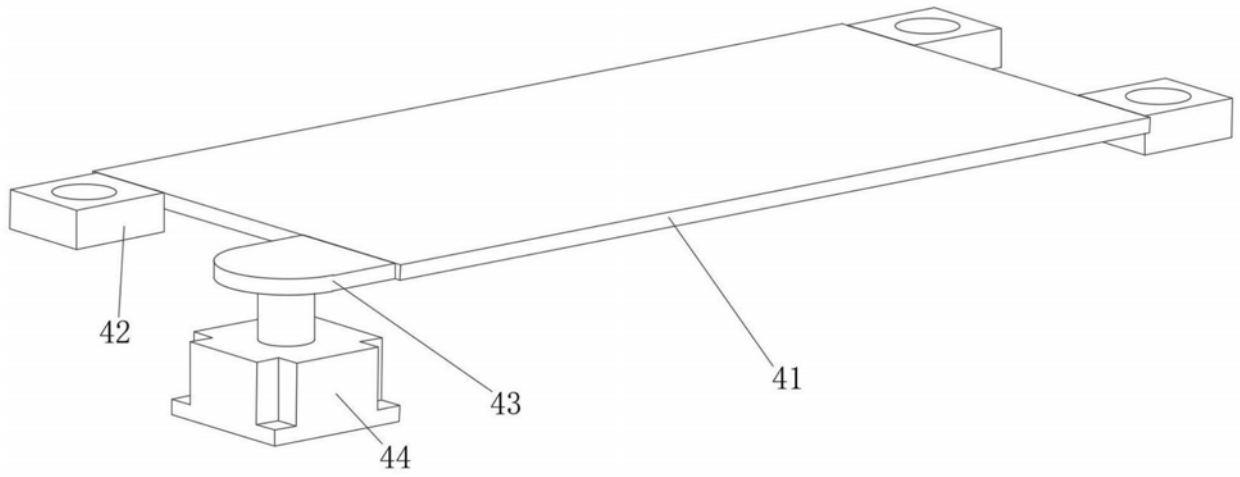


图4

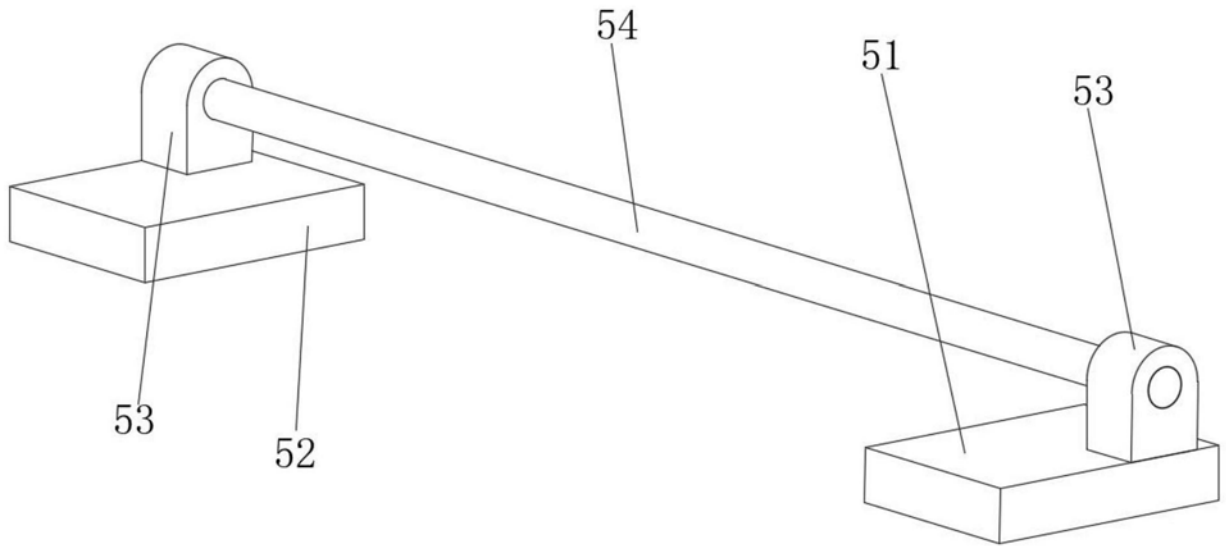


图5

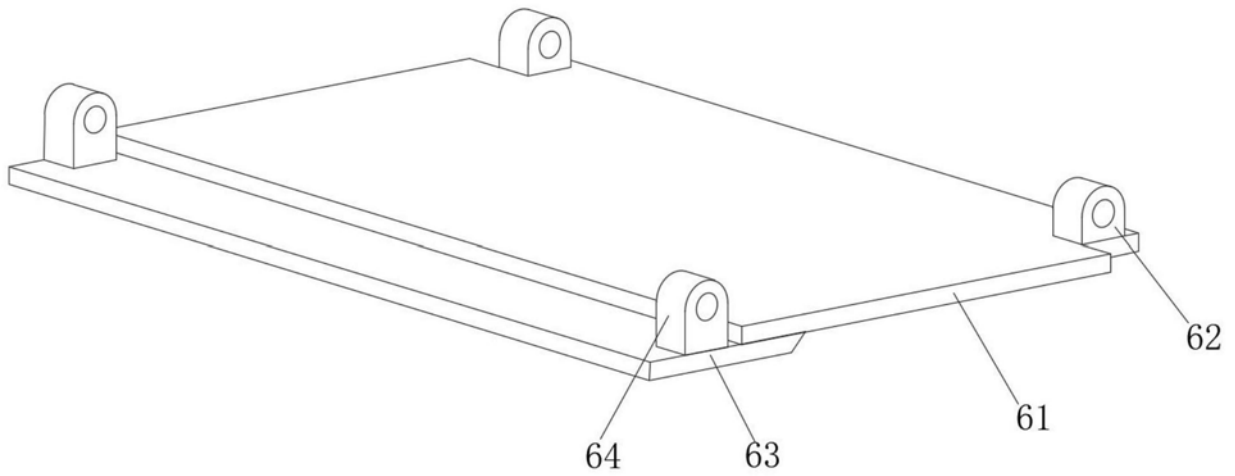


图6