



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219787586 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 03

(21) 申请号 202320395814.4

(22) 申请日 2023.03.06

(73) 专利权人 大连赛德克精密设备有限公司
地址 116000 辽宁省大连市经济技术开发区
淮河西路95-1号1-3层西侧1层

(72) 发明人 娄云涛

(74) 专利代理机构 大连至诚专利代理事务所
(特殊普通合伙) 21242
专利代理师 刘丽媛 丁莉丽

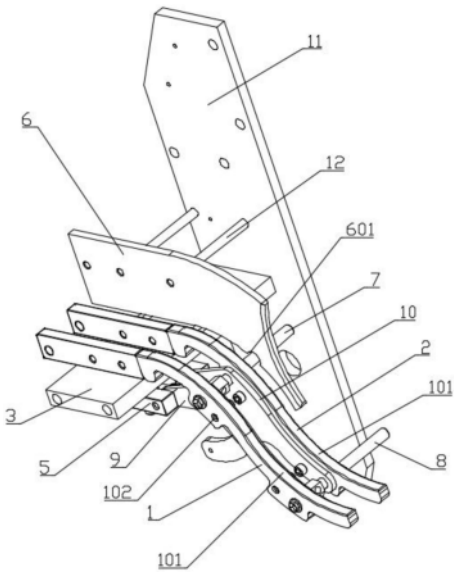
(51) Int. Cl.
B23Q 7/08 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种快拆的修边机出口导轨

(57) 摘要

本实用新型公开了一种快拆的修边机出口导轨,包括第一导轨、第二导轨以及导轨安装板;第一导轨和第二导轨相对设置于导轨安装板顶面上,并设有间隙;第一导轨和第二导轨上设有出货弧边,第一导轨固定于导轨安装板的顶面上,第二导轨连有滑动结构,导轨安装板上设有滑槽,滑动结构能够沿滑槽滑动,驱动第二导轨在导轨安装板的顶面上移动,根据不同罐体的高度调整第一导轨和第二导轨的间距。通过在安装板上设置的滑槽与第二导轨上设有的滑动结构配合,使得在调整导轨间距时无需将导轨拆卸下来,只需将固定件旋松,外力驱动第二导轨在导轨安装板上滑动即可,节省了调整导轨间距的时间,提高了罐体生产速率,从而提高了经济效益。



1. 一种快拆的修边机出口导轨,其特征在于,包括第一导轨(1)、第二导轨(2)以及导轨安装板(3);

所述第一导轨(1)和所述第二导轨(2)相对设置于所述导轨安装板(3)顶面上,且所述第一导轨(1)和所述第二导轨(2)之间设有间隙;所述第一导轨(1)和所述第二导轨(2)上设有出货弧边(101),所述第一导轨(1)固定于所述导轨安装板(3)的顶面上,所述第二导轨(2)连有滑动结构(4),所述导轨安装板(3)上设有滑槽(301),所述滑动结构(4)能够沿所述滑槽(301)滑动,驱动所述第二导轨(2)在所述导轨安装板(3)的顶面上移动,根据不同罐体的高度调整所述第一导轨(1)和第二导轨(2)的间距。

2. 根据权利要求1所述的一种快拆的修边机出口导轨,其特征在于,所述滑动结构(4)包括第二连接块(401)和第二固定件(402),所述第二连接块(401)设于所述导轨安装板(3)下侧,所述第二连接块(401)设有安装孔(403),所述第二导轨(2)上设有固定孔,所述第二固定件(402)由下至上依次穿过所述安装孔(403)、所述滑槽(301)以及所述固定孔,将所述第二导轨(2)和所述第二连接块(401)连接,并将所述第二导轨(2)和所述第二连接块(401)固定于所述导轨安装板(3)上。

3. 根据权利要求2所述的一种快拆的修边机出口导轨,其特征在于,所述导轨安装板(3)下侧设有第一连接块(5),所述第一连接块(5)上设有连接块安装孔,所述第一导轨(1)上设有导轨固定孔,第一固定件(13)由下至上依次穿过所述连接块安装孔和所述导轨固定孔,将所述第一导轨(1)和所述第一连接块(5)固定于所述导轨安装板(3)上。

4. 根据权利要求1所述的一种快拆的修边机出口导轨,其特征在于,所述第二导轨(2)远离所述第一导轨(1)一侧设有侧导板(6),所述侧导板(6)底部设有缺口(601);所述第一导轨(1)和所述第二导轨(2)上设有连接轴安装孔,第一连接轴(7)一端穿过所述第一导轨(1)和所述第二导轨(2)上的所述连接轴安装孔,并与所述缺口(601)抵接;第二连接轴(8)穿过所述第一导轨(1)和所述第二导轨(2)上的所述连接轴安装孔,将所述第一导轨(1)和所述第二导轨(2)连接。

5. 根据权利要求3所述的一种快拆的修边机出口导轨,其特征在于,所述第一导轨(1)和所述第二导轨(2)之间设有第一连接板(9)和第二连接板(10),所述第一连接板(9)固定于所述第一导轨(1)内壁上,且所述第一连接板(9)靠近所述导轨安装板(3)的一端固定于所述第一连接块(5)的内侧壁上;所述第二连接板(10)固定于所述第二导轨(2)内壁上,且所述第二连接板(10)靠近所述导轨安装板(3)的一端固定于所述第二连接块(401)的内侧壁上。

6. 根据权利要求4所述的一种快拆的修边机出口导轨,其特征在于,所述侧导板(6)远离所述第二导轨(2)一侧设有竖向设置的安装侧板(11),所述导轨安装板(3)侧面与所述安装侧板(11)侧面固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种快拆的修边机出口导轨,其特征在于,所述侧导板(6)通过固定轴(12)与所述安装侧板(11)固定连接。

一种快拆的修边机出口导轨

技术领域

[0001] 本实用新型涉及修边机技术领域,尤其涉及一种快拆的修边机出口导轨。

背景技术

[0002] 市面上生产的饮料通常使用两片易拉罐简称二片罐进行灌装,二片罐是由罐盖和带底的整体无缝的罐身两个部分组成的金属容器,罐身的生产需要原料先根据设定的形状经过拉伸装置进行拉伸成型后,再进入修边机进行修边加工,在对不同高度的罐体进行修边加工时,需要调整出口导轨的间距,保证导轨之间的距离能够适应所生产的罐体的高度。

[0003] 现有的出口导轨在调节导轨间距时,需要将导轨全部拆卸下来,再根据工艺要求将导轨安装到适合的位置,将导轨完全从安装板上拆卸下来再进行安装调整导轨间距的操作十分不便,且耗时较长,会大大降低罐体修边的效率,进而使经济效益降低。

发明内容

[0004] 本实用新型提供一种快拆的修边机出口导轨,以克服上述问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种快拆的修边机出口导轨,包括第一导轨、第二导轨以及导轨安装板;

[0007] 所述第一导轨和所述第二导轨相对设置于所述导轨安装板顶面上,且所述第一导轨和所述第二导轨之间设有间隙;所述第一导轨和所述第二导轨上设有出货弧边,所述第一导轨固定于所述导轨安装板的顶面上,所述第二导轨连有滑动结构,所述导轨安装板上设有滑槽,所述滑动结构能够沿所述滑槽滑动,驱动所述第二导轨在所述导轨安装板的顶面上移动,根据不同罐体的高度调整所述第一导轨和第二导轨的间距。

[0008] 进一步的,所述滑动结构包括第二连接块和第二固定件,所述第二连接块设于所述导轨安装板下侧,所述第二连接块设有安装孔,所述第二导轨上设有固定孔,所述第二固定件由下至上依次穿过所述安装孔、所述滑槽以及所述固定孔,将所述第二导轨和所述第二连接块连接,并将所述第二导轨和所述第二连接块固定于所述导轨安装板上。

[0009] 进一步的,所述导轨安装板下侧设有第一连接块,所述第一连接块上设有连接块安装孔,所述第一导轨上设有导轨固定孔,第一固定件由下至上依次穿过所述连接块安装孔和所述导轨固定孔,将所述第一导轨和所述第一连接块固定于所述导轨安装板上。

[0010] 进一步的,所述第二导轨远离所述第一导轨一侧设有侧导板,所述侧导板底部设有缺口;所述第一导轨和所述第二导轨上设有连接轴安装孔,第一连接轴一端穿过所述第一导轨和所述第二导轨上的所述连接轴安装孔,并与所述缺口抵接;第二连接轴穿过所述第一导轨和所述第二导轨上的所述连接轴安装孔,将所述第一导轨和所述第二导轨连接。

[0011] 进一步的,所述第一导轨和所述第二导轨之间设有第一连接板和所述第二连接板,所述第一连接板固定于所述第一导轨内壁上,且所述第一连接板靠近所述导轨安装板的一端固定于所述第一连接块的内侧壁上;所述第二连接板固定于所述第二导轨内壁上,且所述第二连接板靠近所述导轨安装板的一端固定于所述第二连接块的内侧壁上。

[0012] 进一步的,所述侧导板远离所述第二导轨一侧设有竖向设置的安装侧板,所述导轨安装板侧面与所述安装侧板侧面固定连接。

[0013] 进一步的,所述侧导板通过固定轴与所述安装侧板固定连接。

[0014] 与现有的修边机出口导轨相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型中公开的一种快拆的修边机出口导轨,通过在安装板上设置的滑槽与第二导轨上设有的滑动结构配合,使得在调整导轨间距时无需将导轨拆卸下来,只需将固定件旋松,通过外力驱动第二导轨在导轨安装板上滑动即可,节省了调整导轨间距的时间,提高了罐体生产速率,从而提高了经济效益。

附图说明

[0016] 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一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型实施例中公开的一种快拆的修边机出口导轨结构示意图一;

[0018] 图2为本实用新型实施例中公开的一种快拆的修边机出口导轨结构示意图二;

[0019] 图3为本实用新型实施例中公开的一种快拆的修边机出口导轨俯视图;

[0020] 图4为本实用新型实施例中公开的一种快拆的修边机出口导轨仰视图。

[0021] 图中:1、第一导轨;101、出货弧边;102、螺栓连接孔;2、第二导轨;3、导轨安装板;301、滑槽;4、滑动结构;401、第二连接块;402、第二固定件;403、安装孔;5、第一连接块;6、侧导板;601、缺口;7、第一连接轴;8、第二连接轴;9、第一连接板;10、第二连接板;11、安装侧板;111、侧板安装孔;112、连接孔;12、固定轴;13、第一固定件。

具体实施方式

[0022] 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。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。

[0023] 实施例:

[0024] 如图1-4所示为本实施例提供的一种快拆的修边机出口导轨,包括第一导轨1、第二导轨2以及导轨安装板3;

[0025] 所述第一导轨1和所述第二导轨2相对设置于所述导轨安装板3顶面上,且所述第一导轨1和所述第二导轨2之间设有间隙;所述第一导轨1和所述第二导轨2上设有出货弧边101,所述第一导轨1固定于所述导轨安装板3的顶面上,所述第二导轨2连有滑动结构4,所述导轨安装板3上设有滑槽301,所述滑动结构4能够沿所述滑槽301滑动,驱动所述第二导轨2在所述导轨安装板3的顶面上移动,根据不同罐体的高度调整所述第一导轨1和第二导轨2的间距。

[0026] 本实用新型中公开的一种快拆的修边机出口导轨,通过在安装板上设置的滑槽与

第二导轨上设有的滑动结构配合,使得在调整导轨间距时无需将导轨拆卸下来,只需将固定件旋松,外力驱动第二导轨在导轨安装板上滑动即可,节省了调整导轨间距的时间,提高了罐体生产速率,从而提高了经济效益。

[0027] 优选的,如图4所示,所述滑动结构4包括第二连接块401和第二固定件402,所述第二连接块401设于所述导轨安装板3下侧,所述第二连接块401设有安装孔403,所述第二导轨2上设有固定孔,所述第二固定件402由下至上依次穿过所述安装孔403、所述滑槽301以及所述固定孔,将所述第二导轨2和所述第二连接块401连接,并将所述第二导轨2和所述第二连接块401固定于所述导轨安装板3上。在本实施例中,第二固定件402为螺栓,调节第一导轨1与第二导轨2间距时,将第二固定件402旋松,通过外力驱动第二固定件402沿滑槽301滑动,驱动所述第二导轨2和所述第二连接块401在所述导轨安装板3上滑动。

[0028] 优选的,如图1、图4所示,所述导轨安装板3下侧设有第一连接块5,所述第一连接块5上设有连接块安装孔,所述第一导轨1上设有导轨固定孔,第一固定件13由下至上依次穿过所述连接块安装孔和所述导轨固定孔,将所述第一导轨1和所述第一连接块5固定于所述导轨安装板3上,在本实施例中,第一固定件13为螺栓。

[0029] 优选的,如图1-3所示,所述第二导轨2远离所述第一导轨1一侧设有侧导板6,所述侧导板6底部设有缺口601;所述第一导轨1和所述第二导轨2上设有连接轴安装孔,第一连接轴7一端穿过所述第一导轨1和所述第二导轨2上的所述连接轴安装孔,并与所述缺口601抵接;第二连接轴8穿过所述第一导轨1和所述第二导轨2上的所述连接轴安装孔,将所述第一导轨1和所述第二导轨2连接,并对第一导轨1和第二导轨2定位;第一连接轴7用于对第一导轨1、第二导轨2以及侧导板6的定位;侧导板6用于对处于第一导轨1和第二导轨2上的罐体的运动方向进行导向,并对罐体的运动范围进行限定。

[0030] 优选的,如图1-3所示,所述第一导轨1和所述第二导轨2之间设有第一连接板9和所述第二连接板10,所述第一连接板9固定于所述第一导轨1内壁上,且所述第一连接板9靠近所述导轨安装板3的一端固定于所述第一连接块5的内侧壁上;所述第二连接板10固定于所述第二导轨2内壁上,且所述第二连接板10靠近所述导轨安装板3的一端固定于所述第二连接块401的内侧壁上。第一导轨1、第二导轨2、第一连接板9以及第二连接板10上均设有螺栓连接孔102,螺栓穿过螺栓连接孔102将第一连接板9与第一导轨1固定,螺栓穿过螺栓连接孔102将第二连接板10和第二导轨2固定;第一连接板9和第二连接板10上还设有用于第一连接轴7和第二连接轴8穿过的轴孔,第一连接轴7穿过轴孔将第一连接板9与第一导轨1连接,并且将第二连接板10与第二导轨2连接;第二连接轴8穿过轴孔将第一连接板9与第一导轨1连接,并且将第二连接板10与第二导轨2连接;第一导轨1通过第一连接板9与第一连接块5侧面固定连接,使得第一导轨1与第一连接块5之间增加了一个连接点,不只是通过第一固定件13进行连接,增强了第一导轨1的稳定性。

[0031] 优选的,所述侧导板6远离所述第二导轨2一侧设有竖向设置的安装侧板11,所述导轨安装板3侧面与所述安装侧板11侧面固定连接。导轨安装板3侧面设有螺栓孔,安装侧板11上设有侧板安装孔111,螺栓穿过侧板安装孔111和螺栓孔将导轨安装板3与安装侧板11固定。安装侧板11也可用于与其他部件进行连接。

[0032] 优选的,所述侧导板6通过固定轴12与所述安装侧板11固定连接。侧导板6设有螺纹孔,所述安装侧板11设有连接孔112,固定轴12两端均设有固定轴安装孔,螺栓穿过固定

轴安装孔和螺纹孔将固定轴12固定于侧导板6侧面,螺栓穿过连接孔112和螺纹孔将固定轴12与安装侧板11固定连接。

[0033] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

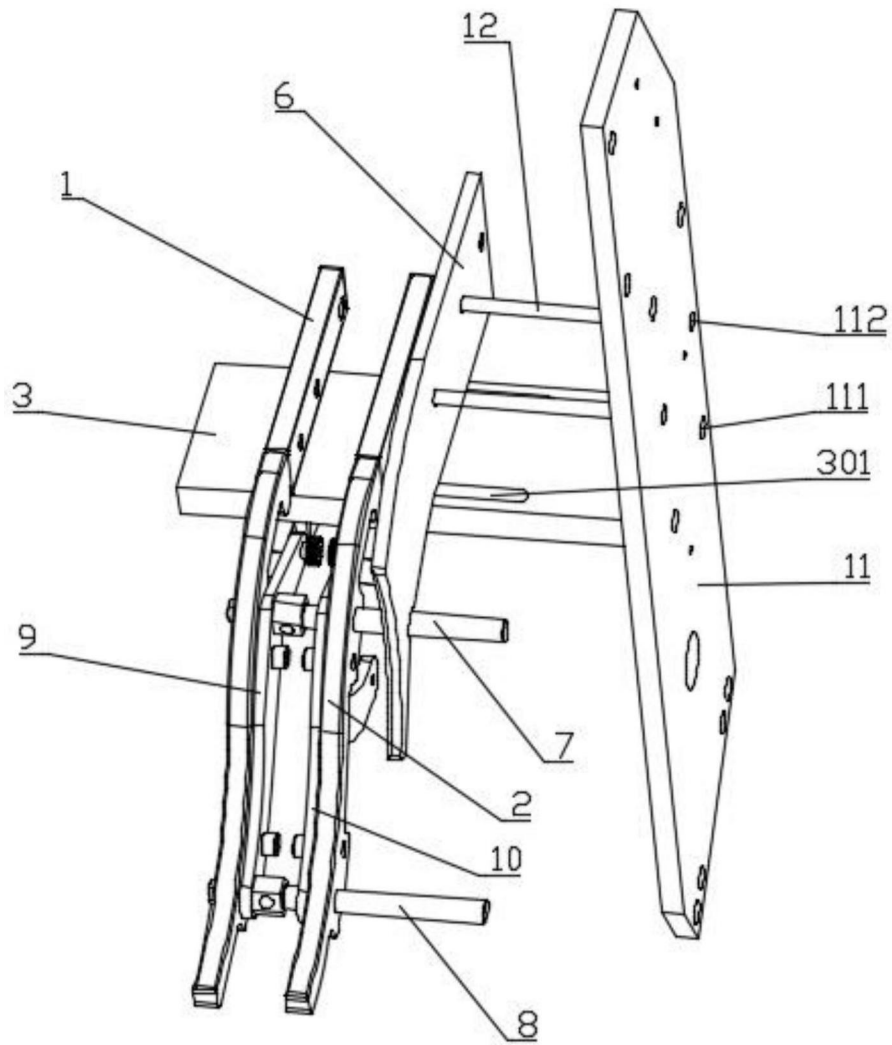


图2

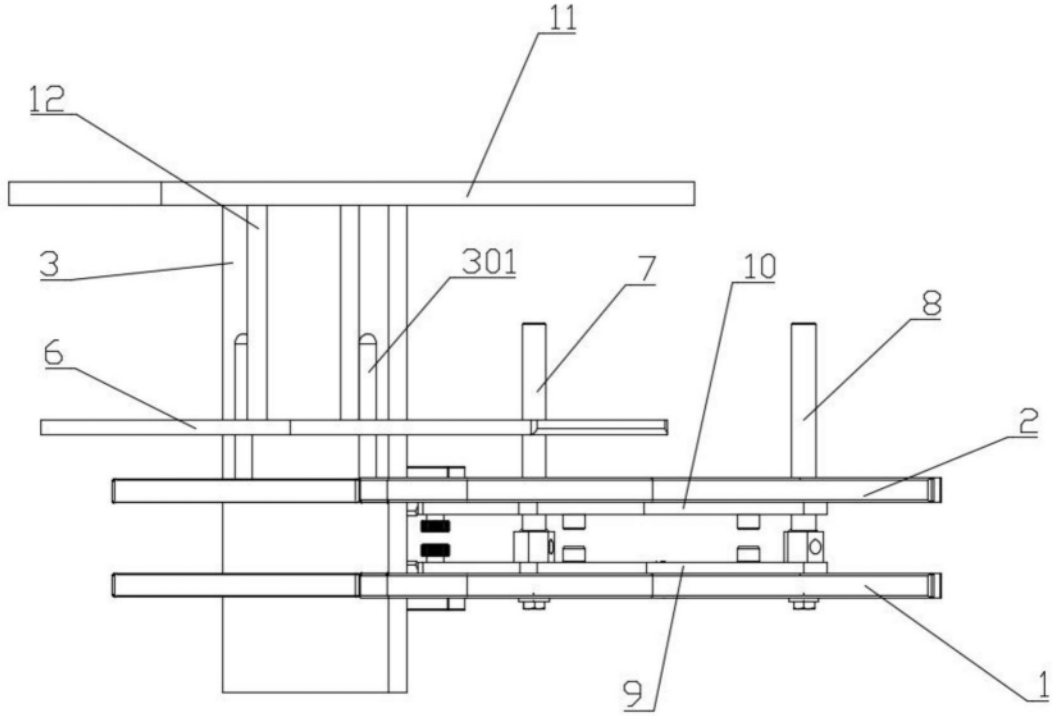


图3

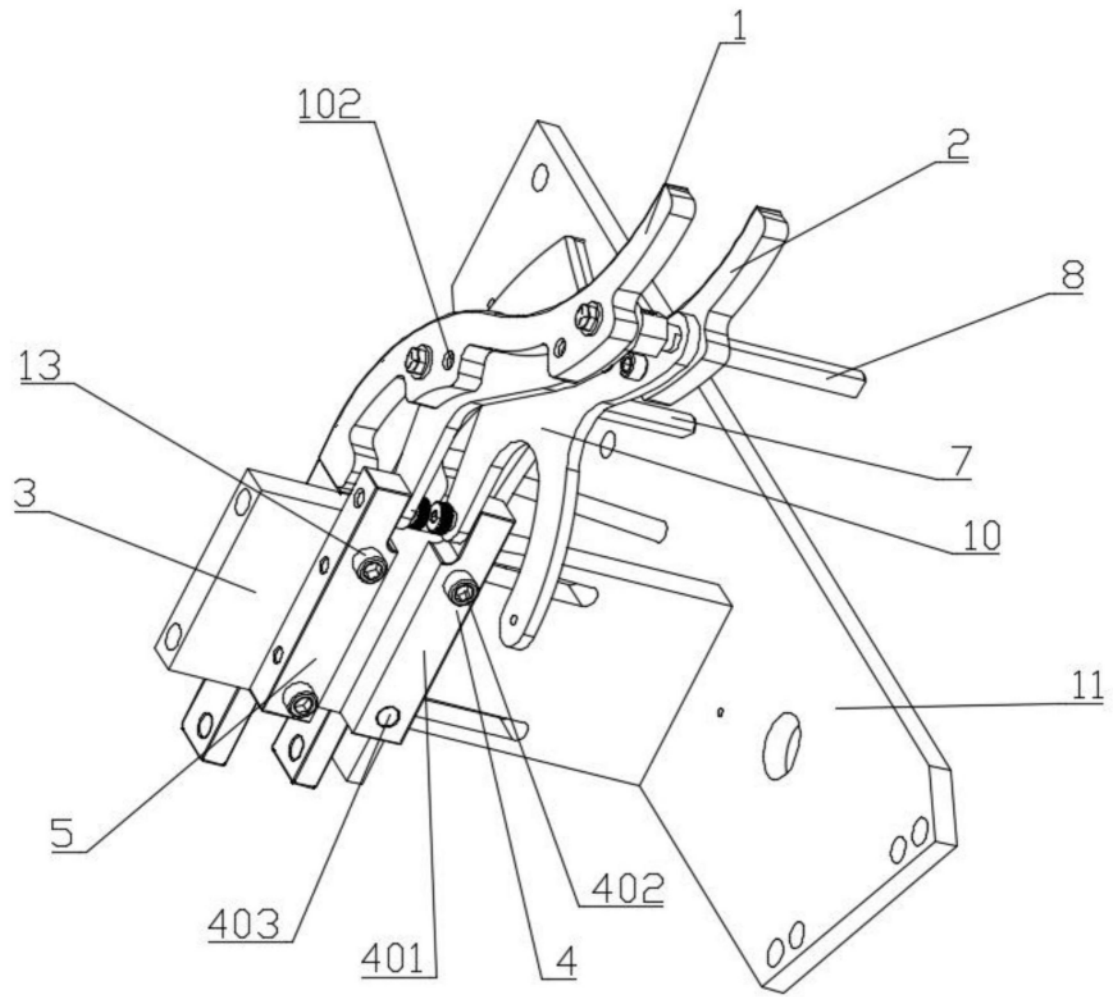


图4