



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221089266 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 07

(21) 申请号 202322611809.5

(22) 申请日 2023.09.26

(73) 专利权人 温州市瓯海恒利眼镜设备厂
地址 325000 浙江省温州市瓯海区娄桥街道集贤路348号

(72) 发明人 张元旺

(74) 专利代理机构 北京金硕果知识产权代理事务
所(普通合伙) 11259
专利代理师 樊钰

(51) Int. Cl.
B26D 7/26 (2006.01)

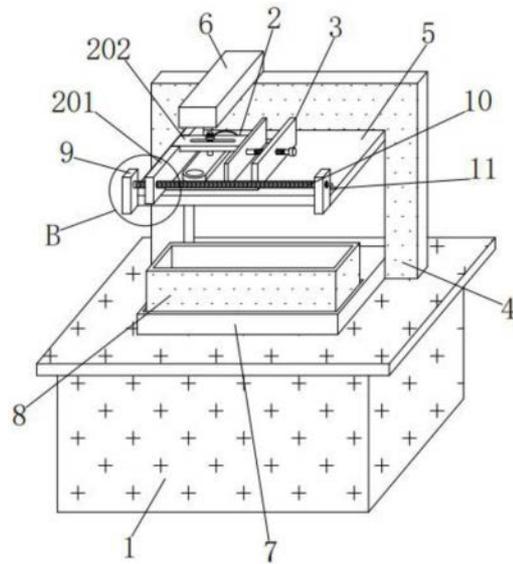
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效镜片自动割片机

(57) 摘要

本实用新型涉及镜片自动割片机技术领域,尤其是一种高效镜片自动割片机,包括供电箱和支架,所述供电箱的顶部后方与支架的底部相固接,所述支架的正面上方固接有顶板,所述顶板的顶部左侧连接有控制结构,所述顶板的顶部贴合有固定结构,所述支架的顶部左侧固接有切割机,通过控制结构中第一螺杆在槽板的内壁左右滑动,进而带动切割架的位置移动,切割架位置调整后,使圆环在第一螺杆的外壁向下转动,使圆环的底部与槽板的顶部相抵紧,从而使第一螺杆和切割架的位置固定,这时切割机工作输出端会带动金刚石,在切割架的内部进行转动,完成镜片的切割,实现多规格镜片切割,消除了镜片自动割片机的使用局限性,提高了镜片自动割片机的工作效率。



1. 一种高效镜片自动割片机,包括供电箱(1)和支架(4),其特征在于:所述供电箱(1)的顶部后方与支架(4)的底部相固接,所述支架(4)的正面上方固接有顶板(5),所述顶板(5)的顶部左侧连接有控制结构(2),所述顶板(5)的顶部贴合有固定结构(3),所述支架(4)的顶部左侧固接有切割机(6),所述供电箱(1)的顶部固接有垫板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效镜片自动割片机,其特征在于:所述控制结构(2)包括直板(201)和槽板(202),所述直板(201)的底部与顶板(5)的顶部左侧相贴合,所述直板(201)的顶部槽口与槽板(202)的外壁滑动卡接,所述槽板(202)的内壁滑动卡接有第一螺杆(203),所述第一螺杆(203)的外壁与圆环(204)的内壁螺纹连接,所述第一螺杆(203)的底部固接有切割架(205)。

3. 根据权利要求2所述的一种高效镜片自动割片机,其特征在于:所述切割架(205)位于切割机(6)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种高效镜片自动割片机,其特征在于:所述垫板(7)的顶部槽口插接有箱体(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效镜片自动割片机,其特征在于:所述固定结构(3)包括弯板(301)和螺栓(302),所述弯板(301)的底部与顶板(5)的顶部相贴合,所述弯板(301)的右侧与螺栓(302)的外壁螺纹连接,所述螺栓(302)的右侧固接有握把(303),所述螺栓(302)的外壁左侧转动连接有夹板(304),所述夹板(304)的底部与弯板(301)的顶部相贴合。

6. 根据权利要求5所述的一种高效镜片自动割片机,其特征在于:所述夹板(304)的左侧顶部与槽板(202)的右侧相固接,所述弯板(301)的左侧与直板(201)的右侧底部相固接。

一种高效镜片自动割片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高效镜片自动割片机技术领域,具体为一种高效镜片自动割片机。

背景技术

[0002] 镜片自动割片机主要工作原理是利用金刚石锯片高速旋转,配合光学测量系统,实现高精度切割。

[0003] 例如授权公告号为“CN213918449U”的一种镜片生产用高效割片机,底座的上端一侧设置有固定杆,固定杆的一侧设置有下固定板,该一种镜片生产用高效割片机通过设置废料箱与自动夹紧结构,可以达到在对镜片进行切割的过程中,可以对镜片切割后产生的废料进行收集然后集中处理,提高了便捷性,同时在夹紧结构的作用下,节省了人工操作所需的时间,具有较好的夹紧效果,便于加工使用,但是在镜片自动割片机使用中,镜片的切割尺寸是固定的,跟换位置切割时,需要重新对镜片进行拆装,加上镜片的切割尺寸无法调整,无法根据操作者的需要进行切割,需要更换切割设备,导致镜片自动割片机存在使用局限性,同时降低了镜片自动割片机的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决导致镜片自动割片机存在使用局限性,同时降低了镜片自动割片机的工作效率的问题,而提出的一种高效镜片自动割片机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 设计一种高效镜片自动割片机,包括供电箱和支架,所述供电箱的顶部后方与支架的底部相固接,所述支架的正面上方固接有顶板,所述顶板的顶部左侧连接有控制结构,所述顶板的顶部贴合有固定结构,所述支架的顶部左侧固接有切割机,所述供电箱的顶部固接有垫板。

[0007] 优选的,所述控制结构包括直板和槽板,所述直板的底部与顶板的顶部左侧相贴合,所述直板的顶部槽口与槽板的外壁滑动卡接,所述槽板的内壁滑动卡接有第一螺杆,所述第一螺杆的外壁与圆环的内壁螺纹连接,所述第一螺杆的底部固接有切割架。

[0008] 优选的,所述切割架位于切割机的下方。

[0009] 优选的,所述垫板的顶部槽口插接有箱体。

[0010] 优选的,所述固定结构包括弯板和螺栓,所述弯板的底部与顶板的顶部相贴合,所述弯板的右侧与螺栓的外壁螺纹连接,所述螺栓的右侧固接有握把,所述螺栓的外壁左侧转动连接有夹板,所述夹板的底部与弯板的顶部相贴合。

[0011] 优选的,所述夹板的左侧顶部与槽板的右侧相固接,所述弯板的左侧与直板的右侧底部相固接。

[0012] 本实用新型提出的一种高效镜片自动割片机,有益效果是:通过控制结构中第一螺杆在槽板的内壁左右滑动,进而带动切割架的位置移动,切割架位置调整后,使圆环在第

一螺杆的外壁向下转动,使圆环的底部与槽板的顶部相抵紧,从而使第一螺杆和切割架的位置固定,这时切割机工作输出端会带动金刚石,在切割架的内部进行转动,完成镜片的切割,实现多规格镜片切割,消除了镜片自动割片机的使用局限性,提高了镜片自动割片机的工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为图1中直板、槽板和第一螺杆的连接关系结构示意图;

[0015] 图3为图1中第一螺杆、圆环和切割架的连接关系结构示意图;

[0016] 图4为图1中B的结构示意图;

[0017] 图5为图3中A的结构示意图。

[0018] 图中:1、供电箱,2、控制结构,201、直板,202、槽板,203、第一螺杆,204、圆环,205、切割架,3、固定结构,301、弯板,302、螺栓,303、握把,304、夹板,4、支架,5、顶板,6、切割机,7、垫板,8、箱体,9、立板,10、第二螺杆,11、转杆。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0020] 实施例1:

[0021] 请参阅图1-5:本实施例中,一种高效镜片自动割片机,包括供电箱1和支架4,供电箱1的顶部后方与支架4的底部相固接,支架4的正面上方固接有顶板5,顶板5的顶部左侧连接有控制结构2,顶板5的顶部贴合有固定结构3,支架4的顶部左侧固接有切割机6,切割机6和供电箱1如何操作使用已是现有技术,不做过多阐述,型号根据使用需求选取即可,供电箱1的顶部固接有垫板7。

[0022] 控制结构2包括直板201和槽板202,直板201的底部与顶板5的顶部左侧相贴合,直板201的顶部槽口与槽板202的外壁滑动卡接,槽板202受力通过直板201顶部槽口左右滑动,槽板202的内壁滑动卡接有第一螺杆203,第一螺杆203受力通过槽板202内壁左右滑动,第一螺杆203的外壁与圆环204的内壁螺纹连接,第一螺杆203的底部固接有切割架205,切割架205后方槽口内径大于前方槽口内径,切割架205位于切割机6的下方;

[0023] 通过控制结构2中第一螺杆203在槽板202的内壁左右滑动,进而带动切割架205的位置移动,切割架205位置调整后,使圆环204在第一螺杆203的外壁向下转动,使圆环204的底部与槽板202的顶部相抵紧,从而使第一螺杆203和切割架205的位置固定,这时切割机6工作输出端会带动金刚石,在切割架205的内部进行转动,完成镜片的切割,实现多规格镜片切割,消除了镜片自动割片机的使用局限性,提高了镜片自动割片机的工作效率。

[0024] 垫板7的顶部槽口插接有箱体8,箱体8受力向上拉动可以脱离垫板7的顶部槽口,述固定结构3包括弯板301和螺栓302,弯板301的底部与顶板5的顶部相贴合,弯板301的右侧与螺栓302的外壁螺纹连接,螺栓302的右侧固接有握把303,握把303便于带动螺栓302转动,螺栓302的外壁左侧转动连接有夹板304,螺栓302外壁左侧受力通过夹板304右侧轴承进行转动,夹板304的底部与弯板301的顶部相贴合,夹板304的左侧顶部与槽板202的右侧相固接,弯板301的左侧与直板201的右侧底部相固接。

[0025] 工作原理:

[0026] 在使用该装置时,先将镜片整体放在弯板301的内部,然后配合握把303带动螺栓302向左侧转动,进而使夹板304向左侧移动,移动的夹板304配合直板201将镜片固定,然后第一螺杆203在槽板202的内壁左右滑动,进而带动切割架205的位置移动,切割架205位置调整后,使圆环204在第一螺杆203的外壁向下转动,使圆环204的底部与槽板202的顶部相抵紧,从而使第一螺杆203和切割架205的位置固定,这时切割机6工作输出端会带动金刚石,在切割架205的内部进行转动,完成镜片的切割,废屑可以先推送到箱体8内部进行储存,方便整体处理。

[0027] 实施例2:

[0028] 请参阅图1-5:本实施例中,一种高效镜片自动割片机,还包括立板9、第二螺杆10和转杆11,两个立板9的后端面分别与顶板5的正面左右两侧相固接,立板9的内壁与第二螺杆10的外壁端部转动相连,第二螺杆10的右端与转杆11的左侧相固接。

[0029] 工作原理:

[0030] 通过转杆11带动第二螺杆10转动,转动的第二螺杆10带动直板201向右侧移动,从而使控制结构2和固定结构3移出切割机6的下方,便于控制结构2和固定结构3进行检测维修。

[0031] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

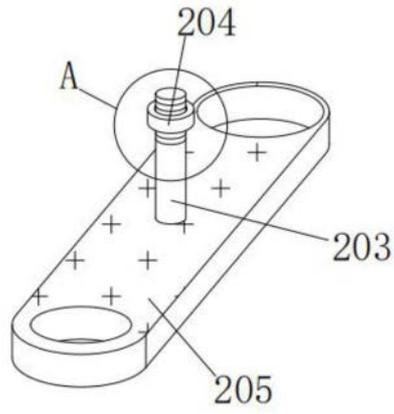


图3

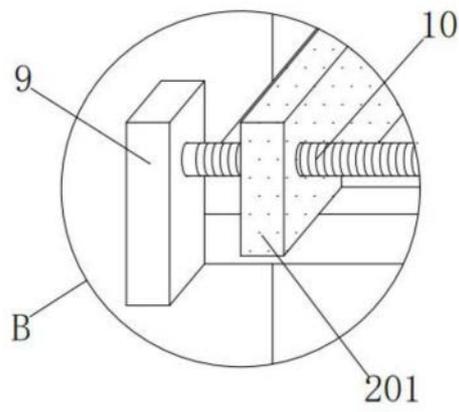


图4

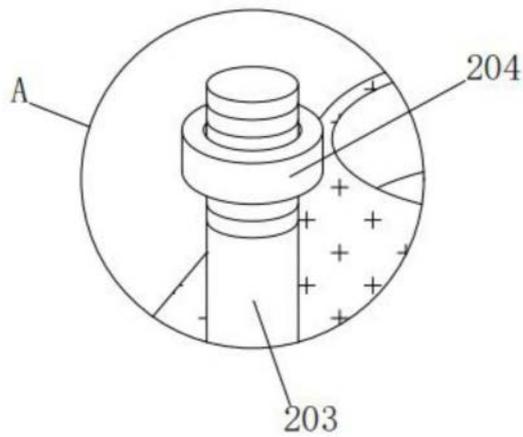


图5