(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222472628 U
(45)授权公告日 2025.02.14

(21)申请号 202420530335.3

(22)申请日 2024.03.19

(73)专利权人 深圳市京为显示有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区航城街道黄麻布社区箔竹角骏丰科技物流园C栋厂房4层

(72)发明人 胡文强

(51)Int.Cl.
B26D 1/14(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)
B26D 7/00(2006.01)

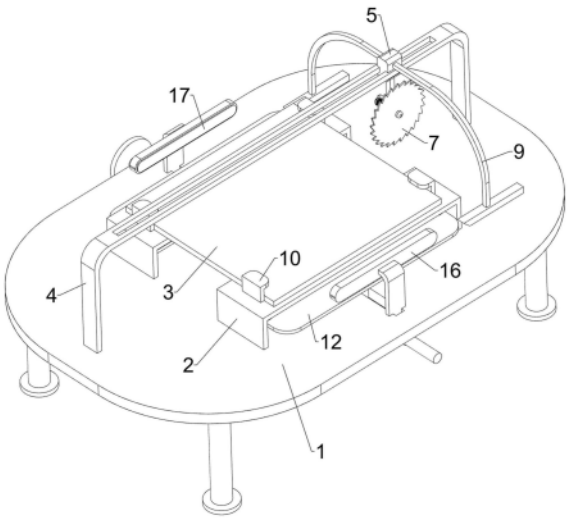
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种触摸屏加工用切割装置

(57)摘要

本实用新型涉及触摸屏加工领域,尤其涉及一种触摸屏加工用切割装置。技术问题是传统方式不方便对工件进行夹紧,且不方便对工件进行对齐,切割的精准度较低。一种触摸屏加工用切割装置,包括有底架,所述底架的顶部固接有两个承托架,两个所述承托架呈对称设置,两个所述承托架之间放置有工件,所述底架的顶部固接导轨,所述导轨上开有导向槽,所述导轨的导向槽内滑动式连接有电动滑块。通过接触架水平移动与接触板接触,接触架上的斜面会将接触板向下挤压,接触板向下移动带动夹紧架向下移动,复位弹簧被拉伸,夹紧架向下移动与工件接触并对工件进行夹紧,能够方便对工件进行夹紧,提高切割的精准度。



CN 222472628 U

1.一种触摸屏加工用切割装置,其特征是,包括有底架(1),所述底架(1)的顶部固接有两个承托架(2),两个所述承托架(2)呈对称设置,两个所述承托架(2)之间放置有工件(3),所述底架(1)的顶部固接导轨(4),所述导轨(4)上开有导向槽,所述导轨(4)的导向槽内滑动式连接有电动滑块(5),所述电动滑块(5)的底部固接有连接臂(6),所述连接臂(6)的下部转动式连接有锯片(7),所述连接臂(6)的下部固接有电机(8),所述电机(8)的输出轴与所述锯片(7)固接,所述承托架(2)上设有夹紧机构,所述底架(1)上设有对齐机构,所述夹紧机构能够方便对所述工件(3)进行夹紧,提高切割的精准度,所述对齐机构能够方便对所述工件(3)进行对齐,进一步提高切割的精准度。

2.如权利要求1所述的一种触摸屏加工用切割装置,其特征是,所述夹紧机构包括有接触架(9),所述电动滑块(5)上固接有两个所述接触架(9),两个所述接触架(9)呈对称设置,所述接触架(9)上设有斜面,每个所述承托架(2)上都滑动式连接有两个夹紧架(10),同一个所述承托架(2)上的两个所述夹紧架(10)呈对称设置,每个所述夹紧架(10)与所述承托架(2)之间都设有两个复位弹簧(11),同一个所述承托架(2)上的两个所述夹紧架(10)之间固接有接触板(12),所述接触板(12)与所述接触架(9)上的斜面接触。

3.如权利要求1所述的一种触摸屏加工用切割装置,其特征是,所述对齐机构包括有安装座(13),所述底架(1)的底部固接有所述安装座(13),所述安装座(13)上转动式连接有螺纹杆(14),所述螺纹杆(14)上设有相反的螺纹。

4.如权利要求3所述的一种触摸屏加工用切割装置,其特征是,所述对齐机构还包括有转盘(15),所述螺纹杆(14)的一端固接有所述转盘(15),所述底架(1)上滑动式连接有两个对齐架(16),两个所述对齐架(16)呈对称设置,所述对齐架(16)与所述工件(3)会接触,所述对齐架(16)与所述螺纹杆(14)通过螺纹连接。

5.如权利要求4所述的一种触摸屏加工用切割装置,其特征是,还包括有橡胶片(17),两个所述对齐架(16)上均设有所述橡胶片(17)。

一种触摸屏加工用切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及触摸屏加工领域,尤其涉及一种触摸屏加工用切割装置。

背景技术

[0002] 触摸屏又称触控面板,是一种可接收触头等输入讯号的感应式液晶显示装置,当接触了屏幕上的图形按钮时,屏幕上的触觉反馈系统可根据预先编程的程式驱动各种连结装置,可用以取代机械式的按钮面板,并借由液晶显示画面制造出生动的影音效果。

[0003] 触摸屏在加工时,需要根据不同的需求将原材料切割成各种尺寸,传统切割方式需要工作人员一手持切割工具一手对工件进行固定,不方便对工件进行夹紧,且不方便对工件进行对齐,切割的精准度较低。

实用新型内容

[0004] 为了克服传统方式不方便对工件进行夹紧,且不方便对工件进行对齐,切割的精准度较低的缺点,本实用新型提供一种能够方便对工件进行夹紧,且能够方便对工件进行对齐,提高切割精准度的触摸屏加工用切割装置。

[0005] 技术方案:一种触摸屏加工用切割装置,包括有底架,所述底架的顶部固接有两个承托架,两个所述承托架呈对称设置,两个所述承托架之间放置有工件,所述底架的顶部固接导轨,所述导轨上开有导向槽,所述导轨的导向槽内滑动式连接有电动滑块,所述电动滑块的底部固接有连接臂,所述连接臂的下部转动式连接有锯片,所述连接臂的下部固接有电机,所述电机的输出轴与所述锯片固接,所述承托架上设有夹紧机构,所述底架上设有对齐机构,所述夹紧机构能够方便对所述工件进行夹紧,提高切割的精准度,所述对齐机构能够方便对所述工件进行对齐,进一步提高切割的精准度。

[0006] 作为上述方案的改进,所述夹紧机构包括有接触架,所述电动滑块上固接有两个所述接触架,两个所述接触架呈对称设置,所述接触架上设有斜面,每个所述承托架上都滑动式连接有两个夹紧架,同一个所述承托架上的两个所述夹紧架呈对称设置,每个所述夹紧架与所述承托架之间都设有两个复位弹簧,同一个所述承托架上的两个所述夹紧架之间固接有接触板,所述接触板与所述接触架上的斜面接触。

[0007] 作为上述方案的改进,所述对齐机构包括有安装座,所述底架的底部固接有所述安装座,所述安装座上转动式连接有螺纹杆,所述螺纹杆上设有相反的螺纹。

[0008] 作为上述方案的改进,所述对齐机构还包括有转盘,所述螺纹杆的一端固接有所述转盘,所述底架上滑动式连接有两个对齐架,两个所述对齐架呈对称设置,所述对齐架与所述工件会接触,所述对齐架与所述螺纹杆通过螺纹连接。

[0009] 作为上述方案的改进,还包括有橡胶片,两个所述对齐架上均设有所述橡胶片。

[0010] 本实用新型的有益效果是:1、通过接触架水平移动与接触板接触,接触架上的斜面会将接触板向下挤压,接触板向下移动带动夹紧架向下移动,复位弹簧被拉伸,夹紧架向下移动与工件接触并对工件进行夹紧,能够方便对工件进行夹紧,提高切割的精准度。

[0011] 2、通过工作人员转动转盘,转盘转动带动螺纹杆转动,在螺纹杆上螺纹的作用下,两个对齐架会朝着相互靠近的方向移动,两个对齐架朝着相互靠近的方向移动与工件接触,能够方便对工件进行对齐,进一步提高切割的精准度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的第一种立体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的第二种立体结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型的第三种立体结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型的部分剖视立体结构示意图。

[0016] 图5为本实用新型的部分立体结构示意图。

[0017] 图中标号名称:1、底架,2、承托架,3、工件,4、导轨,5、电动滑块,6、连接臂,7、锯片,8、电机,9、接触架,10、夹紧架,11、复位弹簧,12、接触板,13、安装座,14、螺纹杆,15、转盘,16、对齐架,17、橡胶片。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例1:一种触摸屏加工用切割装置,如图1-图5所示,包括有底架1,所述底架1的顶部固接有两个承托架2,两个所述承托架2呈对称设置,两个所述承托架2之间放置有工件3,所述底架1的顶部固接导轨4,所述导轨4上开有导向槽,所述导轨4的导向槽内滑动式连接有电动滑块5,所述电动滑块5的底部固接有连接臂6,所述电动滑块5用于带动所述连接臂6,所述连接臂6的下部转动式连接有锯片7,所述电动滑块5通过带动所述连接臂6移动,进而带动所述锯片7移动,所述连接臂6的下部固接有电机8,所述电机8的输出轴与所述锯片7固接,所述电机8用于驱动所述锯片7转动,所述承托架2上设有夹紧机构,所述底架1上设有对齐机构,所述夹紧机构能够方便对所述工件3进行夹紧,提高切割的精准度,所述对齐机构能够方便对所述工件3进行对齐,进一步提高切割的精准度。

[0020] 所述夹紧机构包括有接触架9,所述电动滑块5上固接有两个所述接触架9,两个所述接触架9呈对称设置,所述接触架9上设有斜面,每个所述承托架2上都滑动式连接有两个夹紧架10,同一个所述承托架2上的两个所述夹紧架10呈对称设置,每个所述夹紧架10与所述承托架2之间都设有两个复位弹簧11,同一个所述承托架2上的两个所述夹紧架10之间固接有接触板12,所述接触板12与所述接触架9上的斜面接触,所述接触架9通过带动所述接触板12向下移动,进而带动所述夹紧架10向下运动。

[0021] 初始时,工作人员将工件3放置在两个承托架2之间,再启动电机8,电机8转动带动锯片7转动,然后工作人员启动电动滑块5水平移动,电动滑块5水平移动带动连接臂6和接触架9水平移动,连接臂6水平移动带动锯片7和电机8水平移动,接触架9水平移动与接触板12接触,接触架9上的斜面会将接触板12向下挤压,接触板12向下移动带动夹紧架10向下移动,复位弹簧11被拉伸,夹紧架10向下移动与工件3接触并对工件3进行夹紧,通过上述操

作,能够方便对工件3进行夹紧,提高切割的精准度,锯片7继续水平移动与工件3接触并对工件3进行切割,切割结束后,工作人员关闭电机8,锯片7不再转动,随后工作人员调整电动滑块5反向运动复位,电动滑块5反向运动复位带动连接臂6和接触架9反向运动复位,连接臂6反向运动复位带动锯片7和电机8反向运动复位,接触架9反向运动复位与接触板12脱离接触,复位弹簧11会回弹并带动夹紧架10向上运动,紧架向上运动带动接触板12向上运动,夹紧架10向上运动与工件3脱离接触,夹紧架10不再夹紧工件3,随后工作人员取走切割好的工件3,方便进行下一次工作。

[0022] 实施例2:在实施例1的基础之上,如图1-图3所示,所述对齐机构包括有安装座13,所述底架1的底部固接有所述安装座13,所述安装座13上转动式连接有螺纹杆14,所述螺纹杆14上设有相反的螺纹。

[0023] 所述对齐机构还包括有转盘15,所述螺纹杆14的一端固接有所述转盘15,所述转盘15用于带动所述螺纹杆14转动,所述底架1上滑动式连接有两个对齐架16,两个所述对齐架16呈对称设置,所述对齐架16与所述工件3会接触,所述对齐架16与所述螺纹杆14通过螺纹连接,所述转盘15通过带动所述螺纹杆14转动,进而带动所述对齐架16对所述工件3进行对齐。

[0024] 还包括有橡胶片17,两个所述对齐架16上均设有所述橡胶片17,所述橡胶片17用于所述对齐架16与所述工件3接触时提供缓冲。

[0025] 工件3放置好后,工作人员转动转盘15,转盘15转动带动螺纹杆14转动,在螺纹杆14上螺纹的作用下,两个对齐架16会朝着相互靠近的方向移动,两个对齐架16朝着相互靠近的方向移动与工件3接触,并对工件3进行对齐,通过上述操作,能够方便对工件3进行对齐,进一步提高切割的精准度,工件3对齐好后,工作人员反向转动转盘15,转盘15反向转动带动螺纹杆14反向转动,在螺纹杆14上螺纹的作用下,两个对齐架16会朝着相互远离的方向移动,两个对齐架16朝着相互远离的方向移动与工件3脱离接触。

[0026] 橡胶片17能够在对齐架16与工件3接触时提供缓冲,防止对齐架16磨损工件3。

[0027] 上述实施例是提供给熟悉本领域内的人员来实现或使用本实用新型的,熟悉本领域的人员可在不脱离本实用新型的实用新型思想的情况下,对上述实施例做出种种修改或变化,因而本实用新型的保护范围并不被上述实施例所限,而应该是符合权利要求书提到的创新性特征的最大范围。

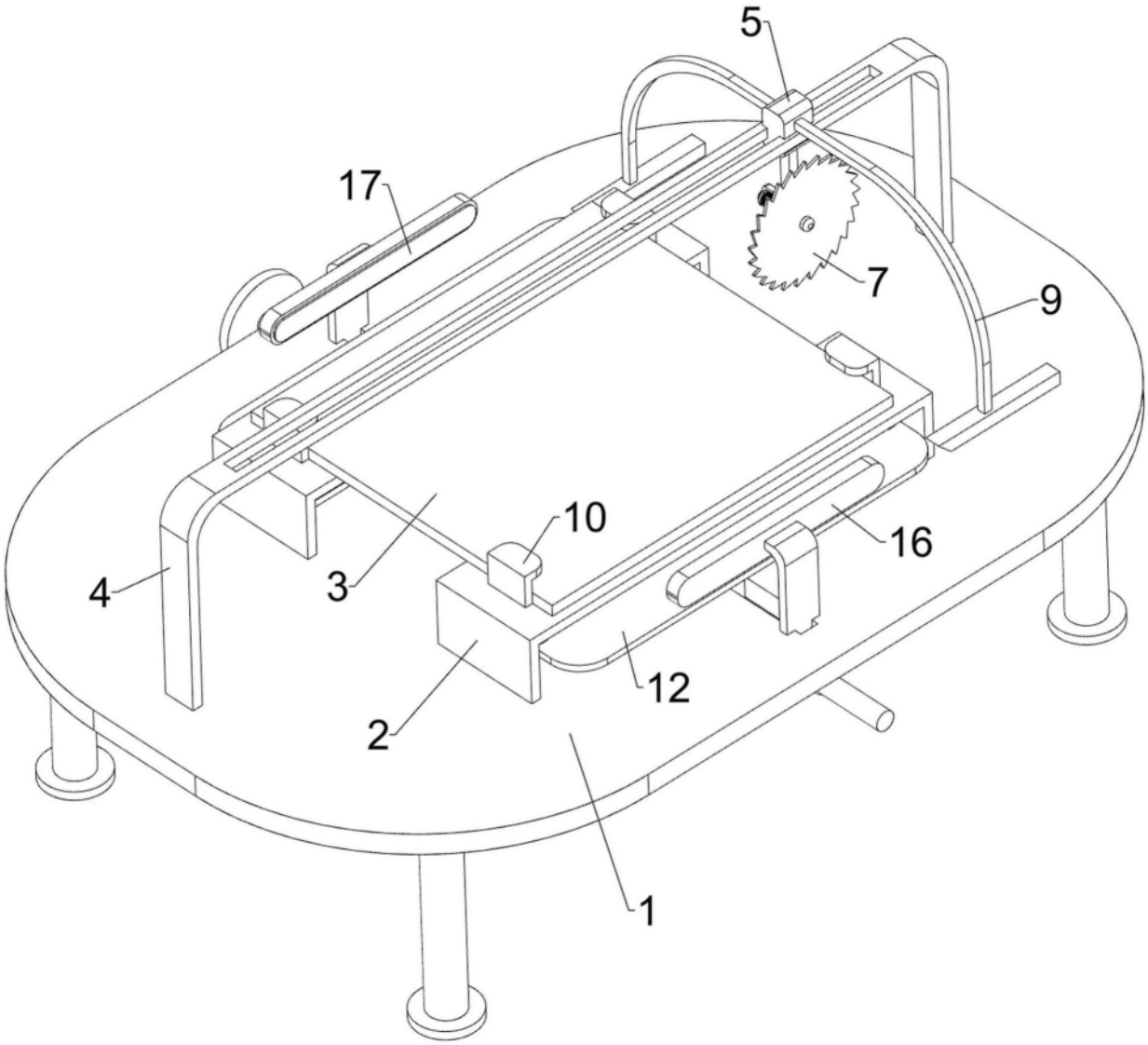


图1

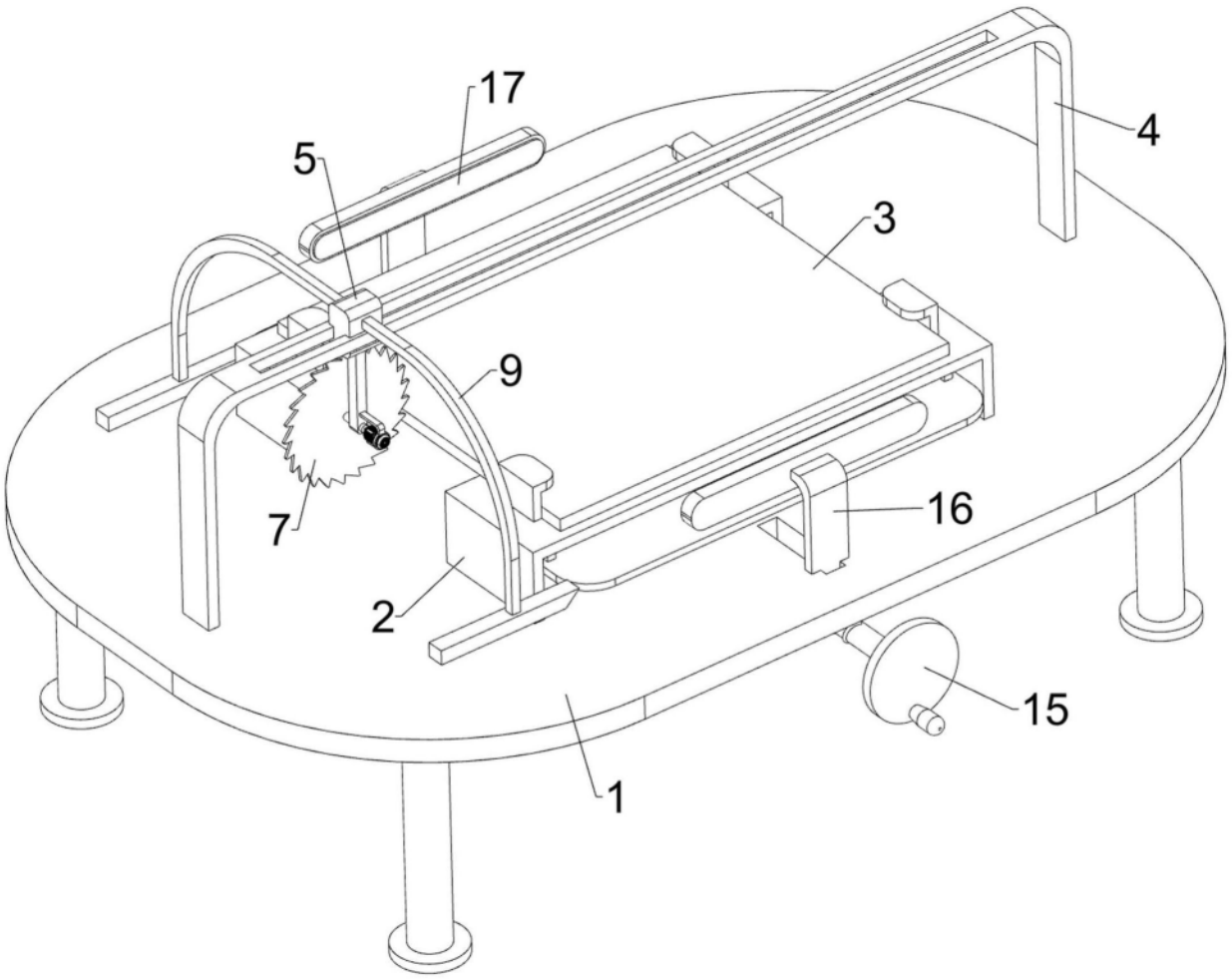


图2

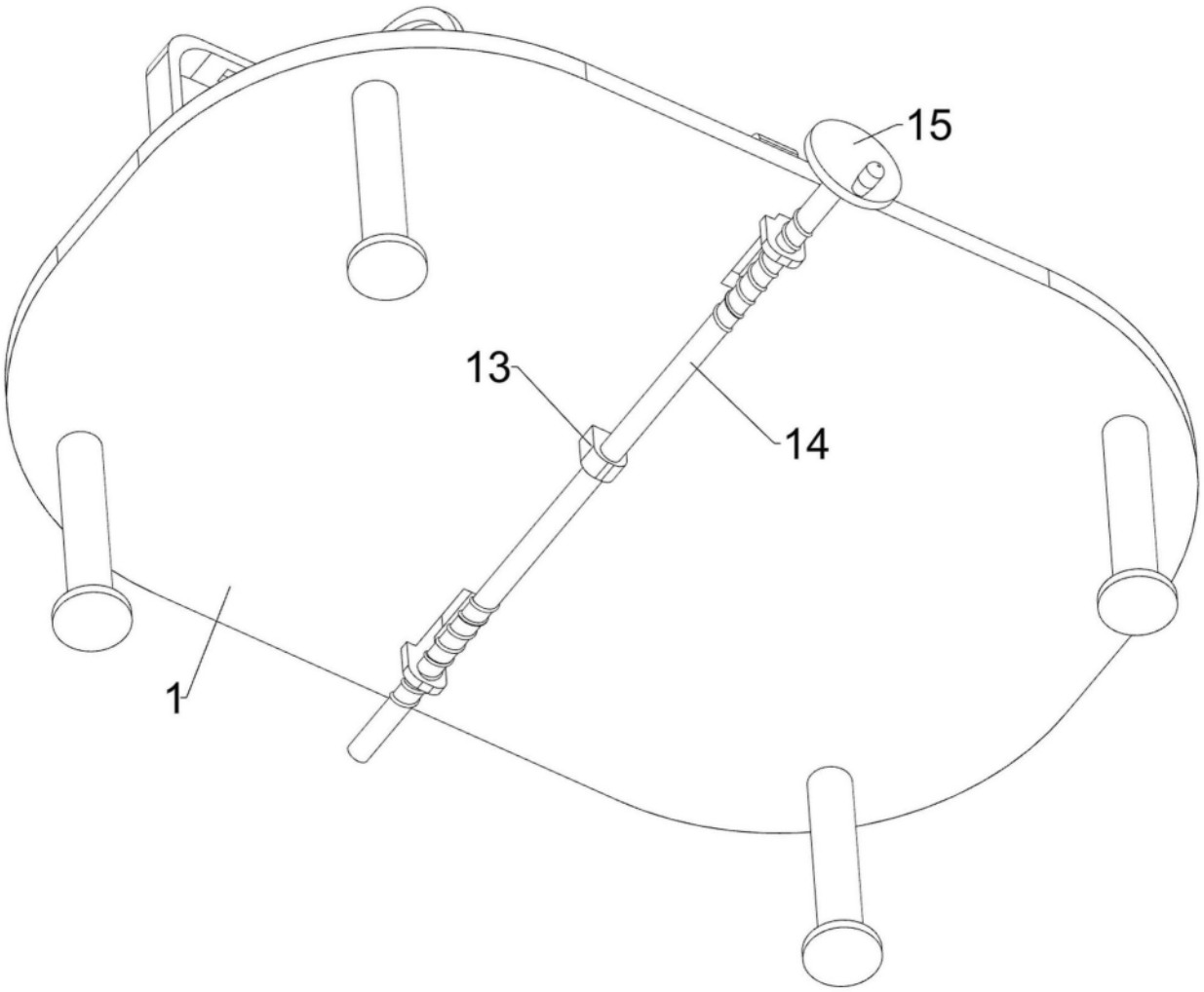


图3

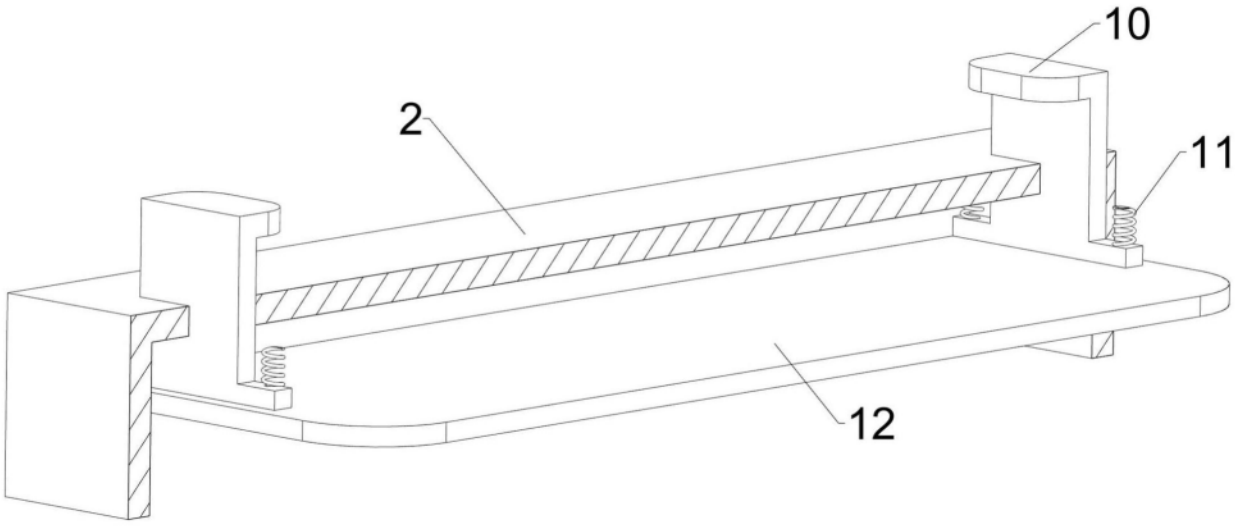


图4

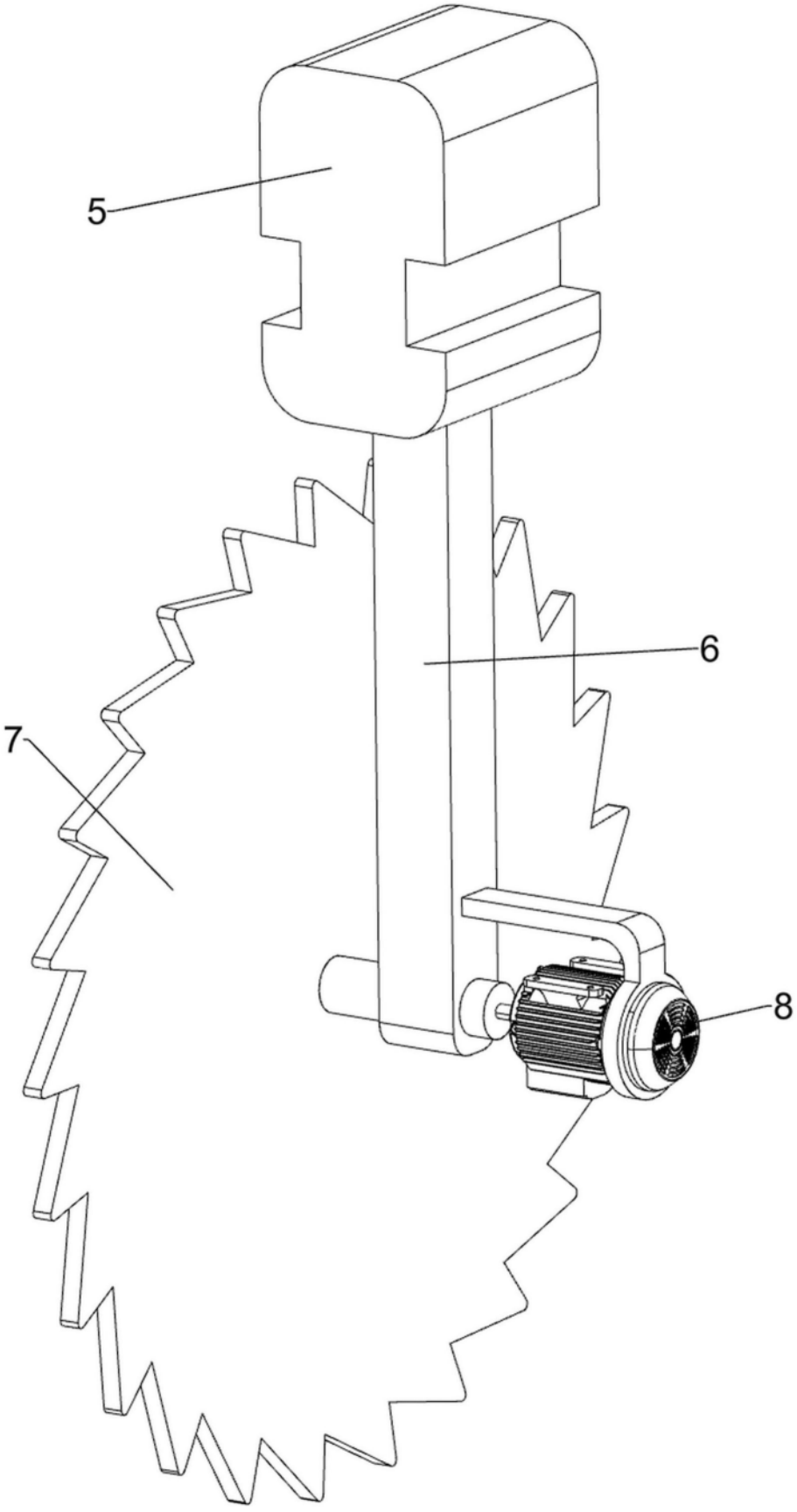


图5