(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221364127 U
(45)授权公告日 2024.07.19

(21)申请号 202322949091.0

(22)申请日 2023.11.01

(73)专利权人 浙江威斯格眼镜有限公司
地址 325000 浙江省温州市瓯海区潘桥街道陈庄村焦林路1号4号楼

(72)发明人 谢晓建 钱还豪

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事务所(普通合伙) 33247
专利代理师 杨雪松

(51)Int.Cl.
B24B 9/04(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

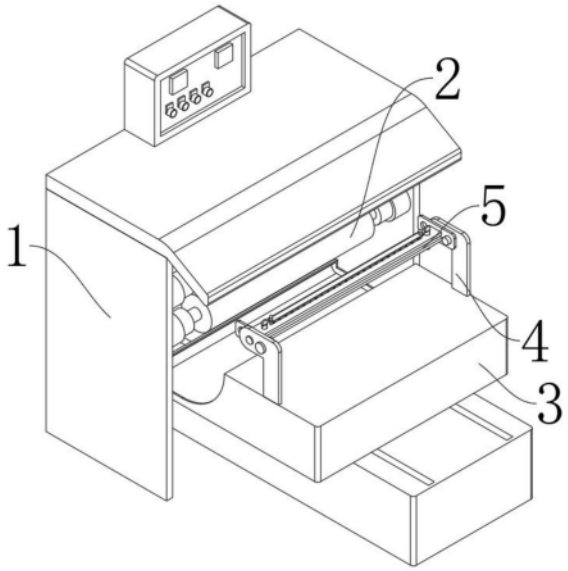
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种眼镜架的打磨加工设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种眼镜架的打磨加工设备,包括机体,所述机体的正面设置有两个打磨辊,所述机体的正面且位于打磨辊的下方设置有驱动座,所述驱动座的上方两端均固定安装有支撑架,两个所述支撑架之间设置有夹具;所述夹具包括:两个连接板,分别设置于两个所述支撑架内侧的位置,两个所述连接板之间固定安装有下夹板。本实用新型将夹具设置成连接板、上夹板和下夹板组合而成的结构,并且上夹板和下夹板之间的间距可通过弹簧和螺杆进行调节控制,与现有的手动调节的夹具相比较,其调节方便,且能够进行轻微的展开调节,且在上夹板上设置了压条,通过压条对夹具内的眼镜架进行阻隔,防止眼镜架调转方向时出现掉落的情况。



CN 221364127 U

1.一种眼镜架的打磨加工设备,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的正面设置有两个打磨辊(2),所述机体(1)的正面且位于打磨辊(2)的下方设置有驱动座(3),所述驱动座(3)的上方两端均固定安装有支撑架(4),两个所述支撑架(4)之间设置有夹具(5);

所述夹具(5)包括:

两个连接板(53),分别设置于两个所述支撑架(4)内侧的位置,两个所述连接板(53)之间固定安装有下夹板(52);

上夹板(51),设置于所述下夹板(52)的上方,所述上夹板(51)的两端分别插设有螺杆(8);

压条(14),设置于所述上夹板(51)的上方,所述压条(14)的底部竖直安装有若干个阻隔针(13),所述阻隔针(13)采用橡胶材料制成。

2.根据权利要求1所述的一种眼镜架的打磨加工设备,其特征在于:所述上夹板(51)的顶部中心线上开设有贯穿式通槽(11),所述上夹板(51)的上方两端均固定安装有限位杆(12),且两个限位杆(12)插设在限位杆(12)的两端,所述阻隔针(13)与通槽(11)相对应。

3.根据权利要求1所述的一种眼镜架的打磨加工设备,其特征在于:所述支撑架(4)的上方一侧开设有一号插孔(41),所述支撑架(4)的上方另一侧开设有二号插孔(42),所述二号插孔(42)上插设有插销(15)。

4.根据权利要求1所述的一种眼镜架的打磨加工设备,其特征在于:所述连接板(53)的外侧两端均开设有通孔(10),所述连接板(53)的外侧且位于两个通孔(10)之间固定安装有轴体(9),所述连接板(53)通过轴体(9)与支撑架(4)上方一侧的一号插孔(41)转动连接,所述通孔(10)与插销(15)相适配。

5.根据权利要求1所述的一种眼镜架的打磨加工设备,其特征在于:所述下夹板(52)的上方两端均固定安装有弹簧(6),所述上夹板(51)的下方两端与对应位置的弹簧(6)顶部固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种眼镜架的打磨加工设备,其特征在于:所述下夹板(52)的两端均开设有螺纹孔(7),两个所述螺杆(8)的下端分别与下夹板(52)的两端螺纹孔(7)连接。

一种眼镜架的打磨加工设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨设备技术领域,具体涉及一种眼镜架的打磨加工设备。

背景技术

[0002] 眼镜包括镜架、镜片和镜腿,金属材质的镜架是很常见的眼镜款式。金属材质镜架在生产时,需要对镜架的表面进行打磨处理,起到去除毛刺,提升表明光滑度的作用。

[0003] 眼镜架的打磨加工设备通常是指用于对眼镜架进行表面打磨和抛光的设备。这些设备可以通过研磨、抛光等方法,使眼镜架的表面光滑、亮丽,并去除可能存在的毛刺和瑕疵。

[0004] 现有的眼镜架打磨设备在对多个眼镜架同时进行加工打磨,通常采用夹具对眼镜架的一端进行夹持,之后将眼镜架未被夹具夹持的一端送入到打磨设备的打磨辊上进行打磨,这种打磨方式只能够对眼镜架的一端进行打磨,当眼镜架的一端打磨完成后,松开夹具,将夹具上的所有眼镜架调转方向,使未打磨的一端朝向打磨辊,再调紧夹具,将眼镜架的另一端送入到打磨辊上打磨,这种操作方式,虽然能够完成对眼镜架两端的打磨,但由于夹具上的一次性夹持了多个眼镜架,因此在调转眼镜架时,需要一个个的进行调转,不仅不方便,还很浪费时间。

[0005] 因此,发明一种眼镜架的打磨加工设备来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种眼镜架的打磨加工设备,以解决技术中的上述不足之处。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种眼镜架的打磨加工设备,包括机体,所述机体的正面设置有两个打磨辊,所述机体的正面且位于打磨辊的下方设置有驱动座,所述驱动座的上方两端均固定安装有支撑架,两个所述支撑架之间设置有夹具;

[0008] 所述夹具包括:

[0009] 两个连接板,分别设置于两个所述支撑架内侧的位置,两个所述连接板之间固定安装有下夹板;

[0010] 上夹板,设置于所述下夹板的上方,所述上夹板的两端分别插设有螺杆;

[0011] 压条,设置于所述上夹板的上方,所述压条的底部竖直安装有若干个阻隔针,所述阻隔针采用橡胶材料制成。

[0012] 作为本实用新型的优选方案,所述上夹板的顶部中心线上开设有贯穿式通槽,所述上夹板的上方两端均固定安装有限位杆,且两个限位杆插设在限位杆的两端,所述阻隔针与通槽相对应。

[0013] 作为本实用新型的优选方案,所述支撑架的上方一侧开设有一号插孔,所述支撑架的上方另一侧开设有二号插孔,所述二号插孔上插设有插销。

[0014] 作为本实用新型的优选方案,所述连接板的外侧两端均开设有通孔,所述连接板

的外侧且位于两个通孔之间固定安装有轴体,所述连接板通过轴体与支撑架上方一侧的一号插孔转动连接,所述通孔与插销相适配。

[0015] 作为本实用新型的优选方案,所述下夹板的上方两端均固定安装有弹簧,所述上夹板的下方两端与对应位置的弹簧顶部固定连接。

[0016] 作为本实用新型的优选方案,所述下夹板的两端均开设有螺纹孔,两个所述螺杆的下端分别与下夹板的两端螺纹孔连接。

[0017] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0018] 1、将夹具设置成连接板、上夹板和下夹板组合而成的结构,并且上夹板和下夹板之间的间距可通过弹簧和螺杆进行调节控制,与现有的手动调节的夹具相比较,其调节方便,且能够进行轻微的展开调节,且在上夹板上设置了压条,通过压条对夹具内的眼镜架进行阻隔,防止眼镜架调转方向时出现掉落的情况,且该夹具利用轴体,使其可以在两个支撑架之间进行翻转,再利用插销对翻转方向的夹具进行固定,防止眼镜架在打磨过程中,夹具出现翻转的情况,导致眼镜架断裂。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型整体结构的立体图;

[0021] 图2为本实用新型夹具的立体图;

[0022] 图3为本实用新型夹具的第一视角爆炸图;

[0023] 图4为本实用新型夹具的第二视角爆炸图;

[0024] 图5为本实用新型图4的A区放大图。

[0025] 附图标记说明:

[0026] 1、机体;2、打磨辊;3、驱动座;4、支撑架;41、一号插孔;42、二号插孔;5、夹具;51、上夹板;52、下夹板;53、连接板6、弹簧;7、螺纹孔;8、螺杆;9、轴体;10、通孔;11、通槽;12、限位杆;13、阻隔针;14、压条;15、插销。

具体实施方式

[0027] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型做进一步的详细介绍。

[0028] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种眼镜架的打磨加工设备,包括机体1,机体1的正面设置有两个打磨辊2,机体1的正面且位于打磨辊2的下方设置有驱动座3,驱动座3的上方两端均固定安装有支撑架4,两个支撑架4之间设置有夹具5;

[0029] 夹具5包括:

[0030] 两个连接板53,分别设置于两个支撑架4内侧的位置,两个连接板53之间固定安装有下夹板52;

[0031] 上夹板51,设置于下夹板52的上方,上夹板51的两端分别插设有螺杆8;

[0032] 压条14,设置于上夹板51的上方,压条14的底部竖直安装有若干个阻隔针13,阻隔

针13采用橡胶材料制成。

[0033] 进一步的,在上述技术方案中,上夹板51的顶部中心线上开设有贯穿式通槽11,上夹板51的上方两端均固定安装有限位杆12,且两个限位杆12插设在限位杆12的两端,通过限位杆12防止压条14掉落,阻隔针13与通槽11相对应。

[0034] 进一步的,在上述技术方案中,支撑架4的上方一侧开设有一号插孔41,支撑架4的上方另一侧开设有二号插孔42,二号插孔42上插设有插销15,利用插销15插入到连接板53两端的其中一个通孔10内,来固定夹具5翻转后的位置。

[0035] 进一步的,在上述技术方案中,连接板53的外侧两端均开设有通孔10,连接板53的外侧且位于两个通孔10之间固定安装有轴体9,连接板53通过轴体9与支撑架4上方一侧的一号插孔41转动连接,进而当拔出插销15后,夹具5可以通过轴体9进行翻转,便于眼镜架的转向,通孔10与插销15相适配。

[0036] 进一步的,在上述技术方案中,下夹板52的上方两端均固定安装有弹簧6,上夹板51的下方两端与对应位置的弹簧6顶部固定连接,利用弹簧6来顶触上夹板51,使上夹板51不被螺杆8挤压时,可以将上夹板51的位置高度顶升起来。

[0037] 进一步的,在上述技术方案中,下夹板52的两端均开设有螺纹孔7,两个螺杆8的下端分别与下夹板52的两端螺纹孔7连接,螺杆8与螺纹孔7连接,从而通过调节螺杆8来降低上夹板51的位置高度。

[0038] 本实用新型提供的一种眼镜架的打磨加工设备在使用时,其工作过程为:

[0039] 将若干个眼镜架等间距放置到夹具5上,即位于上夹板51和下夹板52之间,且使每个眼镜架的同一端位于夹具5上,之后拧动上夹板51两端的螺杆8,使上夹板51下降,将多个眼镜架夹持住,之后由驱动座3控制支撑架4带动夹具5向打磨辊2方向移动,由打磨辊2对夹具5前端的眼镜架进行打磨,当眼镜架未被夹具5夹持的一端打磨完成后,驱动座3控制支撑架4带动夹具5后移,之后轻微松动两个螺杆8,上夹板51在两端弹簧6的作用下,上升一端距离,该距离使眼镜架可以在上夹板51和下夹板52之间移动,再向上拉动压条14,并拔出两个支撑架4上的插销15,之后翻转夹具5,使眼镜架未被夹持的一端朝上,即夹具5保持竖直向上的状态;

[0040] 而眼镜架在重力的作用下,在上夹板51和下夹板52之间向下滑落,当眼镜架滑落一定距离后,再将压条14向上夹板51的上表面推动,使压条14底部的阻隔针13经过通槽11插入到下夹板52的上表面上,以此来防止眼镜架继续下落,之后继续翻转夹具5,使眼镜架朝下的一端转动至打磨辊2的方向,并在两个支撑架4的二号插孔42位置插入插销15,且插销15的前端插入到夹具5两端的连接板53上对应位置的通孔10内,以此来固定夹具5的位置,防止夹具5继续翻转,之后由驱动座3控制夹具5将眼镜架先前未被打磨的一端送入到打磨辊2内进行打磨。

[0041] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

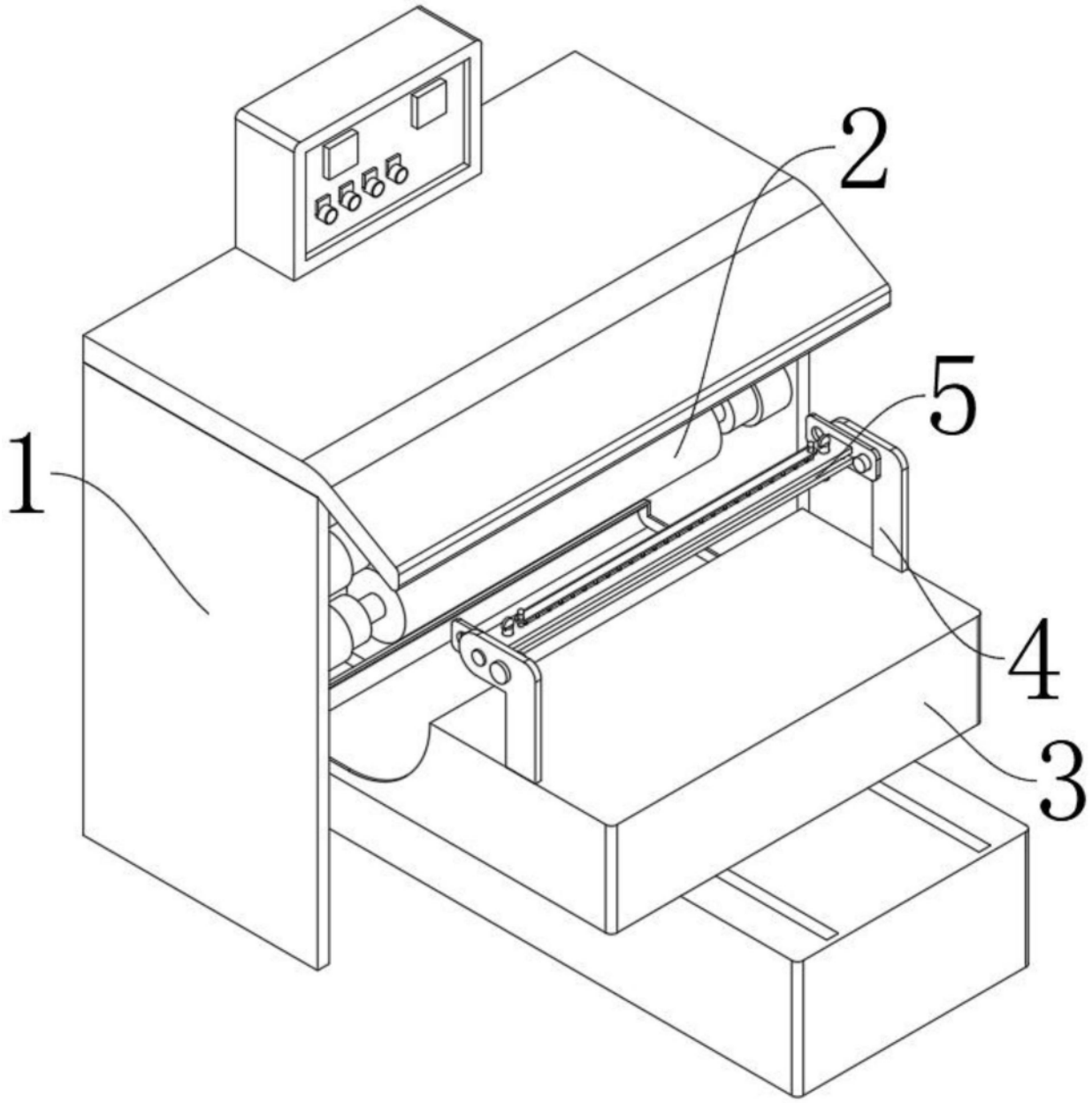


图1

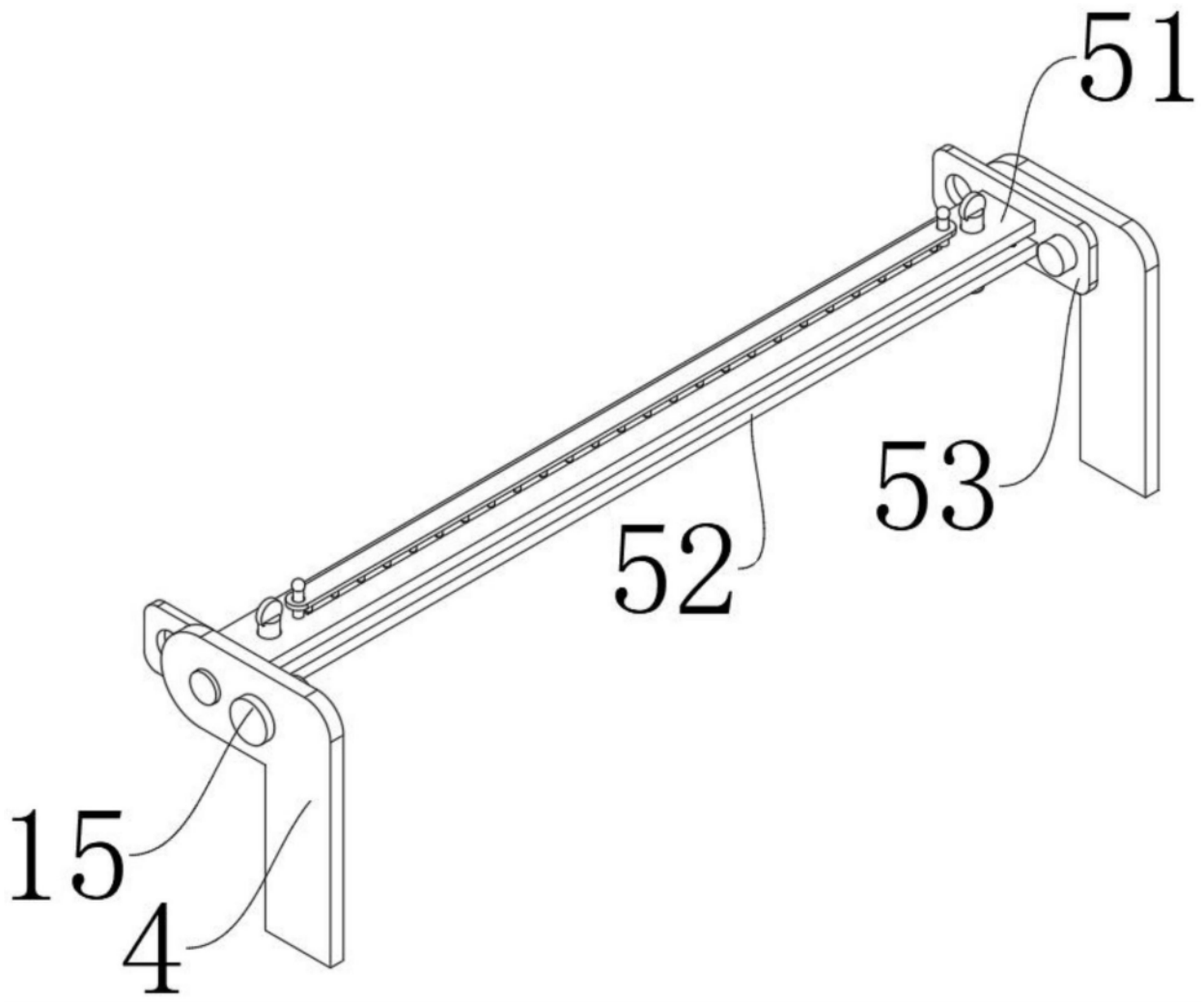


图2

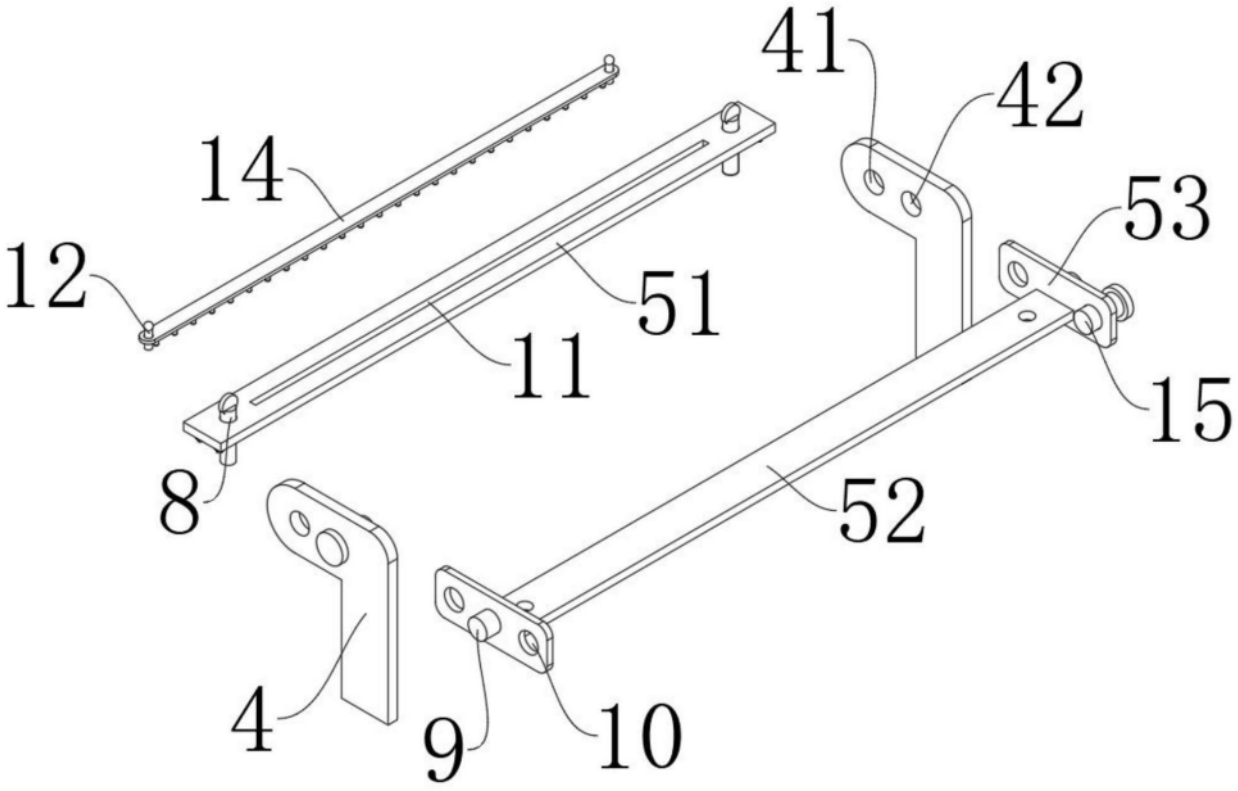


图3

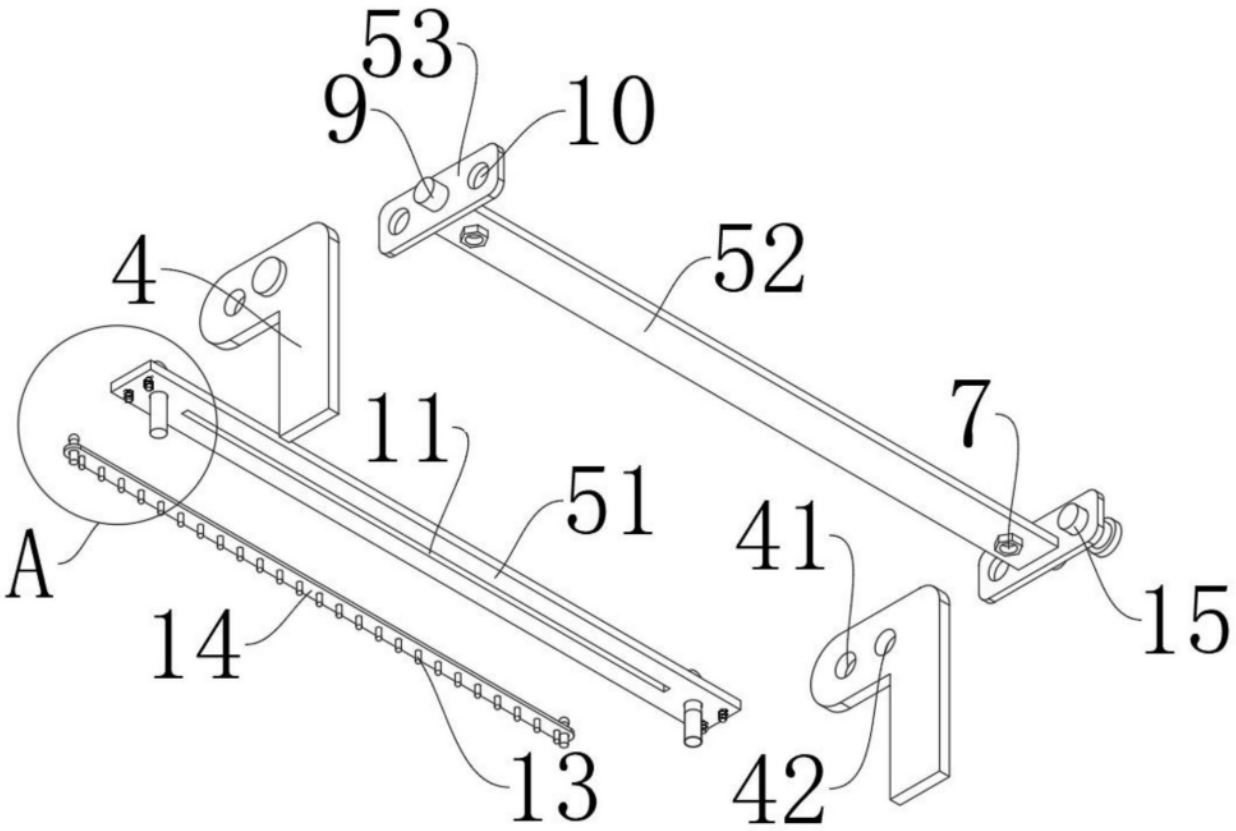


图4

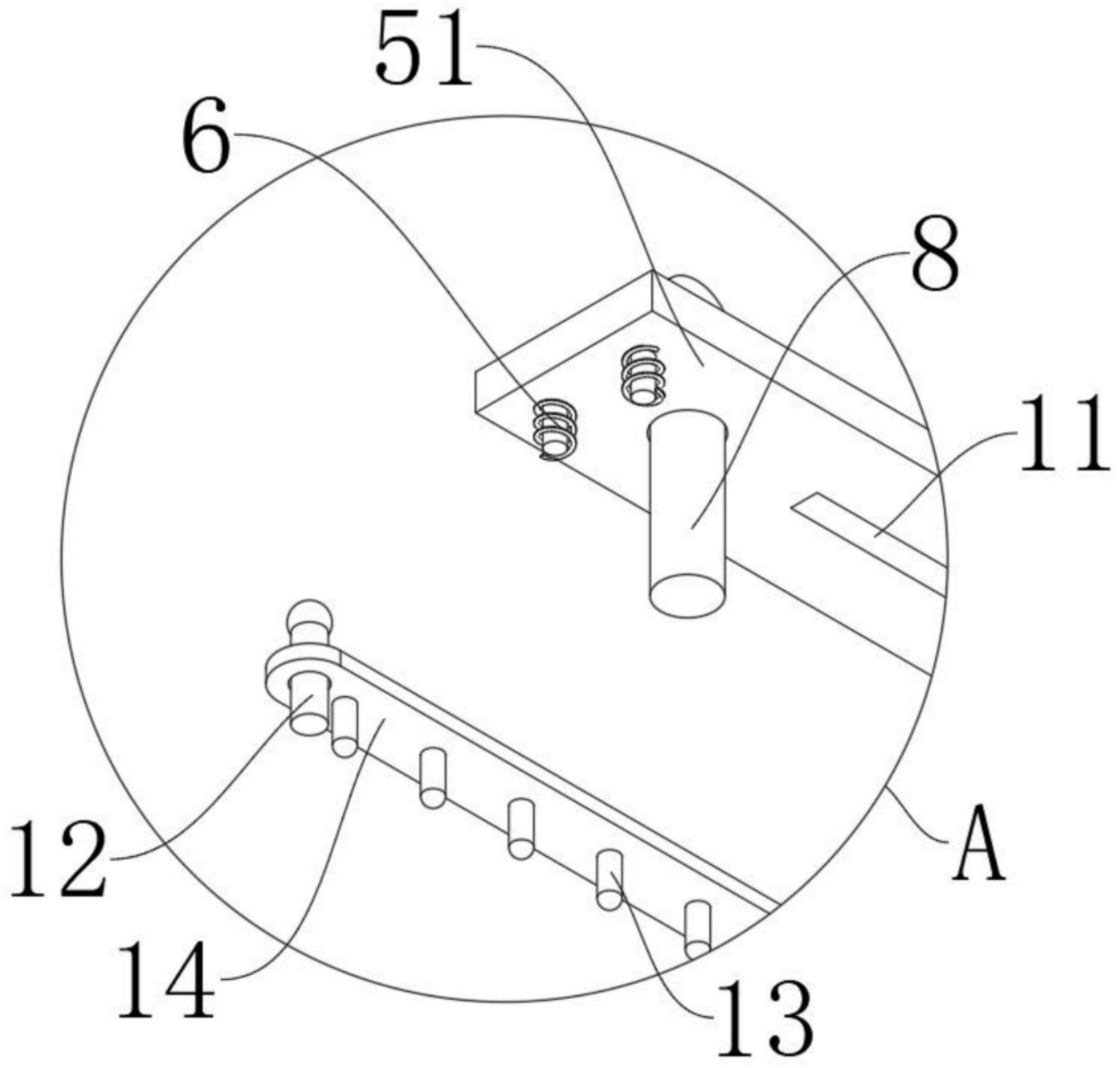


图5