



(21) 申请号 202420842783.7

B28D 7/04 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.22

(73) 专利权人 东莞恒宏眼镜有限公司

地址 523000 广东省东莞市高步镇卢村工业区

(72) 发明人 迟运逵 赵益明 罗国民
本田清和

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所
(普通合伙) 44884

专利代理师 胡苑

(51) Int.Cl.

B28D 1/24 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

B28D 7/00 (2006.01)

B28D 7/02 (2006.01)

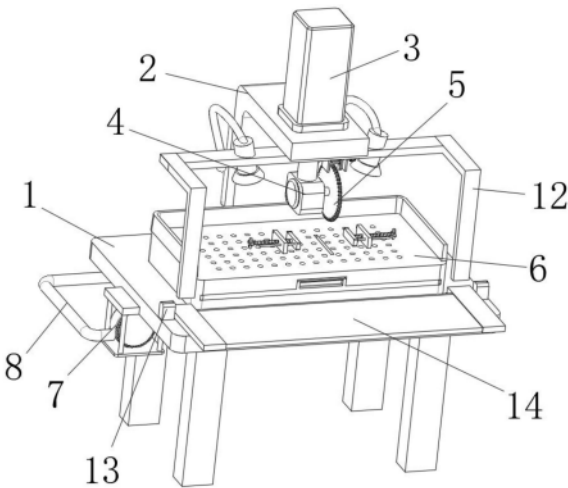
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,涉及修边装置技术领域,包括加工台,所述加工台的顶端固定安装有L型板,所述L型板的顶端固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定安装有安装板,所述安装板的内侧固定安装有修边机,所述加工台的内侧固定安装有收集板,所述加工台的底端固定安装有抽风机。本实用新型中,通过设置收集板、抽风机、管道、气腔、长板、吹风筒、连接板、凸块、挡板、通槽、滤板,可以气缸下降的过程中带动挡板自动升起,从而可以将修边过程中所产生的细小玻璃碎片进行阻挡,接着在抽风机的作用下可以对玻璃碎片造成风压,并可以实现对玻璃碎片进行快速收集的效果,使用性较高。



1. 一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,包括加工台(1),其特征在于:所述加工台(1)的顶端固定安装有L型板(2),所述L型板(2)的顶端固定安装有电动推杆(3),所述电动推杆(3)的输出端固定安装有安装板(4),所述安装板(4)的内侧固定安装有修边机(5),所述加工台(1)的内侧固定安装有收集板(6),所述加工台(1)的底端固定安装有抽风机(7),所述收集板(6)的内侧连通有管道(8),所述L型板(2)的背面固定安装有气腔(9),所述电动推杆(3)的输出端固定安装有长板(10),所述长板(10)的内侧固定安装有吹风筒(11),所述长板(10)的表面固定安装有连接板(12),所述加工台(1)的顶端固定安装有凸块(13),所述凸块(13)的内侧转动连接有挡板(14),所述加工台(1)的内侧开设有通槽(15),所述收集板(6)的内侧设置有滤板(16)。

2. 根据权利要求1所述的防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,其特征在于:所述抽风机(7)的出风端通过管道(8)与气腔(9)相连通,所述抽风机(7)的抽风端通过管道(8)与收集板(6)相连通。

3. 根据权利要求1所述的防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,其特征在于:所述气腔(9)通过管道(8)与吹风筒(11)相连通,所述收集板(6)的顶端开设有漏槽。

4. 根据权利要求1所述的防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,其特征在于:所述吹风筒(11)的数量为两组且在长板(10)的内侧呈对称状分布。

5. 根据权利要求1所述的防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,其特征在于:所述长板(10)的底端固定安装有凸板(17),所述凸板(17)的内侧转动连接有双向螺纹杆(18),所述双向螺纹杆(18)的表面螺纹连接有移动块(19),所述移动块(19)的侧面固定安装有磨刀石(20)。

6. 根据权利要求5所述的防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,其特征在于:所述双向螺纹杆(18)的表面开设有两组反向的螺纹。

7. 根据权利要求5所述的防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,其特征在于:所述移动块(19)的内侧开设有螺纹,所述移动块(19)内侧开设的螺纹与双向螺纹杆(18)表面的螺纹相啮合。

一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及修边装置技术领域,尤其涉及一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置。

背景技术

[0002] 眼镜修边装置中的切割指的是利用机器或设备,通过切割眼镜镜片的方法,调整其形状和尺寸以适应眼镜框的要求。公开号CN207806909U公开了一种高精度光学镜片修边装置,包括支撑架、滑动装置、修边装置、旋转操作台和固定夹,所述支撑架上镶嵌有所述滑动装置,所述滑动装置通过连接杆连接右侧的所述修边装置,所述修边装置的右侧设有所述旋转操作台,所述旋转操作台上设有所述固定夹,通过在支撑架上设置滑动装置,利用滑动装置可以对修边装置的高度进行调节,然后通过液压推动装置推动激光切割器横向移动,然后对镜片进行激光切割,从而提高切割的精确度,虽然该种修边装置方便激光切割,并且具有较高的稳定性,但是该种修边装置在实际使用的过程中可能会产生细小的玻璃碎屑,但是该装置并没有设置防护机构,这可能导致飞屑的玻璃碎片飞向操作者,具有安全隐患需要加以改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本实用新型采用了如下技术方案:一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,包括加工台,所述加工台的顶端固定安装有L型板,所述L型板的顶端固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定安装有安装板,所述安装板的内侧固定安装有修边机,所述加工台的内侧固定安装有收集板,所述加工台的底端固定安装有抽风机,所述收集板的内侧连通有管道,所述L型板的背面固定安装有气腔,所述电动推杆的输出端固定安装有长板,所述长板的内侧固定安装有吹风筒,所述长板的表面固定安装有连接板,所述加工台的顶端固定安装有凸块,所述凸块的内侧转动连接有挡板,所述加工台的内侧开设有通槽,所述收集板的内侧设置有滤板。

[0005] 较佳的,所述抽风机的出风端通过管道与气腔相连通,所述抽风机的抽风端通过管道与收集板相连通。此处,通过设置抽风机,可以通过管道将收集板内侧的空气抽出并使其内侧形成负压,接着会将抽出的空气通过管道进入到气腔的内侧。

[0006] 较佳的,所述气腔通过管道与吹风筒相连通,所述收集板的顶端开设有漏槽。此处,通过设置气腔,可以在抽风机工作的过程中将气腔中的空气推向吹风筒,进而可以对眼镜修边过程中所产生的细小的玻璃碎片造成风压,迫使玻璃碎片掉落到收集板的表面。

[0007] 较佳的,所述吹风筒的数量为两组且在长板的内侧呈对称状分布。此处,通过设置两组吹风筒,可以从左右两端对玻璃碎片造成风压,提高吹风范围。

[0008] 较佳的,所述长板的底端固定安装有凸板,所述凸板的内侧转动连接有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆的表面螺纹连接有移动块,所述移动块的侧面固定安装有磨刀石。此

处,通过设置凸板、双向螺纹杆、移动块、磨刀石,可以在转动双向螺纹杆的过程中在螺纹的作用下带动两组移动块反向移动,从而可以带动磨刀石贴紧修边机的表面。

[0009] 较佳的,所述双向螺纹杆的表面开设有两组反向的螺纹。此处,通过设置双向螺纹杆表面的两组反向的螺纹,可以在转动双向螺纹杆的过程中,实现带动两组磨刀石贴紧修边机的效果。

[0010] 较佳的,所述移动块的内侧开设有螺纹,所述移动块内侧开设的螺纹与双向螺纹杆表面的螺纹相啮合。此处,通过设置移动块内侧开设的螺纹,可以配合双向螺纹杆实现两组磨刀石的反向移动,调节方便。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置收集板、抽风机、管道、气腔、长板、吹风筒、连接板、凸块、挡板、通槽、滤板,可以气缸下降的过程中带动挡板自动升起,从而可以将修边过程中所产生的细小玻璃碎片进行阻挡,接着在抽风机的作用下可以对玻璃碎片造成风压,并可以实现对玻璃碎片进行快速收集的效果,使用性较高。

[0013] 2、本实用新型中,通过设置凸板、双向螺纹杆、移动块、磨刀石,可以通过转动双向螺纹杆带动两组移动块反向移动,进而可以带动磨刀石贴紧修边机表面,在修边机工作过程中可以实现维护工作,提高修边机的使用寿命和修边精度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置的示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置的俯视图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置图2中的A处放大图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置的仰视图;

[0018] 图5为本实用新型提出一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置的后视图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、加工台;2、L型板;3、电动推杆;4、安装板;5、修边机;6、收集板;7、抽风机;8、管道;9、气腔;10、长板;11、吹风筒;12、连接板;13、凸块;14、挡板;15、通槽;16、滤板;17、凸板;18、双向螺纹杆;19、移动块;20、磨刀石。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例一

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种防玻璃碎片飞溅的眼镜修边装置,包括加工台1,加工台1的顶端固定安装有L型板2,L型板2的顶端固定安装有电动推杆3,电动推杆3的输出端固定安装有安装板4,安装板4的内侧固定安装有修边机5,加工台1的内

侧固定安装有收集板6,收集板6的顶端开设有漏槽,加工台1的底端固定安装有抽风机7,抽风机7的出风端通过管道8与气腔9相连通,抽风机7的抽风端通过管道8与收集板6相连通,收集板6的内侧连通有管道8,L型板2的背面固定安装有气腔9,气腔9通过管道8与吹风筒11相连通,电动推杆3的输出端固定安装有长板10,长板10的内侧固定安装有吹风筒11,吹风筒11的数量为两组且在长板10的内侧呈对称状分布,长板10的表面固定安装有连接板12,连接板12下降过程中会顶动挡板14并带动挡板14沿着凸块13转动90°,从而可以将飞溅的玻璃碎片进行阻挡,加工台1的顶端固定安装有凸块13,凸块13的内侧转动连接有挡板14,加工台1的内侧开设有通槽15,收集板6的内侧设置有滤板16,抽风机7工作过程中会通过管道8将收集板6内侧的空气抽出,从而使收集板6通过表面的漏槽向外侧吸入空气,进而可以将裹挟的玻璃碎片的空气抽入收集板6的内侧,接着会被滤板16拦截。

[0025] 实施例二

[0026] 请参阅图2-3,长板10的底端固定安装有凸板17,凸板17的内侧转动连接有双向螺纹杆18,双向螺纹杆18的表面开设有两组反向的螺纹,双向螺纹杆18的表面螺纹连接有移动块19,移动块19的内侧开设有螺纹,移动块19内侧开设的螺纹与双向螺纹杆18表面的螺纹相啮合,移动块19的侧面固定安装有磨刀石20,转动双向螺纹杆18并带动两组移动块19反向滑动,进而可以带动两组磨刀石20贴紧刀片的表面。

[0027] 工作原理:工作时,首先将需要修边的工件调整位置并固定在收集板6的表面,接着启动修边机5和电动推杆3,带动修边机5下降对工件进行修边工作,在电动推杆3下降的过程中会带动长板10和连接板12下降,接着连接板12会顶动挡板14并带动挡板14沿着凸块13转动90°,接着连接板12会沿着通槽15向下继续运动,此时挡板14可以将飞溅的玻璃碎片进行阻挡,接着启动抽风机7并通过管道8将收集板6内侧的空气抽出,从而使收集板6通过表面的漏槽向外侧吸入空气,进而可以将裹挟的玻璃碎片的空气抽入收集板6的内侧,接着会被滤板16拦截,接着被抽出的空气会通过管道8进入到气腔9的内侧,在抽风机7工作过程中气腔9内部的空气会通过管道8进入吹风筒11,并通过吹风筒11向下吹出进而可以带给玻璃碎片风压,降低飞溅高度。工作结束后需要对修边机5进行维护时,首先转动双向螺纹杆18并带动两组移动块19反向滑动,进而可以带动两组磨刀石20与其贴紧,接着启动修边机5,进而可以进行打磨维护。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

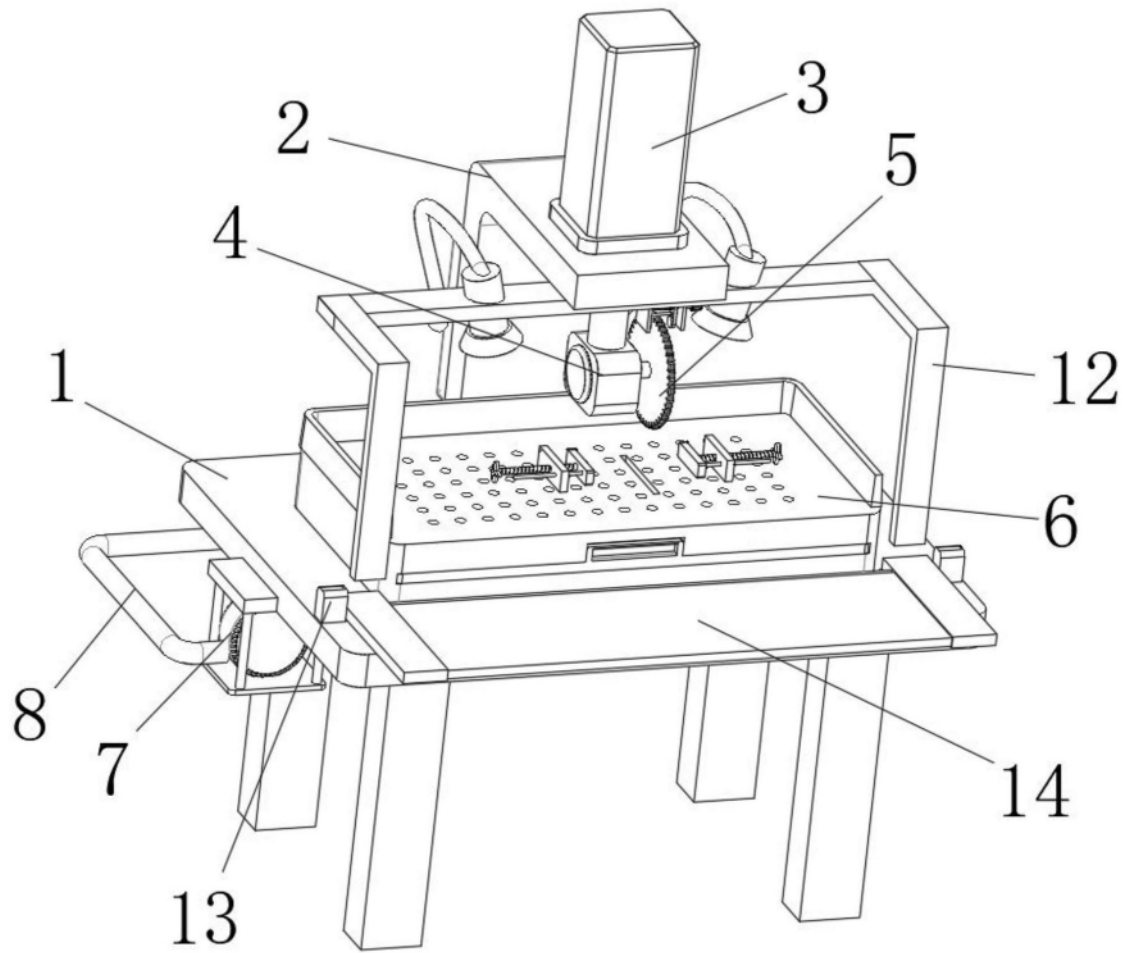


图1

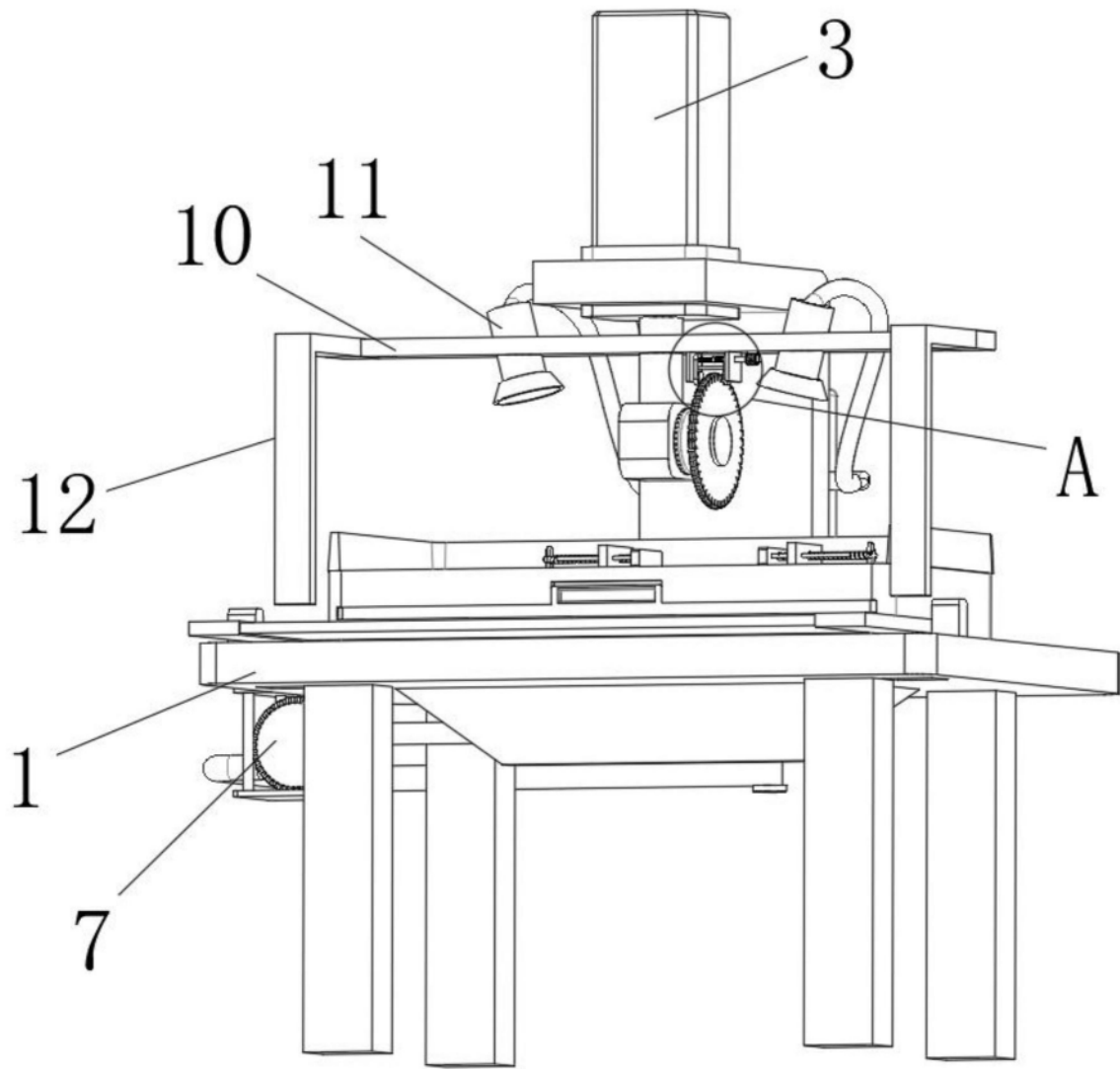


图2

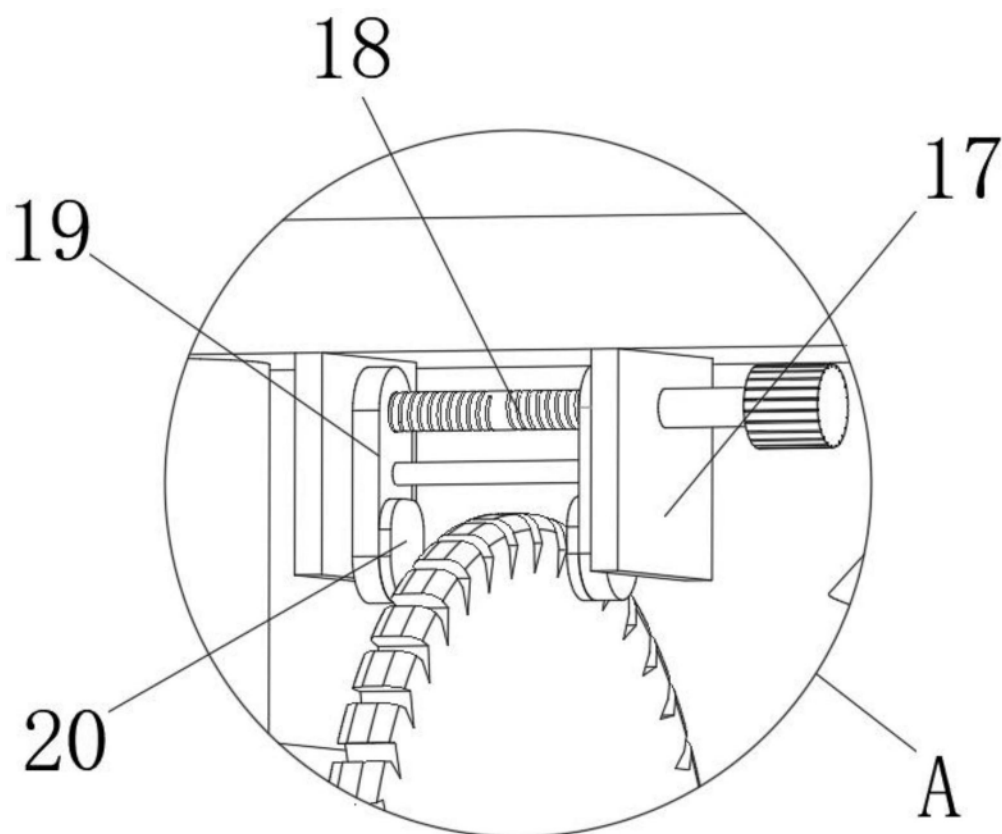


图3

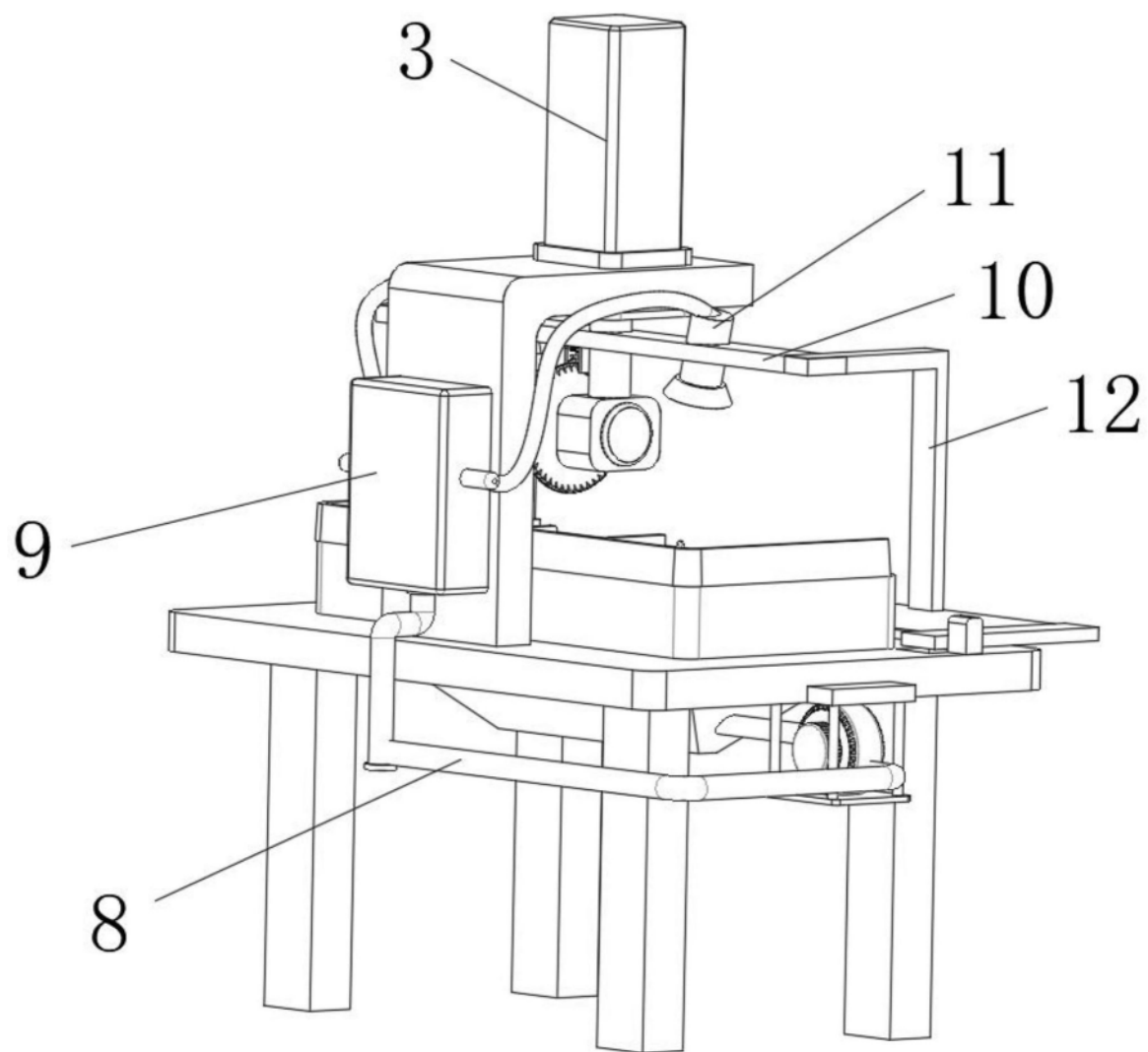


图4

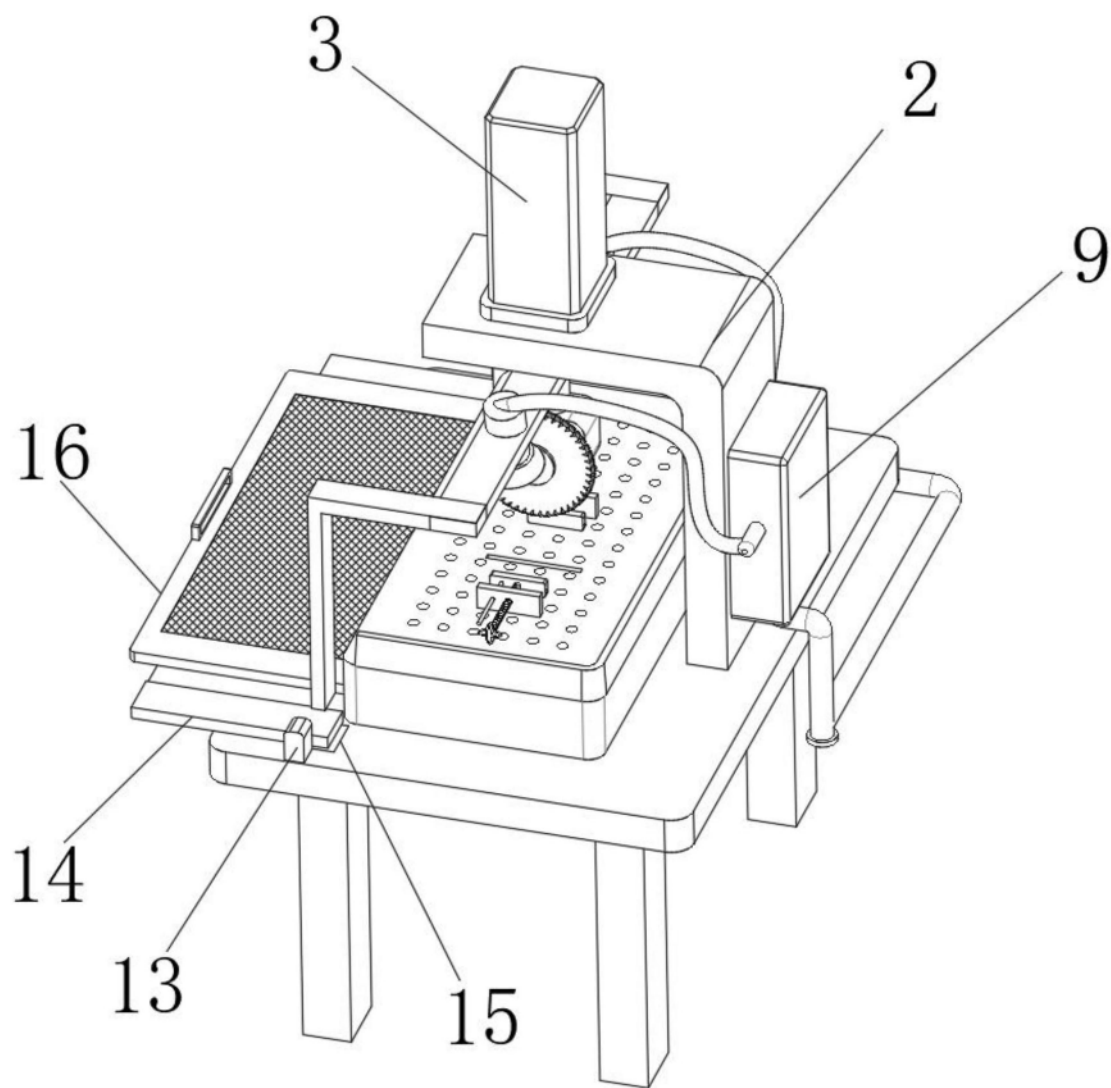


图5