(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211196746 U
(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201921479569.5

(22)申请日 2019.09.05

(73)专利权人 芜湖中颀智能装备有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市芜湖县安徽新芜经济开发区芜屯快速通道西侧4988号3幢

(72)发明人 魏怀

(74)专利代理机构 北京集智东方知识产权代理有限公司 11578
代理人 刘林

(51)Int.Cl.
B65B 31/02(2006.01)
B65B 51/14(2006.01)

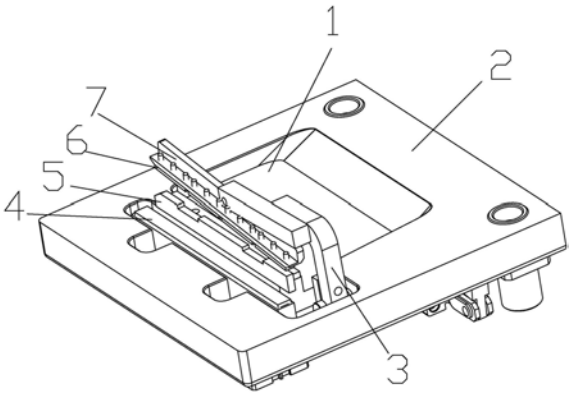
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种真空包装机的真空腔盖装置

(57)摘要

本实用新型涉及真空包装机设备领域，公开了一种真空包装机的真空腔盖装置。包括真空腔盖、夹紧机构和封口压紧机构。在真空腔盖上安装有夹紧机构和封口压紧机构。夹紧机构包括夹紧气缸、摇臂轴、摆臂、活动夹和固定夹。用于实现对包装袋的夹持与松放。封口压紧机构包括第一压条气缸、第二压条气缸、压条座和压条，用于实现对包装袋封口时匀力压紧。本实用新型通过采用真空腔盖、夹紧机构和封口压紧机构的配合，实现了全自动抽真空和封口动作，减少了包装袋封口发生倾斜，提高了包装袋的密封性，大大的降低了工人的劳动强度，提高工作效率。同时使包装袋封口的力更加的均匀，提高了包装袋的平整度。



CN 211196746 U

1.一种真空包装机的真空腔盖装置,其特征在于,包括真空腔盖、夹紧机构和封口压紧机构;所述真空腔盖呈水平放置;在所述真空腔盖的底部间隔设置有直线滑膜座,所述直线滑膜座用于开合滑动支撑;在所述真空腔盖上安装有所述夹紧机构和封口压紧机构;所述夹紧机构包括夹紧气缸、摇臂轴、摆臂、活动夹和固定夹;所述夹紧气缸通过第一连接杆和第二连接杆固定安装在所述真空腔盖的底部;所述第二连接杆的一端与所述摇臂轴连接,所述摇臂轴位于所述真空腔盖内;在所述摇臂轴上连接有所述摆臂,所述摆臂位于所述真空腔盖的上方;在所述摆臂上固定安装有所述固定夹;在所述摇臂上活动铰接有与所述固定夹配合的所述活动夹;所述封口压紧机构包括第一压条气缸、第二压条气缸、压条座和压条;所述第一压条气缸和第二压条气缸固定安装在所述真空腔盖的底端;所述第一压条气缸和第二压条气缸的输出杆伸入所述真空腔盖内;在两所述输出杆上设置有所述压条座,在所述压条座上安装有所述压条。

2.根据权利要求1所述的真空包装机的真空腔盖装置,其特征在于,所述活动夹和固定夹都为长条形结构;在所述活动夹上依次间隔设置有减震块。

3.根据权利要求1所述的真空包装机的真空腔盖装置,其特征在于,在所述摇臂轴上设置有密封圈,所述密封圈用于隔绝所述真空腔盖内外侧连通。

4.根据权利要求1所述的真空包装机的真空腔盖装置,其特征在于,在所述真空腔盖上设置有真空腔室。

一种真空包装机的真空腔盖装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及真空包装机设备领域，特别涉及一种真空包装机的真空腔盖装置。

背景技术

[0002] 在人们生活和工作领域，各种各样的塑料袋真空包装比比皆是。轻便、密封、保鲜、防腐、防锈的塑料袋真空包装遍及从食品到药品、针织品，从精密产品制造到实验室等诸多领域。塑料袋的真空包装机即利用真空抽气设备将塑料包装袋内的空气抽走，再配合热熔装置在塑料包装袋的开口处进行热熔封口，以达到袋内真空密封的效果，保证包装袋内产品的新鲜与卫生。而现有的真空包装机，需要人工进行手动操作，在操作过程中难免会出现包装袋位置摆放不正确，易造成包装袋封口发生倾斜，使包装袋产生破裂和封口不齐的情况，降低了包装袋的密封性和平整度。同时真空包装机在封口时的压力不均匀，造成包装袋脱落，降低了包装袋的密封性能。由于是人工操作，大大增加了工人的劳动强度和人工成本，降低了生产效率。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种真空包装机的真空腔盖装置，通过采用真空腔盖、夹紧机构和封口压紧机构的配合，实现了全自动抽真空和封口动作，减少了包装袋封口发生倾斜，提高了包装袋的密封性。在封口压紧机构上设置有第一压条气缸、第二压条气缸、压条座和压条，使包装袋封口的力更加的均匀，提高了包装袋的平整度。同时大大的降低了工人的劳动强度，提高工作效率。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种真空包装机的真空腔盖装置，包括真空腔盖、夹紧机构和封口压紧机构；所述真空腔盖呈水平放置；在所述真空腔盖的底部间隔设置有直线滑膜座，所述直线滑膜座用于开合滑动支撑；在所述真空腔盖上安装有所述夹紧机构和封口压紧机构；所述夹紧机构包括夹紧气缸、摇臂轴、摆臂、活动夹和固定夹；所述夹紧气缸通过第一连接杆和第二连接杆固定安装在所述真空腔盖的底部；所述第二连接杆的一端与所述摇臂轴连接，所述摇臂轴位于所述真空腔盖内；在所述摇臂轴上连接有所述摆臂，所述摆臂位于所述真空腔盖的上方；在所述摆臂上固定安装有所述固定夹：在所述摇臂上活动铰接有与所述固定夹配合的所述活动夹；所述封口压紧机构包括第一压条气缸、第二压条气缸、压条座和压条；所述第一压条气缸和第二压条气缸固定安装在所述真空腔盖的底端；所述第一压条气缸和第二压条气缸的输出杆伸入所述真空腔盖内；在两所述输出杆上设置有所述压条座，在所述压条座上安装有所述压条。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案，其特征在于，所述活动夹和固定夹都为长条形结构；在所述活动夹上依次间隔设置有减震块。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案，其特征在于，在所述摇臂轴上设置有密封圈，所

述密封圈用于隔绝所述真空腔盖内外侧连通。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案，其特征在于，在所述真空腔盖上设置有真空腔室。

[0009] 综上所述，本实用新型具有如下有益效果：本实用新型通过采用真空腔盖、夹紧机构和封口压紧机构的配合，实现了全自动抽真空和封口动作，减少了包装袋封口发生倾斜，提高了包装袋的密封性。在封口压紧机构上设置有第一压条气缸、第二压条气缸、压条座和压条，使包装袋封口的力更加的均匀，提高了包装袋的平整度。同时大大的降低了工人的劳动强度，提高工作效率。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型的真空腔盖上方结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的真空腔盖下方结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型的夹紧机构结构示意图。

[0014] 图4为本实用新型的封口压紧机构结构示意图。

[0015] 图中数字和字母所表示的相应部件名称：

[0016] 1-真空腔室 2-真空腔盖 3-摆臂 4-压条

[0017] 5-固定夹 6-减震块 7-活动夹 8-第一压条气缸

[0018] 9-第二压条气缸 10-摇臂轴 11-直线滑膜座 12-第二连接杆

[0019] 13-夹紧气缸 14-第一连接杆 15-压条座 16-密封圈。

具体实施方式

[0020] 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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。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。

[0021] 实施例

[0022] 如图1至4所示，本实用新型为一种真空包装机的真空腔盖2装置，包括真空腔盖2、夹紧机构和封口压紧机构。

[0023] 具体地，在真空包装机的真空腔盖2装置外设置有配合该装置的封口装置，用于实现抽真空和封口。其在真空腔盖2上设置有真空腔室1，用于进行抽真空动作。真空腔盖2呈水平放置，在真空腔盖2的底部间隔设置有直线滑膜座11，直线滑膜座11用于开合滑动，做竖直方向的支撑。在真空腔盖2上安装有夹紧机构和封口压紧机构。

[0024] 进一步地，夹紧机构包括夹紧气缸13、摇臂轴10、摆臂3、活动夹7和固定夹5。夹紧气缸13通过第一连接杆14和第二连接杆12固定安装在真空腔盖2的底部。第二连接杆12的一端与摇臂轴10连接，摇臂轴10位于真空腔盖2内。其中，在摇臂轴10上设置有密封圈16，密

封圈16用于隔绝真空腔盖2内外侧连通。在摇臂轴10上连接有摆臂3，摆臂3位于真空腔盖2的上方。在摆臂3上固定安装有固定夹5，在摇臂上活动铰接有与固定夹5配合的活动夹7。活动夹7和固定夹5都为长条形结构，在活动夹7上依次间隔设置有减震块6，用于提高包装袋封口的顺畅性。通过夹紧气缸13的伸缩运动，带动摇臂轴10进行转动，使摆臂3跟随着摆动，再利用活动夹7和固定夹5的配合，实现对包装袋的夹持和松放。

[0025] 进一步地，封口压紧机构包括第一压条气缸8、第二压条气缸9、压条座15和压条4。第一压条气缸8和第二压条气缸9固定安装在真空腔盖2的底端。第一压条气缸8和第二压条气缸9的输出杆伸入真空腔盖2内，在两输出杆上设置有压条座15，在压条座15上安装有压条4。通过第一压条气缸8和第二压条气缸9的伸缩运动，使压条4进而实现进退，用于实现对包装袋封口时的力更加均匀，提高了包装袋的密封性和平整度。

[0026] 本实用新型的动作原理过程：通过采用真空腔盖2、夹紧机构和封口压紧机构的配合，实现了全自动抽真空和封口动作，减少了包装袋封口发生倾斜，提高了包装袋的密封性。同时大大的降低了工人的劳动强度，提高工作效率。具体地，在进行封口时，通过第一压条气缸8和第二压条气缸9的伸缩运动，使压条4能够进行进退运动，再通过外部的装置对包装袋实现封口，使包装袋封口时的力更加均匀，提高了包装袋的密封性和平整度。在进行抽真空时，通过夹紧气缸13的伸缩运动，带动摇臂轴10进行转动，使摆臂3跟随着摆动，再利用活动夹7和固定夹5的配合，实现对包装袋的夹持和松放，通过真空腔盖2上的真空腔室1对包装袋抽真空，提高了包装袋的密封性。

[0027] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

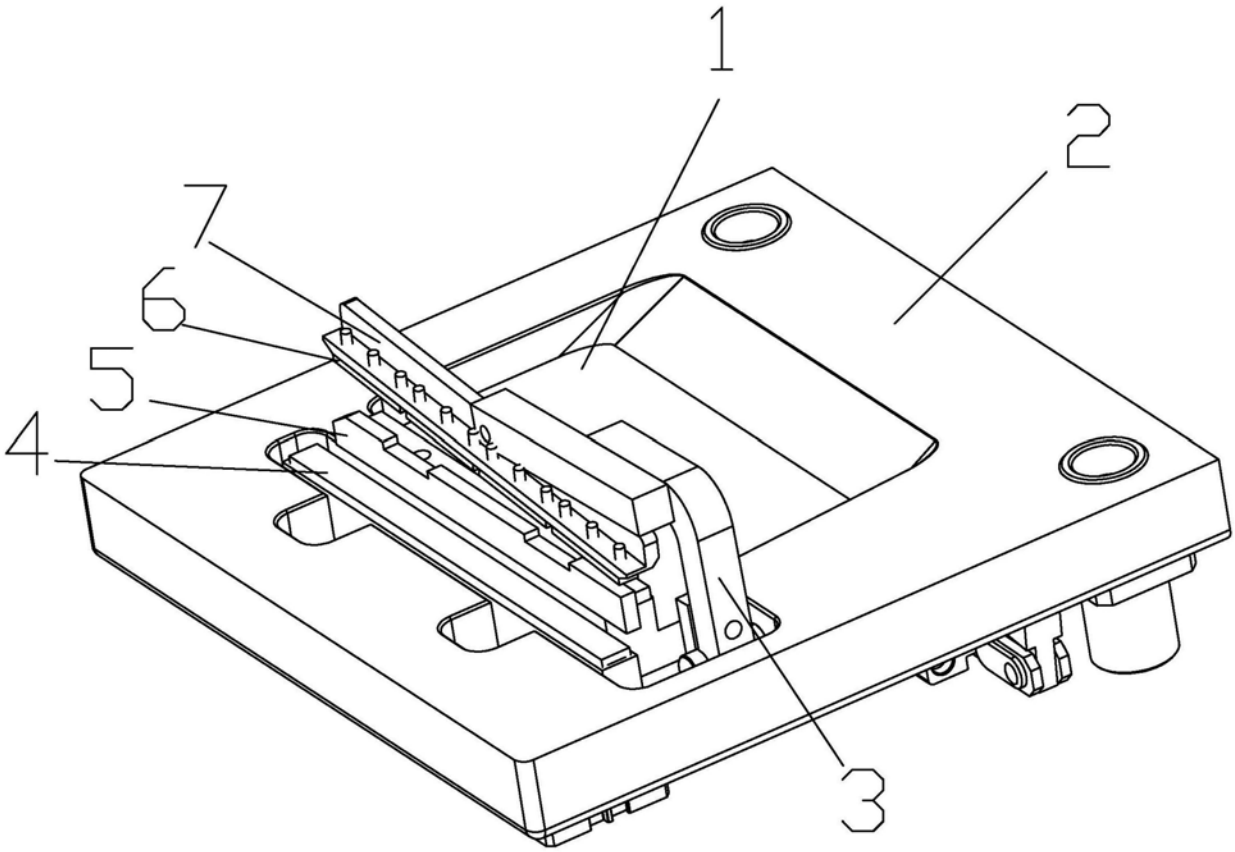


图1

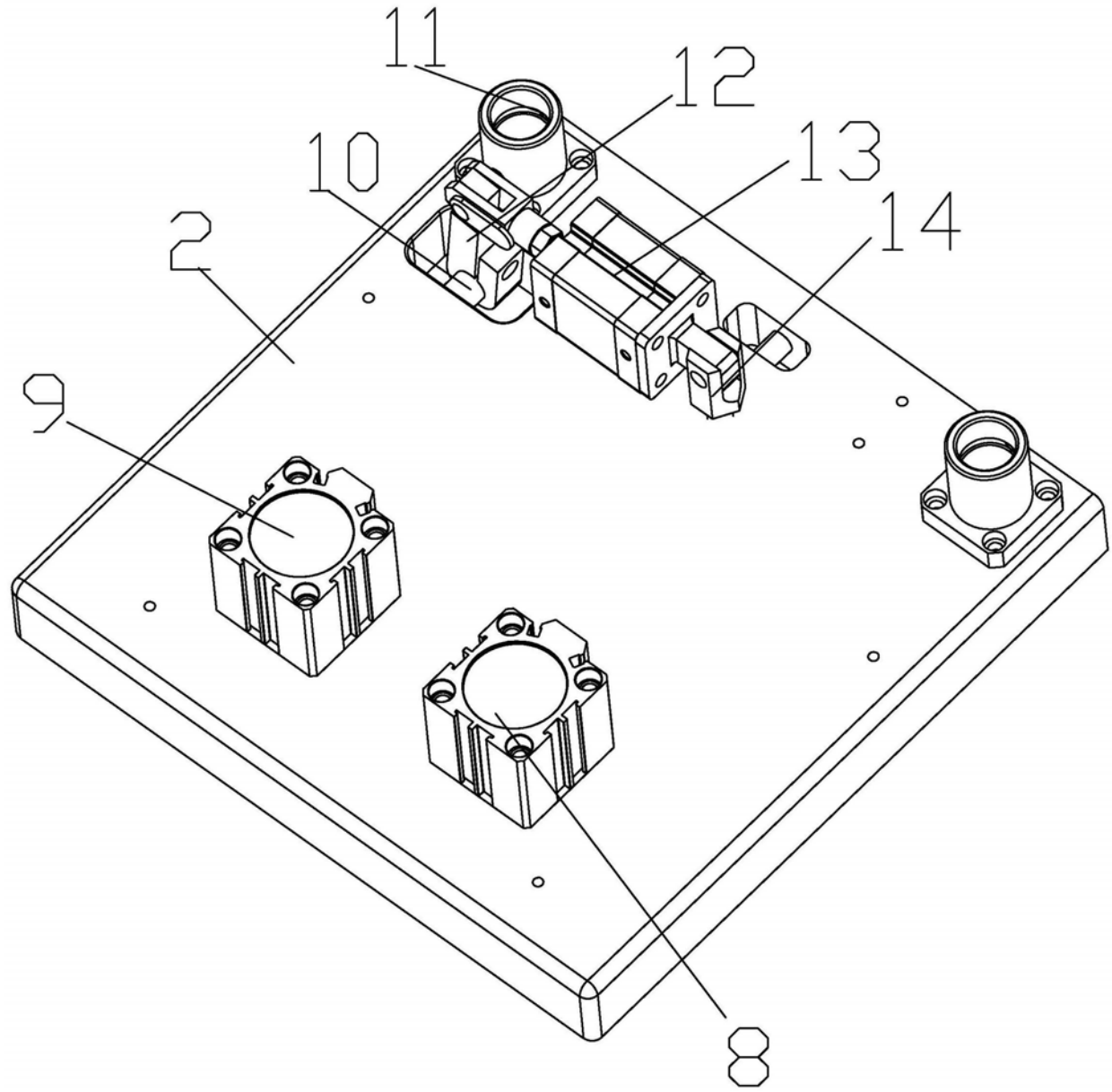


图2

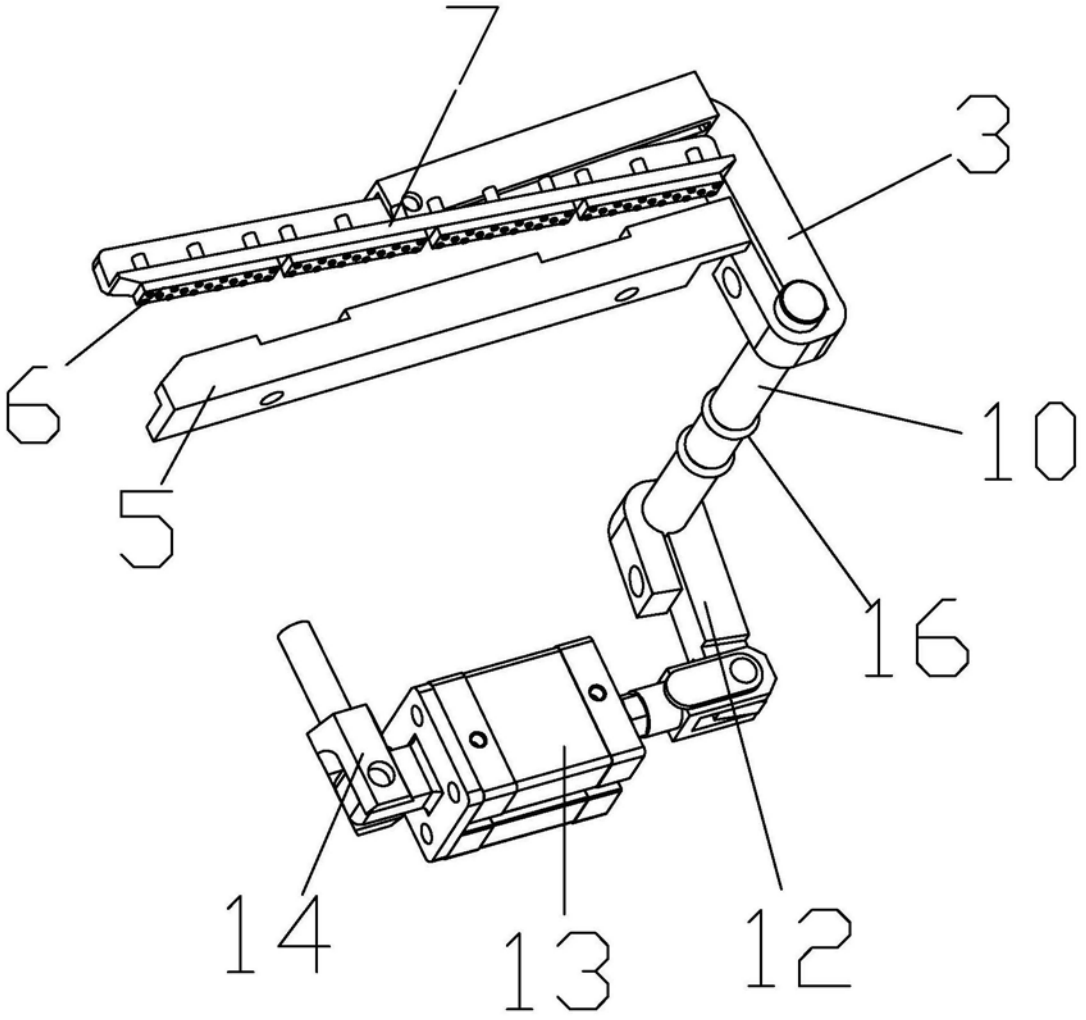


图3

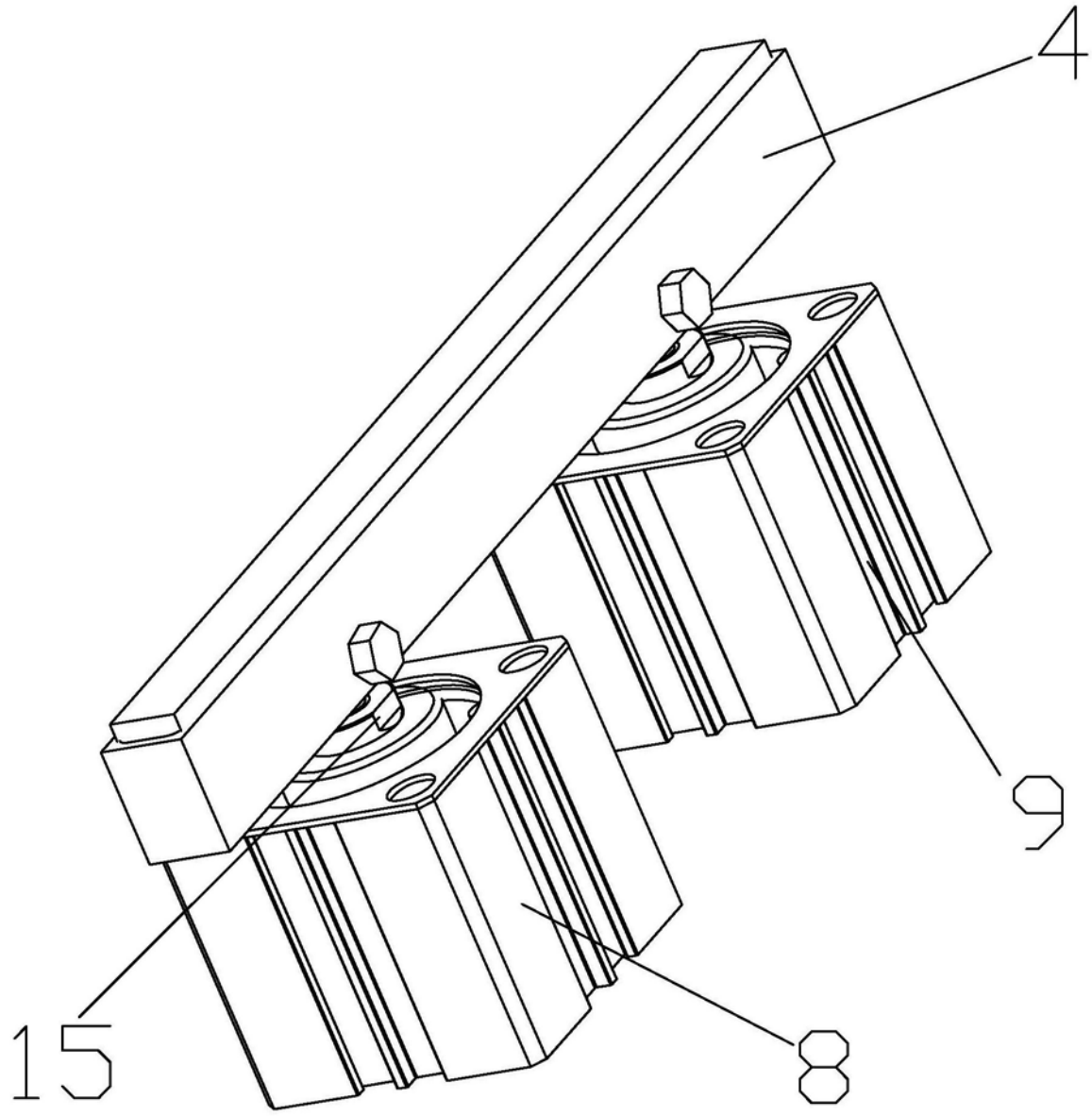


图4