



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212266012 U

(45) 授权公告日 2021.01.01

(21) 申请号 202020974013.X

(22) 申请日 2020.05.30

(73) 专利权人 江西省云智光学有限公司  
地址 335000 江西省鹰潭市高新技术产业  
开发区智能终端产业园8号楼

(72) 发明人 王凤坤

(51) Int. Cl.

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/22 (2006.01)

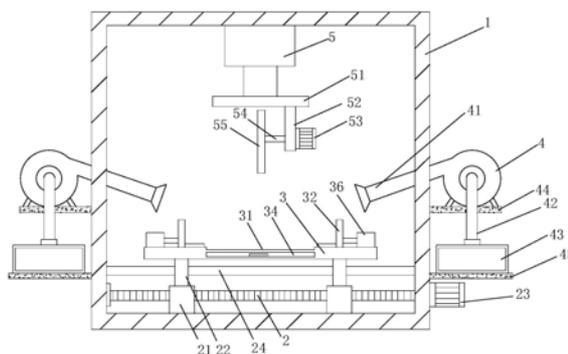
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种镜片生产用切割装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种镜片生产用切割装置,包括切割装置本体,还包括工作台,设于移动板的顶部,工作台的中部设有凹槽,两侧设有夹板,凹槽底部设有屑盒,且凹槽上设有小孔,夹板的两端设有滑轨,且夹板两端在滑轨内移动,夹板的一侧设有电动推杆;吸尘器,对称设于切割装置本体的外两侧,吸尘器的一侧设有吸尘头,吸尘头穿过切割装置本体设于切割装置本体内,吸尘器前侧面设有出尘管,出尘管的底部设有集尘箱,该切割装置实现切割的灵活性,可对不同大小的镜片进行夹持,同时可以移动调整切割点,对切割产生的碎屑可以快速的收集,提高工作效率,具有操作便捷,使用方便,实用性强等特点。



1. 一种镜片生产用切割装置,包括切割装置本体(1),其特征是:还包括螺纹杆(2),设于切割装置本体(1)底部,所述螺纹杆(2)上套设有对称设置的滑块(21),一侧设有正反电机(23),所述滑块(21)上设有移动板(22),所述移动板(22)设于横板(24)内,且在横板(24)内移动;工作台(3),设于移动板(22)的顶部,所述工作台(3)的中部设有凹槽(31),两侧设有夹板(32),所述凹槽(31)底部设有屑盒(34),且凹槽(31)上设有小孔(33),所述夹板(32)的两端设有滑轨(35),且夹板(32)两端在滑轨(35)内移动,所述夹板(32)的一侧设有电动推杆(36);吸尘器(4),对称设于切割装置本体(1)的外两侧,所述吸尘器(4)的一侧设有吸尘头(41),所述吸尘头(41)穿过切割装置本体(1)设于切割装置本体(1)内,所述吸尘器(4)前侧面设有出尘管(42),所述出尘管(42)的底部设有集尘箱(43);伸缩气缸(5),设于切割装置本体(1)的顶部,所述伸缩气缸(5)的底部设有连接板(51),所述连接板(51)底部的一侧设有固定板(52),所述固定板(52)的一侧设有切割电机(53),所述切割电机(53)的一侧设有转轴(54),且转轴(54)穿过固定板(52)与切割刀(55)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种镜片生产用切割装置,其特征是:所述集尘箱(43)设有两个,且对称设于切割装置本体(1)的外两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种镜片生产用切割装置,其特征是:所述吸尘器(4)和集尘箱(43)底部分别设有一号支撑板(44)和二号支撑板(45)。

4. 根据权利要求1所述的一种镜片生产用切割装置,其特征是:所述螺纹杆(2)和正反电机(23)设有两组,滑块(21)设有四个。

5. 根据权利要求1所述的一种镜片生产用切割装置,其特征是:所述工作台(3)上表面和夹板(32)内侧均设有橡胶垫。

## 一种镜片生产用切割装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及镜片加工领域,具体为一种镜片生产用切割装置。

### 背景技术

[0002] 镜片是采用玻璃或树脂等光学材料制作而成的具有一个或多个曲面的透明材料,打磨后常用眼镜框装配成眼镜,镜片在切割的过程需要进行固定,但是现有的切割装置本体灵活性差,不能对不同尺寸的镜片进行夹持,且在切割过程中产生碎屑飞溅到装置和工作台上,影响下次切割,影响切割的效率和质量。

### 实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种镜片生产用切割装置,具备操作便捷,使用方便与实用性强等优点,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种镜片生产用切割装置,包括切割装置本体,还包括螺纹杆,设于切割装置本体底部,所述螺纹杆上套设有对称设置的滑块,一侧设有正反电机,所述滑块上设有移动板,所述移动板设于横板内,且在横板内移动;工作台,设于移动板的顶部,所述工作台的中部设有凹槽,两侧设有夹板,所述凹槽底部设有屑盒,且凹槽上设有小孔,所述夹板的两端设有滑轨,且夹板两端在滑轨内移动,所述夹板的一侧设有电动推杆;吸尘器,对称设于切割装置本体的外两侧,所述吸尘器的一侧设有吸尘头,所述吸尘头穿过切割装置本体设于切割装置本体内,所述吸尘器前侧面设有出尘管,所述出尘管的底部设有集尘箱;伸缩气缸,设于切割装置本体的顶部,所述伸缩气缸的底部设有连接板,所述连接板底部的一侧设有固定板,所述固定板的一侧设有切割电机,所述切割电机的一侧设有转轴,且转轴穿过固定板与切割刀连接。

[0007] 进一步的,所述集尘箱设有两个,且对称设于切割装置本体的外两侧,与吸尘器配套使用,对切割过程中产生的碎屑灰尘进行收集,保证工作台的干净,方便切割。

[0008] 进一步的,所述吸尘器和集尘箱底部分别设有一号支撑板和二号支撑板,具有支撑固定的作用。

[0009] 进一步的,所述螺纹杆和正反电机设有两组,滑块设有四个,使工作台的移动和支撑更加稳定。

[0010] 进一步的,所述工作台上表面和夹板内侧均设有橡胶垫,增大摩擦力,便于固定同时又避免损坏。

[0011] (三)有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种镜片生产用切割装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、设置了两个吸尘头和屑盒,在切割过程中,两个吸尘头对切割过程中产生的碎

屑进行及时吸收清理,屑盒对落于凹槽内的碎屑进行收集,共同作用使工作台和装置干净,方便下一次切割,提高切割效率,同时也保护工作人员的健康。

[0014] 2、设置了电动推杆和夹板,电动推杆带动夹板移动,对镜片进行夹持,提高夹持的稳定性和快速性,提高工作效率;

[0015] 3、设置了螺纹杆、滑块、移动板和工作台,且螺纹杆设有两组,滑块设有四个,螺纹杆转动,带动滑块和移动板移动,提高装置的灵活性和移动的稳定性的,静止时,螺纹杆自锁,保证工作台的稳定,方便切割,提高切割质量。

[0016] 3、设有凹槽和小孔,方便切割,且切割过程不易损坏工作台,提高工作台的使用年限,切割过程产生的碎屑通过小孔落入屑盒,方便收集和清除,降低工作量。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型中工作台的俯视示意图。

[0019] 图中:1切割装置本体、2螺纹杆、21滑块、22移动板、23正反电机、24横板、3工作台、31凹槽、32夹板、33小孔、34屑盒、35滑轨、36电动推杆、4吸尘机、41吸尘头、42出尘管、43集尘箱、44一号支撑板、45二号支撑板、5伸缩气缸、51连接板、52固定板、53切割电机、54转轴、55切割刀。

## 具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、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,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1所示,一种镜片生产用切割装置,包括切割装置本体1,还包括螺纹杆2,设于切割装置本体1底部,所述螺纹杆2上套设有对称设置的滑块21,一侧设有正反电机23,所述螺纹杆2和正反电机23设有两组,滑块21设有四个,对工作台3起到稳定移动和支撑的作用,所述滑块21上设有移动板22,所述移动板22设于横板24内,且在横板24内移动;吸尘机4,对称设于切割装置本体1的外两侧,所述吸尘机4的一侧设有吸尘头41,所述吸尘头41穿过切割装置本体1设于切割装置本体1内,所述吸尘机4前侧面设有出尘管42,所述出尘管42的底部设有集尘箱43,所述集尘箱43设有两个,且对称设于切割装置本体1的外两侧,与吸尘机4配套使用,对切割过程中产生的碎屑灰尘进行收集,保证工作台的干净,方便切割,所述吸尘机4和集尘箱43底部分别设有一号支撑板44和二号支撑板45,具有支撑固定的作用;伸缩气缸5,设于切割装置本体1的顶部,所述伸缩气缸5的底部设有连接板51,所述连接板51底部的一侧设有固定板52,所述固定板52的一侧设有切割电机53,所述切割电机53的一侧设有转轴54,且转轴54穿过固定板52与切割刀55连接。

[0022] 如图2所示,工作台3,设于移动板22的顶部,所述工作台3的中部设有凹槽31,两侧设有夹板32,所述凹槽31底部设有屑盒34,且凹槽31上设有小孔33,所述夹板32的两端设有滑轨35,且夹板32两端在滑轨35内移动,所述夹板32的一侧设有电动推杆36,所述工作台3上和夹板32内侧均设有橡胶垫,增大摩擦力,便于固定同时又避免损坏。

[0023] 工作原理:将镜片放在工作台3的上表面,打开电动推杆36,电动推杆36推动夹板32,使夹板32在滑轨35上并向中间移动,对镜片进行夹持,打开正反电机23,螺纹杆2转动带

动滑块21移动,间接带动工作台3移动,确定切割位置,再打开伸缩气缸5,伸缩气缸5带动连接板51和切割刀55向下移动,到达切割位置,打开切割电机53和吸尘机4,切割刀55对镜片进行切割,出尘管42对切割产生的碎屑进行收集,切割完成后关闭切割刀55。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二(一号、二号)等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例限制,上述实施例和说明书中描述只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型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实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

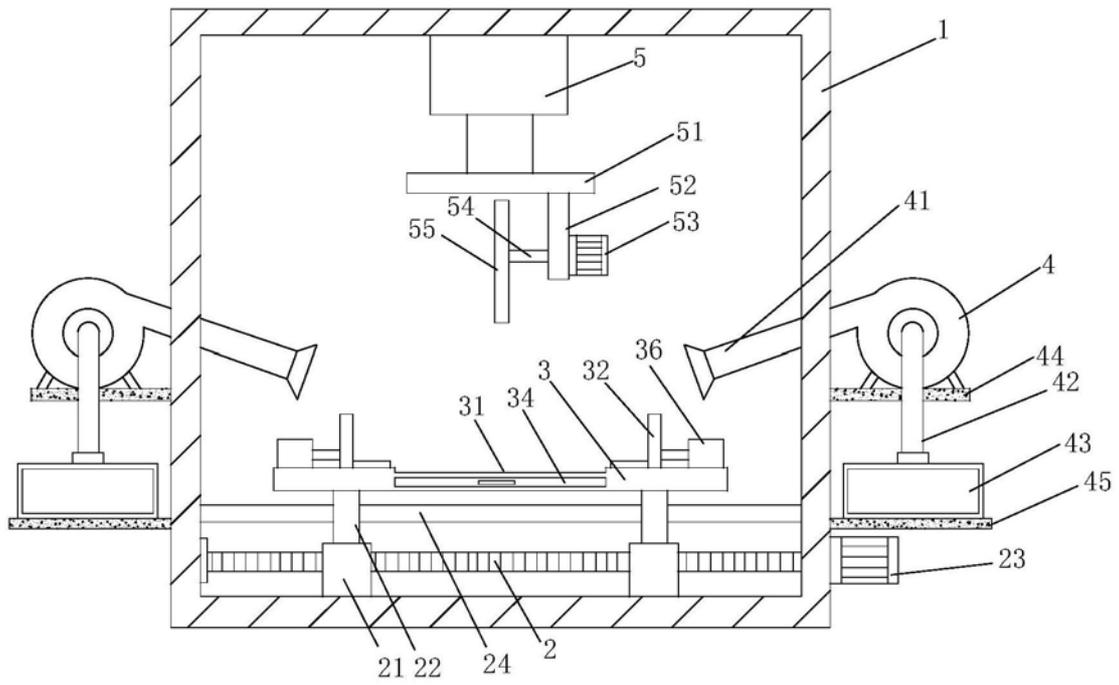


图1

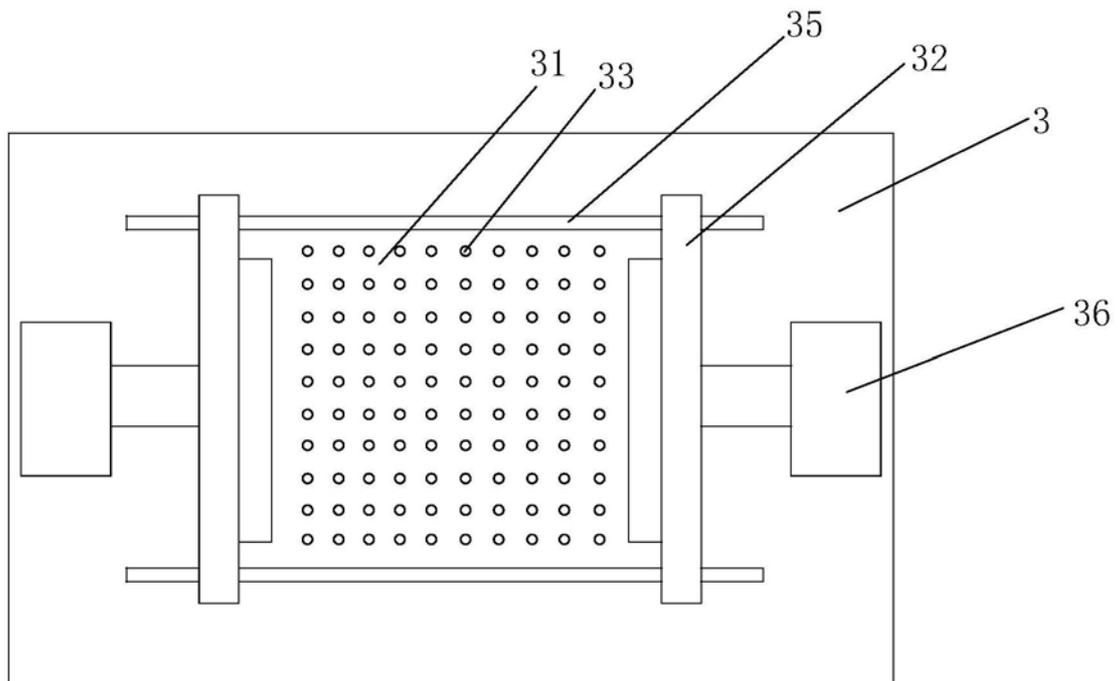


图2