



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219567804 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 22

(21) 申请号 202320462915.9

(22) 申请日 2023.03.13

(73) 专利权人 湖北博诚商贸有限公司
地址 445500 湖北省恩施土家族苗族自治州宣恩县宣南产业园区

(72) 发明人 黎开生

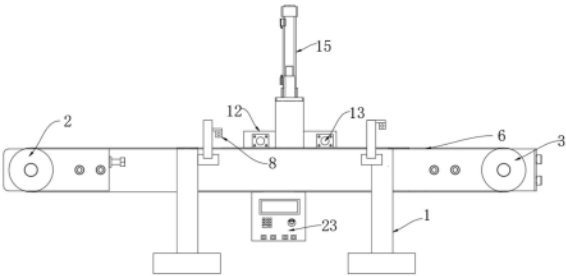
(74) 专利代理机构 武汉明正专利代理事务所
(普通合伙) 42241
专利代理师 江沅

(51) Int. Cl .
C03B 33/03 (2006.01)
C03B 33/037 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种玻璃板裁切台

(57) 摘要
本实用新型公开了一种玻璃板裁切台,包括输送架和驱动滚筒,所述输送架的顶端安装有驱动滚筒,所述输送架顶端远离驱动滚筒的一侧安装有辅助滚筒,所述驱动滚筒的表面设有输送带,且输送带的一端延伸至辅助滚筒的表面,所述输送带两侧的输送架顶端皆安装有夹持架,所述夹持架的内部皆安装有等间距的三组第一伸缩驱动件,所述第一伸缩驱动件靠近输送带的一端皆设有推杆。本实用新型不仅实现了玻璃板裁切台对玻璃自动的输送夹持裁切加工,而且方便了对玻璃牢固的夹持支撑,防止了玻璃裁切时发生移动,提高了玻璃加工的质量和裁切的效率。



1. 一种玻璃板裁切台,包括输送架(1)和驱动滚筒(3),其特征在于:所述输送架(1)的顶端安装有驱动滚筒(3),所述输送架(1)顶端远离驱动滚筒(3)的一侧安装有辅助滚筒(2),所述驱动滚筒(3)的表面设有输送带(6),且输送带(6)的一端延伸至辅助滚筒(2)的表面,所述输送带(6)两侧的输送架(1)顶端皆安装有夹持架(12),所述夹持架(12)的内部皆安装有等间距的三组第一伸缩驱动件(13),所述第一伸缩驱动件(13)靠近输送带(6)的一端皆设有推杆(11),所述推杆(11)远离第一伸缩驱动件(13)的一端皆安装有夹持块(10),所述夹持块(10)远离推杆(11)的一端皆安装有橡胶块(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃板裁切台,其特征在于:所述夹持架(12)一侧的输送架(1)顶端安装有支撑架(7),所述支撑架(7)的底端安装有红外感应器(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃板裁切台,其特征在于:所述驱动滚筒(3)一侧的输送架(1)外壁上安装有第一旋转驱动件(5),所述第一旋转驱动件(5)的输出端安装有旋转轴(4),且旋转轴(4)远离第一旋转驱动件(5)的一端与驱动滚筒(3)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃板裁切台,其特征在于:所述夹持架(12)一侧的输送架(1)顶端安装有龙门架(14),所述龙门架(14)的内部安装有第二伸缩驱动件(15),所述第二伸缩驱动件(15)的底端安装有传动杆(16),所述传动杆(16)的底端安装有移动架(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种玻璃板裁切台,其特征在于:所述移动架(17)的内部设有螺纹杆(21),所述螺纹杆(21)的表面套装有螺纹套(18),所述螺纹套(18)的底端安装有保持架(20),所述保持架(20)的底端安装有裁切刀(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种玻璃板裁切台,其特征在于:所述螺纹杆(21)一侧的移动架(17)外壁上安装有第二旋转驱动件(22),所述第二旋转驱动件(22)的输出端与螺纹杆(21)相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种玻璃板裁切台,其特征在于:所述输送架(1)的外壁上安装有控制面板(23),所述控制面板(23)的输出端与红外感应器(8)、第一伸缩驱动件(13)、第一旋转驱动件(5)、第二伸缩驱动件(15)和第二旋转驱动件(22)的输入端电性连接。

一种玻璃板裁切台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁切台技术领域,具体为一种玻璃板裁切台。

背景技术

[0002] 玻璃不但通透明净,而且强度与硬度都很高,是日常生产与生活中不可或缺的一种材料,玻璃种类丰富,除了较常见的浮法玻璃、钢化玻璃以外,还有热熔玻璃、夹胶玻璃、磨砂玻璃等类型,玻璃切割片由于结合剂对金刚石磨粒具有较强的把持能力和高耐磨损性,特别适合光学元件及电子元件的准确切割与开槽,玻璃板裁切台在玻璃切割时有着重要的应用。

[0003] 如授权公告号为CN211284152U所公开的一种玻璃板裁切台,包括:输送台,所述输送台的中部两侧顶部均固定连接有支架,两组所述支架的顶部之间固定连接有横梁,所述横梁的底部固定安装有气缸,两组所述气缸的底部均固定连接有下压梁,所述下压梁的侧壁固定安装有轨道,所述轨道上活动连接有刀架,所述刀架的下侧固定安装有金刚石裁切刀;所述下压梁的右端固定安装有电机,所述电机的左端固定连接有丝杆,所述丝杆与刀架螺旋连接;

[0004] 其虽然实现了本实用新型结构简单,方便实用,下压架的升降,对玻璃板进行下压定位固定,对玻璃板的表面具有保护作用,由金刚石裁切刀进行裁切,裁切效果好,裁边整齐且效率高,易于推广应用;

[0005] 但是并未解决现有的裁切台在使用时不便于对玻璃自动的输送夹持裁切加工,来方便对玻璃牢固的夹持支撑,来防止玻璃裁切时发生移动的问题,大大的影响了玻璃加工的质量和裁切的效率问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种玻璃板裁切台,以解决上述背景技术中提出裁切台不便于对玻璃自动的输送夹持裁切加工,方便对玻璃牢固的夹持支撑,防止玻璃裁切时发生移动,影响玻璃加工的质量和裁切的效率问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种玻璃板裁切台,包括输送架和驱动滚筒,所述输送架的顶端安装有驱动滚筒,所述输送架顶端远离驱动滚筒的一侧安装有辅助滚筒,所述驱动滚筒的表面设有输送带,且输送带的一端延伸至辅助滚筒的表面,所述输送带两侧的输送架顶端皆安装有夹持架,所述夹持架的内部皆安装有等间距的三组第一伸缩驱动件,所述第一伸缩驱动件靠近输送带的一端皆设有推杆,所述推杆远离第一伸缩驱动件的一端皆安装有夹持块,所述夹持块远离推杆的一端皆安装有橡胶块。

[0008] 优选的,所述夹持架一侧的输送架顶端安装有支撑架,所述支撑架的底端安装有红外感应器。

[0009] 优选的,所述驱动滚筒一侧的输送架外壁上安装有第一旋转驱动件,所述第一旋转驱动件的输出端安装有旋转轴,且旋转轴远离第一旋转驱动件的一端与驱动滚筒固定连

接。

[0010] 优选的,所述夹持架一侧的输送架顶端安装有龙门架,所述龙门架的内部安装有第二伸缩驱动件,所述第二伸缩驱动件的底端安装有传动杆,所述传动杆的底端安装有移动架。

[0011] 优选的,所述移动架的内部设有螺纹杆,所述螺纹杆的表面套装有螺纹套,所述螺纹套的底端安装有保持架,所述保持架的底端安装有裁切刀。

[0012] 优选的,所述螺纹杆一侧的移动架外壁上安装有第二旋转驱动件,所述第二旋转驱动件的输出端与螺纹杆相连接。

[0013] 优选的,所述输送架的外壁上安装有控制面板,所述控制面板的输出端与红外感应器、第一伸缩驱动件、第一旋转驱动件、第二伸缩驱动件和第二旋转驱动件的输入端电性连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该裁切台不仅实现了玻璃板裁切台对玻璃自动的输送夹持裁切加工,而且方便了对玻璃牢固的夹持支撑,防止了玻璃裁切时发生移动,提高了玻璃加工的质量和裁切的效率;

[0015] 通过由第一旋转驱动件驱动旋转轴旋转,由输送带对玻璃进行输送,当红外感应器检测到数据时,由控制面板控制第一旋转驱动件移动,由控制面板打开多组第一伸缩驱动件,由第一伸缩驱动件驱动推杆移动,由推杆驱动夹持块移动,由夹持块驱动橡胶块移动,由多组橡胶块对玻璃进行夹持固定,由裁切刀来对玻璃进行裁切加工,当一组玻璃裁切完成后,第一伸缩驱动件进行复位,由第一旋转驱动件控制输送带输送,来方便下一组玻璃进行裁切加工,实现了玻璃板裁切台对玻璃自动的输送夹持裁切加工,方便了对玻璃牢固的夹持支撑,防止了玻璃裁切时发生移动,方便了多组玻璃进行依次输送连续裁切加工,提高了玻璃加工的质量和裁切的效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的俯视剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的侧视剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的第一伸缩驱动件俯视剖面结构示意图。

[0020] 图中:1、输送架;2、辅助滚筒;3、驱动滚筒;4、旋转轴;5、第一旋转驱动件;6、输送带;7、支撑架;8、红外感应器;9、橡胶块;10、夹持块;11、推杆;12、夹持架;13、第一伸缩驱动件;14、龙门架;15、第二伸缩驱动件;16、传动杆;17、移动架;18、螺纹套;19、裁切刀;20、保持架;21、螺纹杆;22、第二旋转驱动件;23、控制面板。

具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种玻璃板裁切台,包括输送架1和驱动滚筒3,输送架1的顶端安装有驱动滚筒3,输送架1顶端远离驱动滚筒3的一侧安装有辅

助滚筒2,驱动滚筒3的表面设有输送带6,且输送带6的一端延伸至辅助滚筒2的表面,输送带6对玻璃起到输送的作用,输送带6两侧的输送架1顶端皆安装有夹持架12,夹持架12的内部皆安装有等间距的三组第一伸缩驱动件13,第一伸缩驱动件13起到动力驱动的作用,第一伸缩驱动件13靠近输送带6的一端皆设有推杆11,推杆11远离第一伸缩驱动件13的一端皆安装有夹持块10,夹持块10远离推杆11的一端皆安装有橡胶块9,夹持架12一侧的输送架1顶端安装有支撑架7,支撑架7的底端安装有红外感应器8,红外感应器8起到对玻璃检测的作用;

[0023] 使用时通过将玻璃放置在输送带6的表面,操作控制面板23打开第一旋转驱动件5,由第一旋转驱动件5驱动旋转轴4旋转,由旋转轴4驱动驱动滚筒3旋转,在辅助滚筒2的配合下,由驱动滚筒3驱动输送带6移动,由输送带6对玻璃进行输送,当红外感应器8检测到数据时,由红外感应器8反馈至控制面板23,由控制面板23控制第一旋转驱动件5移动,当第一旋转驱动件5控制输送带6移动一定时间后,由第一旋转驱动件5停止转动,由控制面板23打开多组第一伸缩驱动件13,在夹持架12的支撑下,由第一伸缩驱动件13驱动推杆11移动,由推杆11驱动夹持块10移动,由夹持块10驱动橡胶块9移动,由多组橡胶块9对玻璃进行夹持固定,由裁切刀19来对玻璃进行裁切加工,当一组玻璃裁切完成后,第一伸缩驱动件13进行复位,由第一旋转驱动件5控制输送带6输送,来方便下一组玻璃进行裁切加工,实现了玻璃板裁切台对玻璃自动的输送夹持裁切加工,方便了对玻璃牢固的夹持支撑,防止了玻璃裁切时发生移动,方便了多组玻璃进行依次输送连续裁切加工,提高了玻璃加工的质量和裁切的效率;

[0024] 驱动滚筒3一侧的输送架1外壁上安装有第一旋转驱动件5,第一旋转驱动件5起到动力驱动的作用,第一旋转驱动件5的输出端安装有旋转轴4,且旋转轴4远离第一旋转驱动件5的一端与驱动滚筒3固定连接,夹持架12一侧的输送架1顶端安装有龙门架14,龙门架14的内部安装有第二伸缩驱动件15,第二伸缩驱动件15起到动力驱动的作用,第二伸缩驱动件15的底端安装有传动杆16,传动杆16的底端安装有移动架17;

[0025] 使用时通过操作控制面板23打开第二伸缩驱动件15,由第二伸缩驱动件15驱动传动杆16往下移动,由传动杆16带动移动架17往下移动,由移动架17驱动裁切刀19往下移动,来对裁切刀19的高度进行控制调节,实现了玻璃板裁切台裁切时高度的控制调节,方便了对裁切的深度进行控制;

[0026] 移动架17的内部设有螺纹杆21,螺纹杆21的表面套装有螺纹套18,螺纹套18与移动架17滑动连接,螺纹套18的底端安装有保持架20,保持架20的底端安装有裁切刀19,螺纹杆21一侧的移动架17外壁上安装有第二旋转驱动件22,第二旋转驱动件22起到动力驱动的作用,第二旋转驱动件22的输出端与螺纹杆21相连接,输送架1的外壁上安装有控制面板23,控制面板23的输出端与红外感应器8、第一伸缩驱动件13、第一旋转驱动件5、第二伸缩驱动件15和第二旋转驱动件22的输入端电性连接;

[0027] 使用时通过操作控制面板23打开第二旋转驱动件22,在移动架17的支撑下,由第二旋转驱动件22驱动螺纹杆21旋转,在螺纹杆21和螺纹套18的配合下,由螺纹杆21驱动螺纹套18水平移动,由螺纹套18带动保持架20和裁切刀19水平移动,来对裁切刀19进行横向的控制调节,实现了玻璃板裁切台便捷的横向移动裁切加工,增加了玻璃板裁切时的移动范围。

[0028] 工作原理：使用时，外接电源，首先通过将玻璃放置在输送带6的表面，操作控制面板23打开第一旋转驱动件5，由第一旋转驱动件5驱动旋转轴4旋转，由旋转轴4驱动驱动滚筒3旋转，在辅助滚筒2的配合下，由驱动滚筒3驱动输送带6移动，由输送带6对玻璃进行输送，当红外感应器8检测到数据时，由红外感应器8反馈至控制面板23，由控制面板23控制第一旋转驱动件5移动，当第一旋转驱动件5控制输送带6移动一定时间后，由第一旋转驱动件5停止转动，由控制面板23打开多组第一伸缩驱动件13，在夹持架12的支撑下，由第一伸缩驱动件13驱动推杆11移动，由推杆11驱动夹持块10移动，由夹持块10驱动橡胶块9移动，由多组橡胶块9对玻璃进行夹持固定，由裁切刀19来对玻璃进行裁切加工，当一组玻璃裁切完成后，第一伸缩驱动件13进行复位，由第一旋转驱动件5控制输送带6输送，来方便下一组玻璃进行裁切加工，之后通过操作控制面板23打开第二伸缩驱动件15，由第二伸缩驱动件15驱动传动杆16往下移动，由传动杆16带动移动架17往下移动，由移动架17驱动裁切刀19往下移动，来对裁切刀19的高度进行控制调节，再通过操作控制面板23打开第二旋转驱动件22，在移动架17的支撑下，由第二旋转驱动件22驱动螺纹杆21旋转，在螺纹杆21和螺纹套18的配合下，由螺纹杆21驱动螺纹套18水平移动，由螺纹套18带动保持架20和裁切刀19水平移动，来对裁切刀19进行横向的控制调节，来完成裁切台的使用工作。

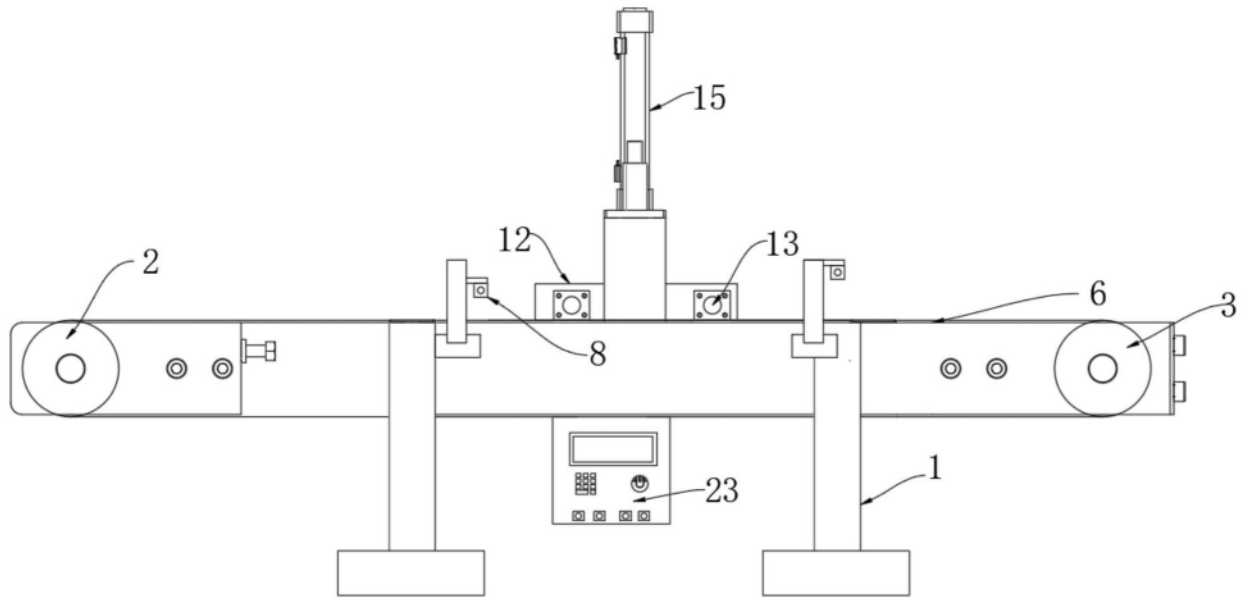


图1

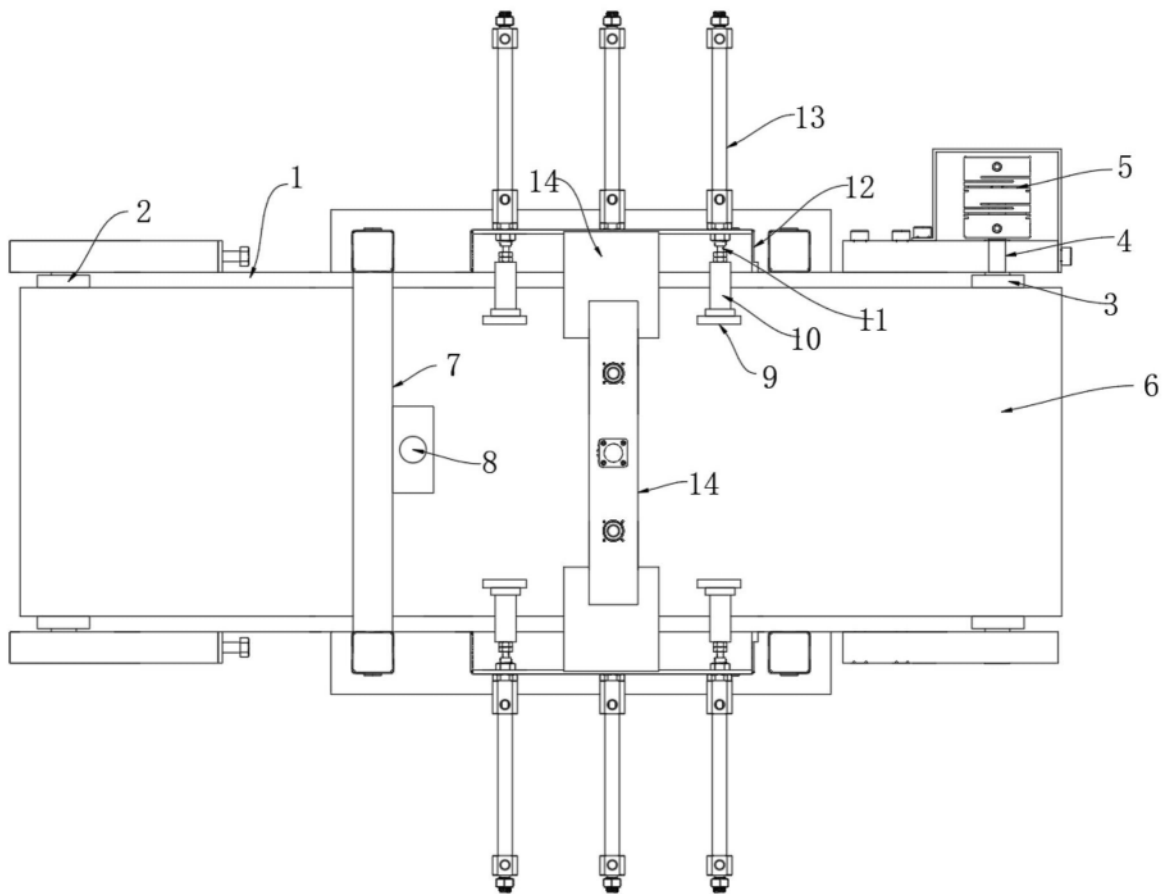


图2

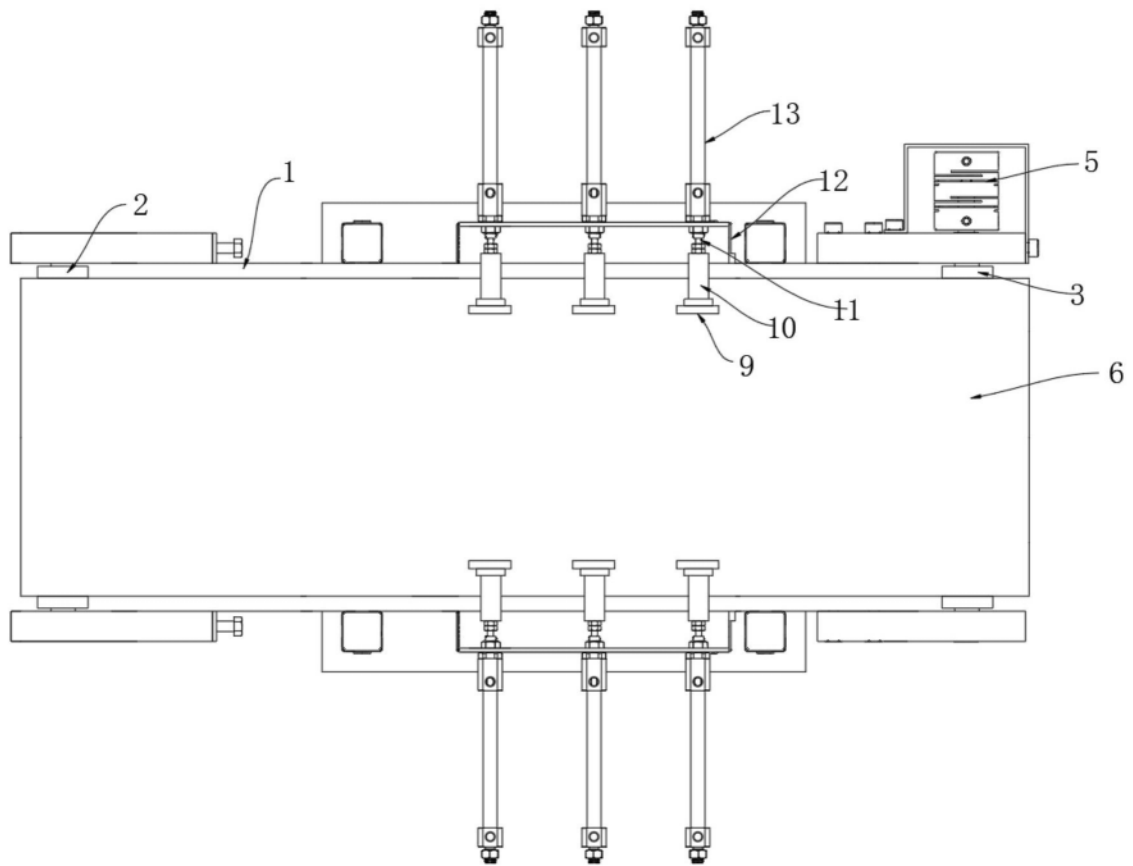


图4