(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 117103357 A
(43)申请公布日 2023.11.24

(21)申请号 202310923459.8

(22)申请日 2023.07.25

(71)申请人 马鞍山锐生工贸有限公司
地址 243000 安徽省马鞍山市花山区江东大道北段2358号

(72)发明人 万佳 孙海涛 盛微微 解齐伟 张乐耀 胡红娟

(74)专利代理机构 丽水创智果专利代理事务所(普通合伙) 33278
专利代理师 冯恩娟

(51)Int.Cl.
B26D 3/02(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 5/04(2006.01)
B26D 5/12(2006.01)
B26D 7/14(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)

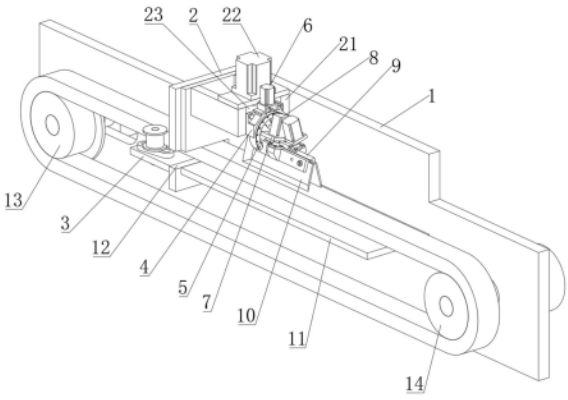
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种橡胶V带的带芯倒角切割装置及切割方法

(57)摘要

本发明公开了一种橡胶V带的带芯倒角切割装置及切割方法,其中,带芯倒角切割装置包括竖板,竖板的前端固定连接有安装板,安装板的右端固定连接有安装架,安装架的上端固定连接有一号液压缸,一号液压缸的输出端传动连接有安装块,安装块的右端固定连接有安装结构,安装结构内滑动设置有滑动结构,滑动结构设置有两个且呈前后对称设置,两个滑动结构的右端均固定连接有座板,两个座板的上端均固定连接有二号液压缸,两个二号液压缸的输出端分别活动贯穿两个座板,且两个二号液压缸的输出端均固定连接有刀座,两个刀座上均固定连接有切割刀,两个切割刀呈倒V形分布。本发明可以保证切割刀在倒角过程中的精度,实现精确倒角。



CN 117103357 A

1.一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,包括竖板(1),其特征在于:所述竖板(1)的前端固定连接有安装板(2),所述安装板(2)的右端上部固定连接有安装架(21),所述安装架(21)的上端固定连接有一号液压缸(22),所述一号液压缸(22)的输出端活动贯穿至安装架(21)的内侧并传动连接有安装块(23),所述安装块(23)的右端固定连接有安装结构(4),所述安装结构(4)内滑动设置有滑动结构(5),所述滑动结构(5)设置有两个且呈前后对称设置,两个所述滑动结构(5)的右端均固定连接有座板(7),两个所述座板(7)的上端均固定连接有二号液压缸(8),两个所述二号液压缸(8)的输出端分别活动贯穿两个座板(7),且两个所述二号液压缸(8)的输出端均固定连接有刀座(9),两个所述刀座(9)上均固定连接有切割刀(10),两个所述切割刀(10)呈倒V形分布;所述安装结构(4)的上端固定连接有调节结构(6),所述调节结构(6)的输出端延伸至安装结构(4)内并与两个滑动结构(5)通过轴活动连接在一起;所述安装板(2)的左端下部固定连接有导向结构(3)。

2.根据权利要求1所述的一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,其特征在于:所述竖板(1)的前方设置有张紧轮(13)和输送轮(14),所述张紧轮(13)和输送轮(14)分别位于安装板(2)的左右两侧,所述竖板(1)的后端左右两侧分别固定连接有张紧液压缸(16)和输送电机(15),所述张紧液压缸(16)的输出端固定连接有推块(17),所述推块(17)的前端通过轴承穿插活动连接有张紧轴(18),所述张紧轴(18)的前端活动贯穿至竖板(1)的前方,所述张紧轮(13)固定套设在所述张紧轴(18)上,所述输送电机(15)的输出端活动贯穿所述竖板(1)并与所述输送轮(14)传动连接。

3.根据权利要求2所述的一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,其特征在于:所述导向结构(3)包括固定在所述安装板(2)左端下部的导板(31),所述导板(31)的上端前部和上端后部均固定连接有导架(32),两个所述导架(32)呈指向右方的V形设置,两个所述导架(32)均为长椭圆形中空架结构;所述导板(31)上设置有与两个导架(32)内腔位置相对应的两个上下贯通的穿槽;两个所述导架(32)内均滑动设置有导杆(33),两个所述导杆(33)上均活动套设有导向轮(34),两个所述导杆(33)的下端分别穿设在两个穿槽内,两个所述导杆(33)的下端均固定连接有连接架(35),两个所述连接架(35)之间共同固定连接有弹簧(36),所述弹簧(36)处于拉伸状态。

4.根据权利要求3所述的一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,其特征在于:所述导杆(33)与导架(32)的内壁、穿槽的内壁构成面滑动,所述连接架(35)通过螺栓固定在所述导杆(33)的下端,所述连接架(35)与导板(31)的下端抵接。

5.根据权利要求4所述的一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,其特征在于:所述安装结构(4)包括安装座(41),所述安装座(41)设置有两个且呈前后对称设置,两个所述安装座(41)之间共同固定连接有安装框(42),所述安装框(42)为C形结构且开口朝下,所述安装框(42)的周侧面上部设置有缺口(43),所述安装框(42)的内壁面前后两侧均固定连接有挡条(44),所述安装框(42)的右端通过螺栓固定连接有压板(45);两个所述安装座(41)均通过螺栓固定在所述安装块(23)的右端。

6.根据权利要求5所述的一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,其特征在于:所述滑动结构(5)包括滑块(51),所述滑块(51)为扇形块结构,所述滑块(51)的后端开设有活动槽(52),所述活动槽(52)的前内壁面上固定连接有连接柱(53);所述滑块(51)滑动设置在安装框(42)内,所述滑块(51)的左右两端分别与所述挡条(44)和压板(45)抵接;所述滑块

(51)沿安装框(42)的弧形内壁滑动。

7.根据权利要求6所述的一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,其特征在于:所述调节结构(6)包括固定在两个安装座(41)上端的调节液压缸(61),所述调节液压缸(61)的输出端穿过所述缺口(43)并延伸至安装框(42)内侧,所述调节液压缸(61)的输出端固定连接有连接座(62),所述连接座(62)为拨叉结构,所述连接座(62)内通过轴活动连接有两个推拉杆(63);所述推拉杆(63)活动套设在所述连接柱(53)上。

8.根据权利要求7所述的一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,其特征在于:所述安装板(2)的前端下侧开设有安装槽(12),所述安装槽(12)贯穿所述安装板(2)的左右端面,所述橡胶V带在进行带芯倒角切割时穿梭设置在所述安装槽(12)内;所述竖板(1)上设置有前后贯通的张紧槽(101),所述张紧槽(101)为长椭圆形槽且呈左右横向设置,所述推块(17)为T形结构,且推块(17)的窄部滑动设置在所述张紧槽(101)内;所述安装板(2)的右端固定连接有托板(11),所述托板(11)的上端面与安装槽(12)的下内壁面齐平。

9.根据权利要求1-8所述的一种橡胶V带的带芯倒角切割装置的橡胶V带的带芯倒角切割方法,其特征在于:所述方法包括:

S1,将所述橡胶V带的带芯套设在张紧轮(13)和输送轮(14)上,并使橡胶V带的带芯卡入到安装槽(12)内,并卡设在两个导向轮(34)之间,并使橡胶V带的带芯与托板(11)上端接触;

S2,启动张紧液压缸(16),张紧液压缸(16)推动推块(17)移动,使张紧轮(13)远离输送轮(14),将橡胶V带的带芯张紧,然后,启动输送电机(15),输送电机(15)带动输送轮(14)转动,使橡胶V带的带芯转动;

S3,同时下移两个切割刀(10),将两个切割刀(10)插入到橡胶V带的带芯中,随着橡胶V带的带芯的转动,将橡胶V带的带芯一分为三,完成橡胶V带的带芯的倒角;

S4,上移两个切割刀(10),停止输送电机(15),张紧液压缸(16)拉回推块(17),缩小张紧轮(13)和输送轮(14)的间距,然后,取下完成倒角的橡胶V带的带芯。

一种橡胶V带的带芯倒角切割装置及切割方法

技术领域

[0001] 本发明涉及V型带生产加工技术领域,特别涉及一种橡胶V带的带芯倒角切割装置及切割方法。

背景技术

[0002] 带传送是机械传动重要的传动形式之一。V型带是带传动中应用最广的传送带,V型带是靠两侧面与轮槽侧面压紧产生摩擦力进行动力传递的。与一般的传送带相比,V型带传动的摩擦力大,因此可以传递较大功率。由于V型带的横断面为梯形的环形传动带,因此在加工V型带的过程中,需要将成型的胶带或坯带切割成两侧具有一定倾斜角度的V型带带芯,从而形成具有一定倒角的V型带。但是,现有生产过程中,没有专门的V型带带芯倒角设备,往往是在成型切割机上直接完成V型带带芯倒角的切割。由于成型切割机要同时完成带芯切割和带芯倒角两个工作,往往会造成带芯倒角切割不准确,严重影响V带的质量。故此,我们提出一种橡胶V带的带芯倒角切割装置及切割方法。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种橡胶V带的带芯倒角切割装置及切割方法,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0005] 一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,包括竖板,竖板的前端固定连接有安装板,安装板的右端上部固定连接有安装架,安装架的上端固定连接有一号液压缸,一号液压缸的输出端活动贯穿至安装架的内侧并传动连接有安装块,安装块的右端固定连接有安装结构,安装结构内滑动设置有滑动结构,滑动结构设置有两个且呈前后对称设置,两个滑动结构的右端均固定连接有座板,两个座板的上端均固定连接有二号液压缸,两个二号液压缸的输出端分别活动贯穿两个座板,且两个二号液压缸的输出端均固定连接有刀座,两个刀座上均固定连接有切割刀,两个切割刀呈倒V形分布;安装结构的上端固定连接有调节结构,调节结构的输出端延伸至安装结构内并与两个滑动结构通过轴活动连接在一起;安装板的左端下部固定连接有导向结构。

[0006] 优选的,竖板的前方设置有张紧轮和输送轮,张紧轮和输送轮分别位于安装板的左右两侧,竖板的后端左右两侧分别固定连接有张紧液压缸和输送电机,张紧液压缸的输出端固定连接有推块,推块的前端通过轴承穿插活动连接有张紧轴,张紧轴的前端活动贯穿至竖板的前方,张紧轮固定套设在张紧轴上,输送电机的输出端活动贯穿竖板并与输送轮传动连接。

[0007] 优选的,导向结构包括固定在安装板左端下部的导板,导板的上端前部和上端后部均固定连接有导架,两个导架呈指向右方的V形设置,两个导架均为长椭圆形中空架结构;导板上设置有与两个导架内腔位置相对应的两个上下贯通的穿槽;两个导架内均滑动设置有导杆,两个导杆上均活动套设有导向轮,两个导杆的下端分别穿设在两个穿槽内,两

个导杆的下端均固定连接有连接架,两个连接架之间共同固定连接有弹簧,弹簧处于拉伸状态。

[0008] 优选的,导杆与导架的内壁、穿槽的内壁构成面滑动,连接架通过螺栓固定在导杆的下端,连接架与导板的下端抵接。

[0009] 优选的,安装结构包括安装座,安装座设置有两个且呈前后对称设置,两个安装座之间共同固定连接有安装框,安装框为C形结构且开口朝下,安装框的周侧面上部设置有缺口,安装框的内壁面前后两侧均固定连接有挡条,安装框的右端通过螺栓固定连接有压板;两个安装座均通过螺栓固定在安装块的右端。

[0010] 优选的,滑动结构包括滑块,滑块为扇形块结构,滑块的后端开设有活动槽,活动槽的前内壁面上固定连接有连接柱;滑块滑动设置在安装框内,滑块的左右两端分别与挡条和压板抵接;滑块沿安装框的弧形内壁滑动。

[0011] 优选的,调节结构包括固定在两个安装座上端的调节液压缸,调节液压缸的输出端穿过缺口并延伸至安装框内侧,调节液压缸的输出端固定连接有连接座,连接座为拨叉结构,连接座内通过轴活动连接有两个推拉杆;推拉杆活动套设在连接柱上。

[0012] 优选的,安装板的前端下侧开设有安装槽,安装槽贯穿安装板的左右端面,橡胶V带在进行带芯倒角切割时穿梭设置在安装槽内;竖板上设置有前后贯通的张紧槽,张紧槽为长椭圆形槽且呈左右横向设置,推块为T形结构,且推块的窄部滑动设置在张紧槽内;安装板的右端固定连接有托板,托板的上端面与安装槽的下内壁面齐平。

[0013] 一种根据上述橡胶V带的带芯倒角切割装置的橡胶V带的带芯倒角切割方法,包括:

[0014] S1,将橡胶V带的带芯套设在张紧轮和输送轮上,并使橡胶V带的带芯卡入到安装槽内,并卡设在两个导向轮之间,并使橡胶V带的带芯与托板上端接触;

[0015] S2,启动张紧液压缸,张紧液压缸推动推块移动,使张紧轮远离输送轮,将橡胶V带的带芯张紧,然后,启动输送电机,输送电机带动输送轮转动,使橡胶V带的带芯转动;

[0016] S3,同时下移两个切割刀,将两个切割刀插入到橡胶V带的带芯中,随着橡胶V带的带芯的转动,将橡胶V带的带芯一分为三,完成橡胶V带的带芯的倒角;

[0017] S4,上移两个切割刀,停止输送电机,张紧液压缸拉回推块,缩小张紧轮和输送轮的间距,然后,取下完成倒角的橡胶V带的带芯。

[0018] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0019] 1、通过一号液压缸带动两个切割刀沿竖直线上下移动,调节切割刀在切割前与橡胶V带的带芯的竖向距离,使得切割刀可以用于切割不同厚度的橡胶V带的带芯;两个二号液压缸分别驱动两个切割刀,使两个切割刀沿斜线切入到橡胶V带的带芯,且两个切割刀倾斜切入时的轨迹共同组成一个八字型,从而将橡胶V带的带芯的轮廓线切成等腰梯形,实现橡胶V带的带芯的倒角。

[0020] 2、通过导向结构与张紧轮、输送轮的配合,张紧轮和输送轮对橡胶V带的带芯进行张紧,同时,在倒角过程中,使橡胶V带的带芯顺时针转动,可以使得橡胶V带的带芯在顺时针旋转时,并保持直线,并且,在橡胶V带的带芯顺时针转动,两个导向轮在弹簧的拉动下会贴合橡胶V带的带芯上未倒角的侧面,在导向轮和橡胶V带的带芯之间形成较大摩擦力,使得旋转的橡胶V带的带芯会使导向轮具有向右移动的趋势,这个趋势反向作用于橡胶V带的

带芯,从而给橡胶V带的带芯施加一个与其运动方向相反的力,从而使得导向轮和输送轮之间的橡胶V带的带芯进一步被张紧拉直,从而可以保证切割刀在倒角过程中的精度,实现精确倒角。

[0021] 3、通过设置调节结构、安装结构和滑动结构,在调节结构的作用下,两个滑动结构可以在安装结构内滑动,从而调节两个滑动结构形成的扇形的夹角,从而调节切割刀的倾斜角度,从而可以用于不同倒角角度的橡胶V带的带芯的倒角作业,实用性强。

附图说明

[0022] 图1为本发明一种橡胶V带的带芯倒角切割装置的整体结构图;

[0023] 图2为本发明一种橡胶V带的带芯倒角切割装置的后视结构图;

[0024] 图3为导向结构的结构展开图;

[0025] 图4为安装结构的结构展开图;

[0026] 图5为滑动结构的结构示意图;

[0027] 图6为调节结构的结构示意图;

[0028] 图7为安装结构、滑动结构和调节结构的连接示意图。

[0029] 图中:1、竖板;101、张紧槽;2、安装板;21、安装架;22、一号液压缸;23、安装块;3、导向结构;4、安装结构;5、滑动结构;6、调节结构;7、座板;8、二号液压缸;9、刀座;10、切割刀;11、托板;12、安装槽;13、张紧轮;14、输送轮;15、输送电机;16、张紧液压缸;17、推块;18、张紧轴;31、导板;32、导架;33、导杆;34、导向轮;35、连接架;36、弹簧;41、安装座;42、安装框;43、缺口;44、挡条;45、压板;51、滑块;52、活动槽;53、连接柱;61、调节液压缸;62、连接座;63、推拉杆。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 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。

[0032] 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。

[0033] 如图1-7所示,一种橡胶V带的带芯倒角切割装置,包括竖板1,竖板1呈左右横向设置,竖板1的前端固定连接有安装板2,安装板2呈前后设置且垂直于竖板1,安装板2的右端上部固定连接有安装架21,安装架21的上端固定连接有一号液压缸22,一号液压缸22的输出端活动贯穿至安装架21的内侧并传动连接有安装块23,安装块23与安装架21的内壁滑动

连接并形成咬合结构,使得安装块23在一号液压缸22的驱动下进行上下滑动时保持竖直。安装块23的右端固定连接有安装结构4,安装结构4内滑动设置有滑动结构5,滑动结构5设置有两个且呈前后对称设置,两个滑动结构5在安装结构4内旋转滑动,两个滑动结构5形成一扇形角,通过两个滑动结构5的滑动,由两个滑动结构5组成的扇形角的角度大小随之改变。两个滑动结构5的右端均固定连接有座板7,两个座板7的上端均固定连接有二号液压缸8,两个二号液压缸8的输出端分别活动贯穿两个座板7,且两个二号液压缸8的输出端均固定连接有刀座9,两个刀座9上均固定连接有切割刀10,两个切割刀10呈倒V形分布,且两个切割刀10组成的倒V形的角度可以改变,以使两个切割刀10倾斜角度可以改变,使得两个切割刀10用于不同倒角角度的橡胶V带的带芯的倒角作业。安装结构4的上端固定连接有调节结构6,调节结构6的输出端延伸至安装结构4内并与两个滑动结构5通过轴活动连接在一起,调节结构6同时驱动两个滑动结构5旋转滑动;安装板2的左端下部固定连接有导向结构3。

[0034] 竖板1的前方设置有张紧轮13和输送轮14,张紧轮13和输送轮14分别位于安装板2的左右两侧,竖板1的后端左右两侧分别固定连接有张紧液压缸16和输送电机15,张紧液压缸16的输出端固定连接有推块17,推块17的前端通过轴承穿插活动连接有张紧轴18,张紧轴18的前端活动贯穿至竖板1的前方,张紧轮13固定套设在张紧轴18上,通过张紧液压缸16驱动推块17左右滑动,可以调节张紧轮13和输送轮14的间距,在橡胶V带的带芯套设在张紧轮13和输送轮14上后,通过张紧液压缸16使张紧轮13远离输送轮14,可以张紧橡胶V带的带芯。输送电机15的输出端活动贯穿竖板1并与输送轮14传动连接,输送电机15驱动输送轮14转动,从而使橡胶V带的带芯转动。在进行橡胶V带的带芯的倒角时,橡胶V带的带芯顺时针转动。

[0035] 安装板2的前端下侧开设有安装槽12,安装槽12贯穿安装板2的左右端面,橡胶V带在进行带芯倒角切割时穿梭设置在安装槽12内;竖板1上设置有前后贯通的张紧槽101,张紧槽101为长椭圆形槽且呈左右横向设置,推块17为T形结构,且推块17的窄部滑动设置在张紧槽101内,使得推块17具有较长的左右滑动空间,且实现对推块17的支撑,使得张紧液压缸16在使用时其输出端不易弯曲;安装板2的右端固定连接有托板11,托板11的上端面与安装槽12的下内壁面齐平,托板11用于托住与切割刀10接触的橡胶V带的带芯,且可方便切割刀10切入到橡胶V带的带芯中,进行倒角作业。

[0036] 上述技术方案的实施原理为:在进行橡胶V带的带芯的倒角作业时,先将橡胶V带的带芯套设在张紧轮13和输送轮14上,并使橡胶V带的带芯位于安装槽12内,穿过导向结构3,并与托板11上端接触,然后,张紧液压缸16驱动推块17移动,增大张紧轮13和输送轮14的间距,将橡胶V带的带芯张紧,然后,启动输送电机15,输送电机15驱动输送轮14顺时针转动,使橡胶V带的带芯顺时针转动,然后,通过两个二号液压缸8将两个切割刀10切入到橡胶V带的带芯内,将橡胶V带的带芯一分为三,实现橡胶V带的带芯的倒角作业。

[0037] 在完成橡胶V带的带芯的倒角后,上移两个切割刀10,停止输送电机15,张紧液压缸16拉回推块17,缩小张紧轮13和输送轮14的间距,然后,取下完成倒角的橡胶V带的带芯。

[0038] 在使用时,倒角前,可以通过一号液压缸22使切割刀10上下移动,调节切割刀10与橡胶V带的带芯的竖向距离,使得切割刀10可以用于切割倒角不同厚度的橡胶V带的带芯;另外,可以通过调节结构6调节两个滑动结构5,调节两个滑动结构5形成的扇形角的大小,

从而改变切割刀10的倾斜角度,从而使得本橡胶V带的带芯倒角切割装置可用于不同倒角角度的橡胶V带的带芯的倒角作业。

[0039] 作为上述技术方案的进一步说明,导向结构3包括固定在安装板2左端下部的导板31,导板31的上端前部和上端后部均固定连接有导架32,两个导架32呈指向右方的V形设置,两个导架32均为长椭圆形中空架结构;导板31上设置有与两个导架32内腔位置相对应的两个上下贯通的穿槽;两个导架32内均滑动设置有导杆33,两个导杆33上均活动套设有导向轮34,导向轮34在导杆33上转动,两个导杆33的下端分别穿设在两个穿槽内,两个导杆33的下端均固定连接有连接架35,两个连接架35之间共同固定连接有弹簧36,弹簧36处于拉伸状态;通过上述,使得两个导杆33具有向右滑动并靠拢的能力,从而使得在橡胶V带的带芯从两个导向轮34之间滑过时,导向轮34会与橡胶V带的带芯紧密接触,从而在导向轮34和橡胶V带的带芯之间形成较大摩擦力,进而使导向轮34在起到运动导向的同时对橡胶V带的带芯的运动施加阻力的作用,从而实现拉紧导向轮34和输送轮14之间的橡胶V带的带芯。导杆33与导架32的内壁、穿槽的内壁构成面滑动,使得导杆33在滑动的过程中不会转动。连接架35通过螺栓固定在导杆33的下端,连接架35与导板31的下端抵接。

[0040] 作为上述技术方案的进一步说明,安装结构4包括安装座41,安装座41设置有两个且呈前后对称设置,两个安装座41之间共同固定连接有安装框42,安装框42为C形结构且开口朝下,安装框42的周侧面上部设置有缺口43,两个安装座41分别位于缺口43的前后两侧,安装框42的内壁面前后两侧均固定连接有挡条44,两个挡条44分别位于缺口43的前后两侧,且挡条44右端面位于安装框42的右端面的左侧,安装框42的右端通过螺栓固定连接有压板45,压板45可拆卸;两个安装座41均通过螺栓固定在安装块23的右端。

[0041] 滑动结构5包括滑块51,滑块51为扇形块结构,滑块51的后端开设有活动槽52,活动槽52的前内壁面上固定连接有连接柱53;滑块51滑动设置在安装框42内,滑块51与安装框42的弧形内壁接触,滑块51的左右两端分别与挡条44和压板45抵接,使得滑动结构5在滑动时不会从安装结构4内脱出;滑块51沿安装框42的弧形内壁滑动。

[0042] 调节结构6包括固定在两个安装座41上端的调节液压缸61,调节液压缸61的输出端穿过缺口43并延伸至安装框42内侧,调节液压缸61的输出端固定连接有连接座62,连接座62为拨叉结构,连接座62内通过轴活动连接有两个推拉杆63,两个推拉杆63左右设置,通过调节液压缸61的活塞的上下移动,可以推动连接座62上下移动;推拉杆63活动套设在连接柱53上。

[0043] 对于两个滑动结构5而言,两个推拉杆63分别活动套设在两个连接柱53上,在调节液压缸61推动连接座62下移时,两个推拉杆63下移,并通过两个连接柱53分别推动两个滑块51沿安装框42的弧形内壁滑动下移,从而使两个座板7旋转并更接近水平,从而使得两个切割刀10的倾斜角度增大;而当调节液压缸61拉起连接座62时,两个滑块51沿安装框42的弧形内壁滑动上移,使两个座板7旋转并更倾斜,从而使得两个切割刀10的倾斜角度缩小。通过上述,可以改变切割刀10的倾斜角度,从而使得切割刀10可以切出不同倾斜角度的倒角。

[0044] 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。

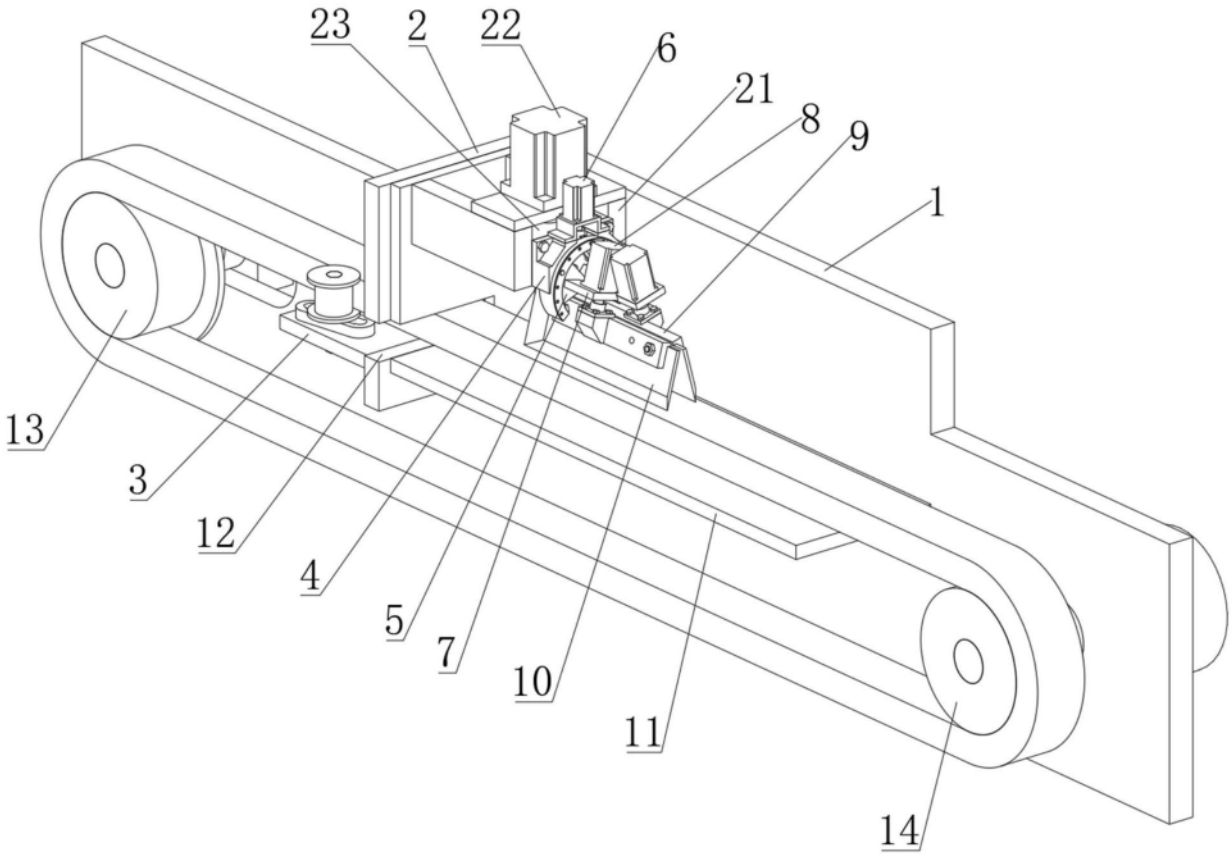


图1

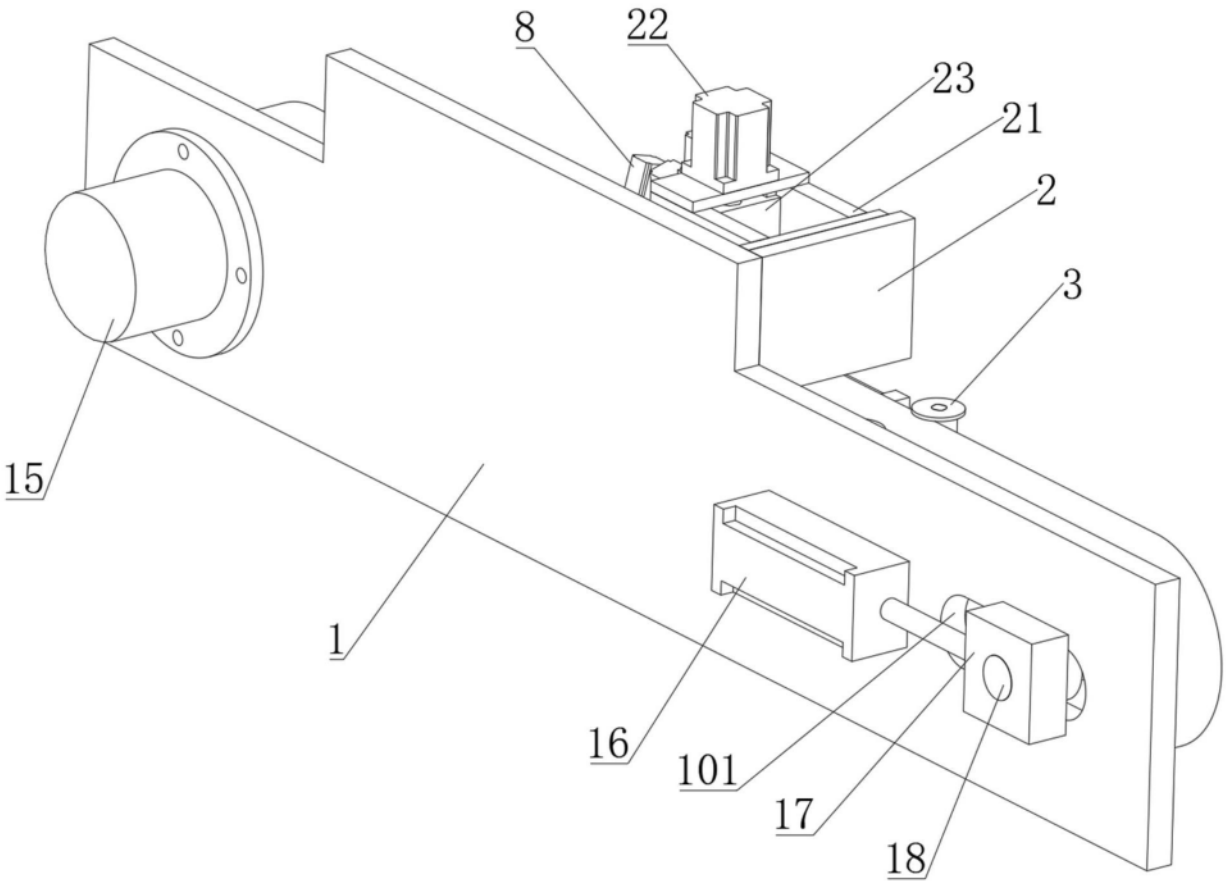


图2

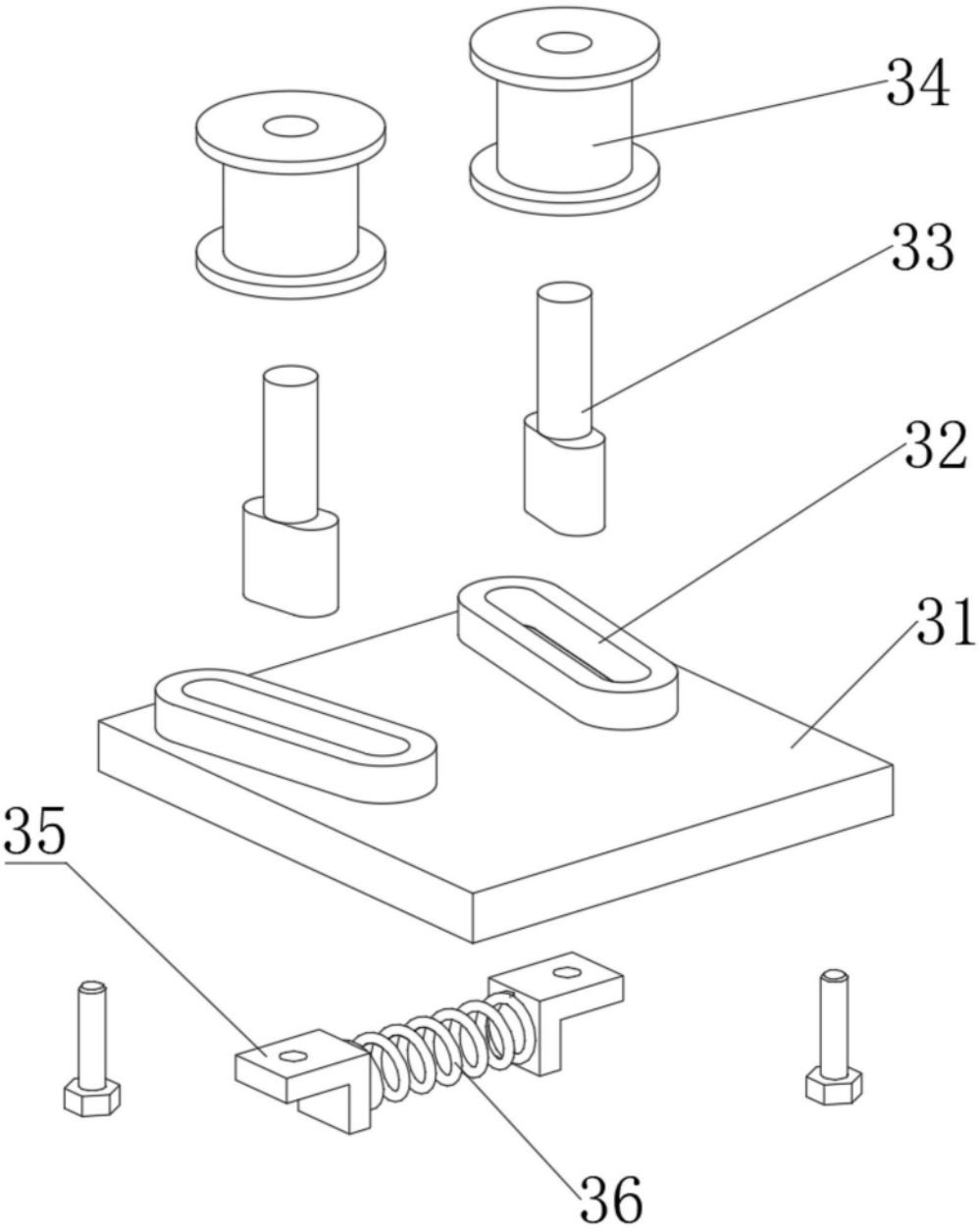


图3

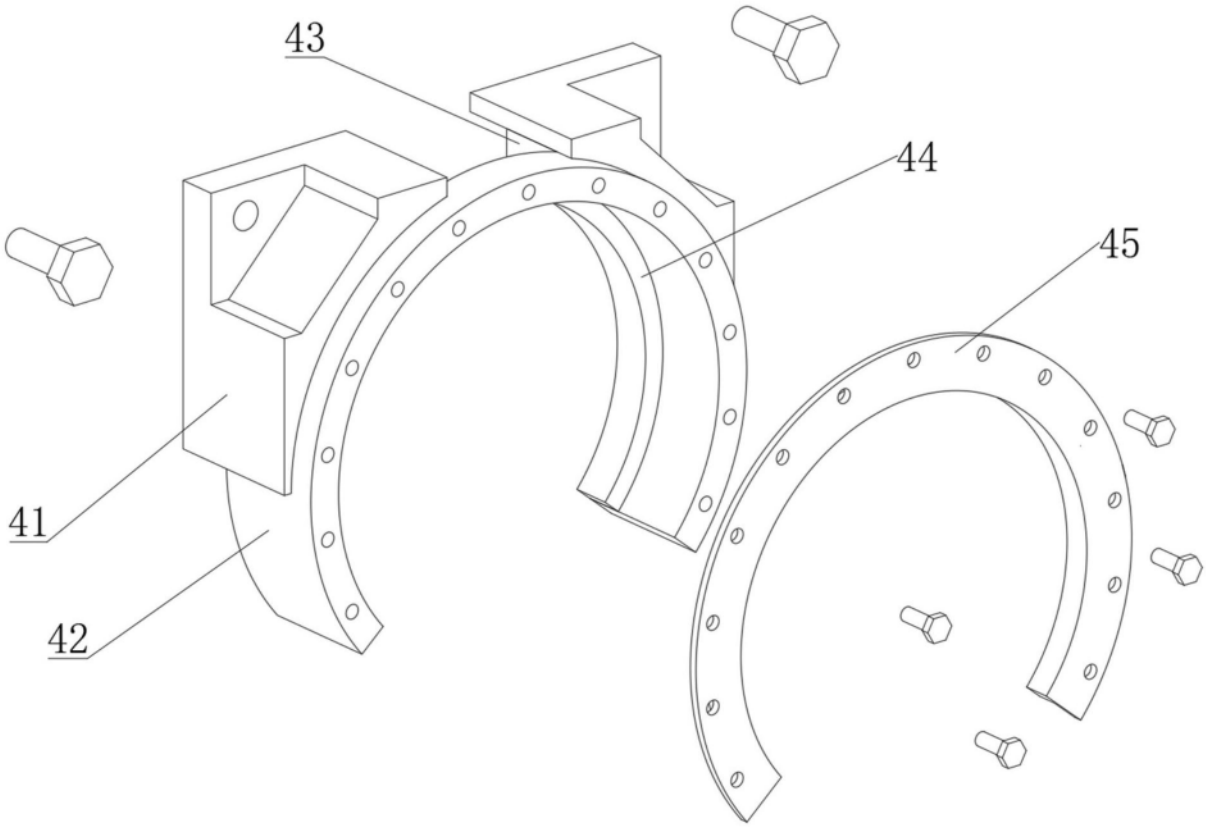


图4

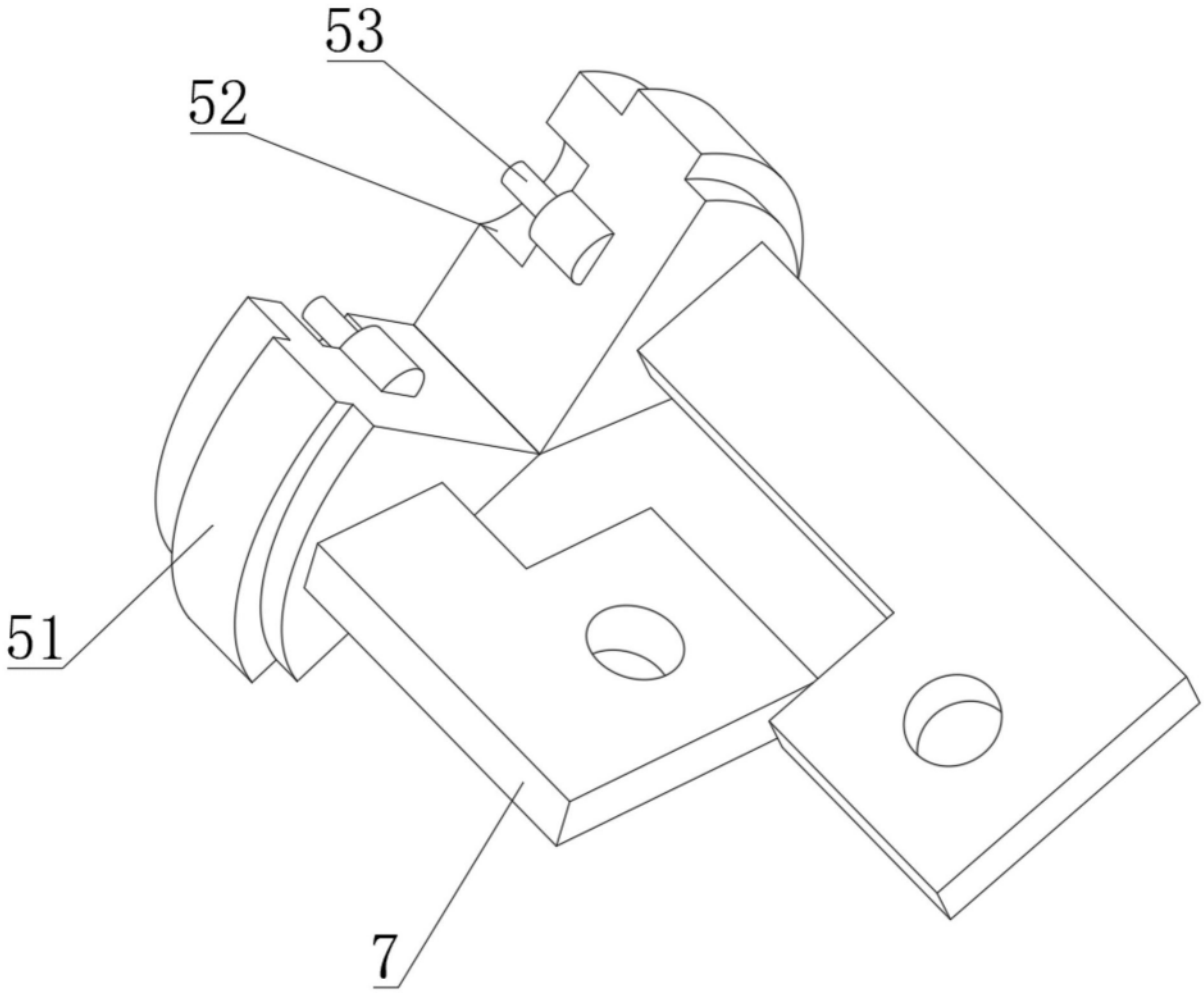


图5

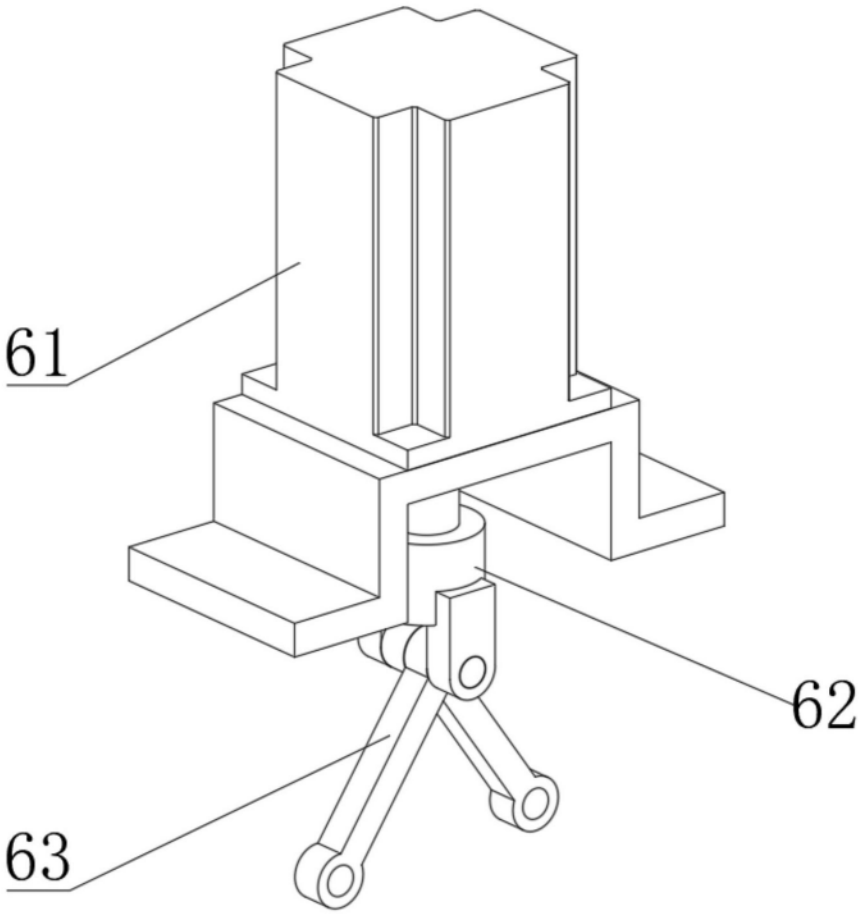


图6

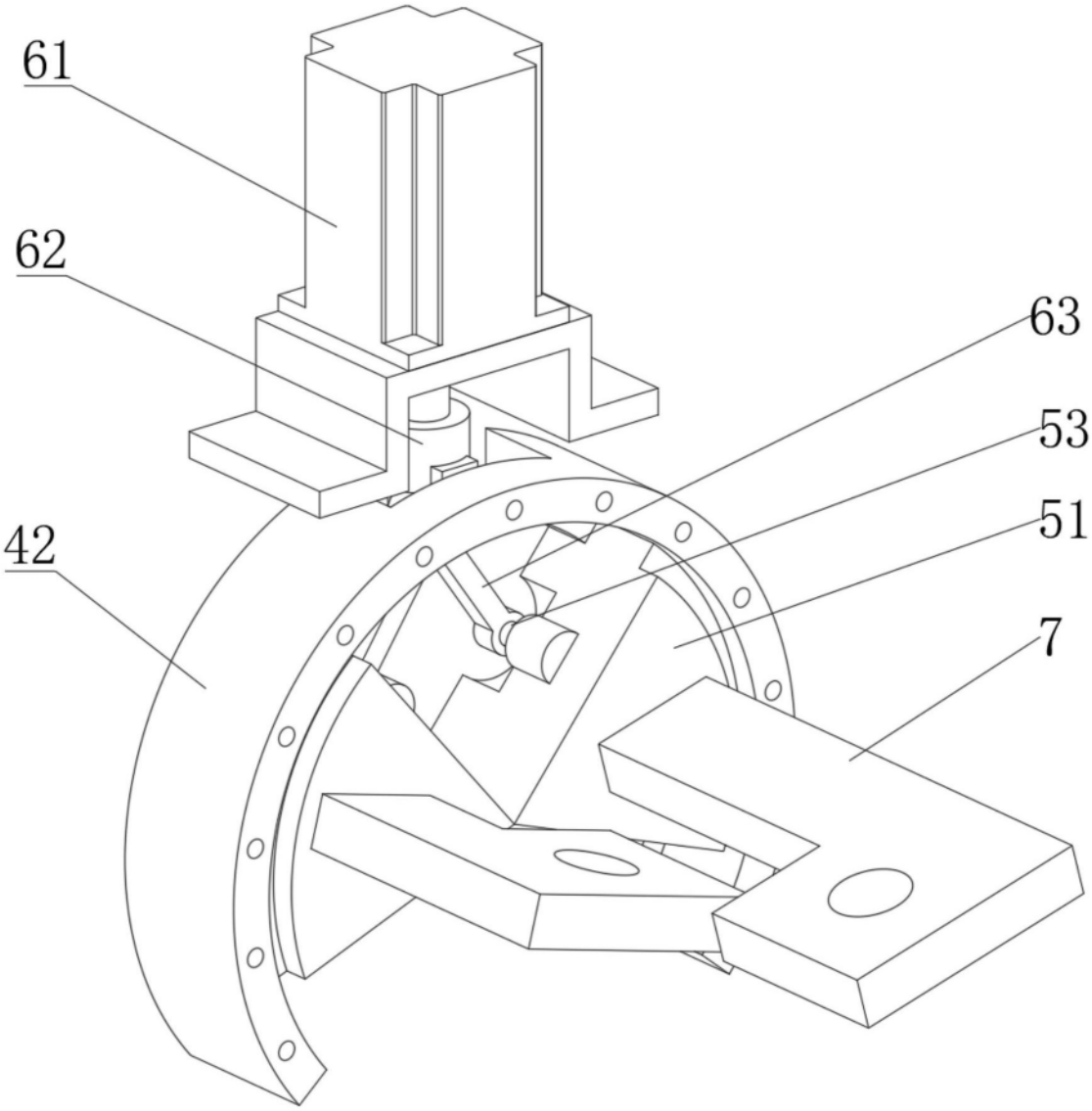


图7