



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222551568 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 04

(21) 申请号 202420980195.X

(22) 申请日 2024.05.08

(73) 专利权人 江苏楚汉光电科技有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市宿城区经济开发  
区电子电气产业园13号厂房一层

(72) 发明人 黄树勋

(74) 专利代理机构 宿州智海知识产权代理事务  
所(普通合伙) 34145

专利代理师 杨姣

(51) Int. Cl.

B08B 5/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

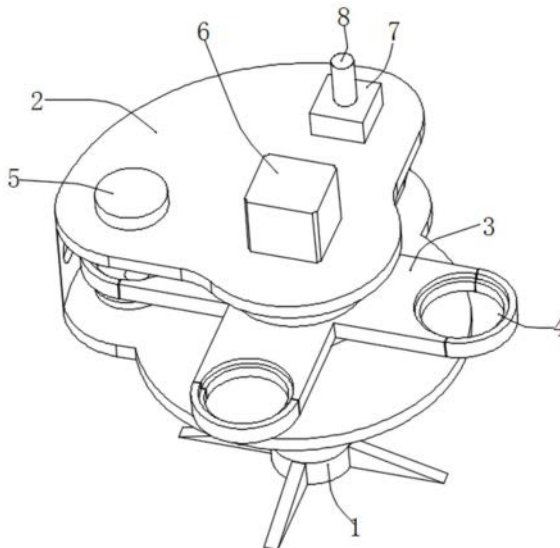
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种镜片生产清洁装置

### (57) 摘要

本实用新型提供的一种镜片生产清洁装置包括：框架、设置在所述框架底部的支腿；安装于所述框架内底部的支撑柱；可转动安装在所述支撑柱顶部的转动盘，所述转动盘的周侧设置有多个组装板，所述组装板的一端设置有半圆组装块，所述半圆组装块与所述组装板的一端之间形成有安放镜片用的放置槽，所述支腿的顶部设置有输出端与所述转动盘顶部连接的第一电机。使用时将镜片放入到放置槽的内部进行固定，然后通过第一电机带动转动盘转动，通过转动盘带动组装板与镜片移动到清灰部件处，然后对镜片进行清灰，四个组装板的设置方便连续工作，加快对镜片处理的速度，提升工作效率。



1. 一种镜片生产清洁装置,其特征在于,包括:

框架(2)、设置在所述框架(2)底部的支腿(1);

安装于所述框架(2)内底部的支撑柱(12);

可转动安装在所述支撑柱(12)顶部的转动盘(9),所述转动盘(9)的周侧设置有多个组装板(3),所述组装板(3)的一端设置有半圆组装块(15),所述半圆组装块(15)与所述组装板(3)的一端之间形成有安放镜片用的放置槽(4),所述支腿(1)的顶部设置有输出端与所述转动盘(9)顶部连接的第一电机(6);

所述框架(2)的内部设置有清灰部件,所述清灰部件位于所述框架(2)的一端,并对所述放置槽(4)内部的镜片除尘。

2. 根据权利要求1所述的一种镜片生产清洁装置,其特征在于:所述半圆组装块(15)的两端设置有连接块(17),所述连接块(17)延伸至所述组装板(3)的内部,所述组装板(3)的内部相对设置有两个弹簧(18),所述弹簧(18)的一端与所述连接块(17)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种镜片生产清洁装置,其特征在于:所述组装板(3)和所述半圆组装块(15)的顶部均开设有半圆形槽,两个半圆形槽相互组成卡槽(16),所述卡槽(16)与所述放置槽(4)连通。

4. 根据权利要求1所述的一种镜片生产清洁装置,其特征在于:所述清灰部件包括两个上下相对安装在所述框架(2)一端的风机(5)、安装于所述风机(5)出风端的输风管(11)、以及安装在所述输风管(11)一端并与所述输风管(11)连通的出风板(10);

两个所述出风板(10)分别位于所述组装板(3)的上下两侧,所述出风板(10)接近所述组装板(3)的一侧开设有出风口。

5. 根据权利要求1所述的一种镜片生产清洁装置,其特征在于:所述框架(2)的另一端上下相对开设有两个存放槽(13),所述存放槽(13)贯穿所述框架(2),所述框架(2)的另一端设置有两个保护箱(7),两个所述保护箱(7)分别与两个所述存放槽(13)连通,所述保护箱(7)的内部设置有第二电机(14),所述第二电机(14)的输出端通过轴连接有清理块(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种镜片生产清洁装置,其特征在于:所述保护箱(7)的外壁上设置有电动伸缩杆(8),所述电动伸缩杆(8)的输出端与所述第二电机(14)连接。

7. 根据权利要求4所述的一种镜片生产清洁装置,其特征在于:所述出风板(10)倾斜布置。

## 一种镜片生产清洁装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及镜头镜片生产设备领域,特别是涉及一种镜片生产清洁装置。

### 背景技术

[0002] 在LCD(LiquidCrystalDisplay的简称,液晶显示)行业中,在镜头镜片的切割磨边检测制程的过程中会在镜片表面残留玻璃粉尘,玻璃粉尘之间、玻璃粉尘与镜片之间存在离子间作用力而相互吸附,导致玻璃粉尘附着在镜片表面上,难以去除。

[0003] 现有技术可参考公开号为CN213495113U的中国授权实用新型专利,该现有技术具体为一种自动清洁镜片镜面设备,包括:机台,机台具有用于放置镜片的工作台面;两个移动滑轨,两个移动滑轨分别安装在工作台面的两侧;清洁刷,清洁刷的两端分别可滑动地装配在两个移动滑轨上;动力装置,动力装置安装在机台上,动力装置的动力输出端与清洁刷连接,动力输出端带动清洁刷沿移动滑轨移动并刷拭镜片的镜面;光源和光接收装置,光源和光接收装置均设置在机台上,镜片放置在光源与光接收装置之间;控制装置,控制装置与动力装置、光源、光接收装置均电性连接。该现有技术通过上述等结构实现了自动清洁,减少了人工及机械的使用对镜片进行人工清洁,大大节约了清洁成本的效果。

[0004] 上述现有在实际实施中存在工作效率慢的问题,使用该现有技术清洁镜片时只能一片一片的清理,清理完一片后工作人员再放入下一片,无法连续工作。

### 实用新型内容

[0005] 为解决上述问题,本实用新型提出了一种镜片生产清洁装置,用以解决上述现有技术中存在的只能一片一片的清理,清理完一片后工作人员再放入下一片,无法连续工作的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供的一种镜片生产清洁装置包括:框架、设置在所述框架底部的支腿;

[0007] 安装于所述框架内底部的支撑柱;

[0008] 可转动安装在所述支撑柱顶部的转动盘,所述转动盘的周侧设置有多个组装板,所述组装板的一端设置有半圆组装块,所述半圆组装块与所述组装板的一端之间形成有安放在镜片用的放置槽,所述支腿的顶部设置有输出端与所述转动盘顶部连接的第一电机;

[0009] 所述框架的内部设置有清灰部件,所述清灰部件位于所述框架的一端,并对所述放置槽内部的镜片除尘。

[0010] 进一步地,所述半圆组装块的两端设置有连接块,所述连接块延伸至所述组装板的内部,所述组装板的内部相对设置有两个弹簧,所述弹簧的一端与所述连接块连接。

[0011] 进一步地,所述组装板和所述半圆组装块的顶部均开设有半圆形槽,两个半圆形槽相互组成卡槽,所述卡槽与所述放置槽连通。

[0012] 进一步地,所述清灰部件包括两个上下相对安装在所述框架一端的风机、安装于所述风机出风端的输风管、以及安装在所述输风管一端并与所述输风管连通的出风板;

[0013] 两个所述出风板分别位于所述组装板的上下两侧,所述出风板接近所述组装板的一侧开设有出风口。

[0014] 进一步地,所述框架的另一端上下相对开设有两个存放槽,所述存放槽贯穿所述框架,所述框架的另一端设置有两个保护箱,两个所述保护箱分别与两个所述存放槽连通,所述保护箱的内部设置有第二电机,所述第二电机的输出端通过轴连接有清理块。

[0015] 进一步地,所述保护箱的外壁上设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端与所述第二电机连接。

[0016] 进一步地,所述出风板倾斜布置。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:使用时将镜片放入到放置槽的内部进行固定,然后通过第一电机带动转动盘转动,通过转动盘带动组装板与镜片移动到清灰部件处,然后对镜片进行清灰,四个组装板的设置方便连续工作,加快对镜片处理的速度,提升工作效率。

[0018] 为了更好地理解和实施,下面结合附图详细说明本实用新型。

### 附图说明

[0019] 图1是本实用新型的第一种立体结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的第二种立体结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型中第二电机的结构示意图;

[0022] 图4是本实用新型中组装板的结构示意图;

[0023] 图5是本实用新型中半圆组装块的结构示意图。

[0024] 图中:1、支腿;2、框架;3、组装板;4、放置槽;5、风机;6、第一电机;7、保护箱;8、电动伸缩杆;9、转动盘;10、出风板;11、输风管;12、支撑柱;13、存放槽;14、第二电机;15、半圆组装块;16、卡槽;17、连接块;18、弹簧;19、清理块。

### 具体实施方式

[0025] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图说明本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0026] 实施例一:

[0027] 参照图1-5所示,一种镜片生产清洁装置包括:框架2、设置在框架2底部的支腿1;

[0028] 安装于框架2内底部的支撑柱12;

[0029] 可转动安装在支撑柱12顶部的转动盘9,转动盘9的周侧设置有多个组装板3,组装板3的一端设置有半圆组装块15,半圆组装块15与组装板3的一端之间形成有安放镜片用的放置槽4,支腿1的顶部设置有输出端与转动盘9顶部连接的第一电机6;

[0030] 框架2的内部设置有清灰部件,清灰部件位于框架2的一端,并对放置槽4内部的镜片除尘。

[0031] 本实用新型提供的一种技术方案,使用时将镜片放入到放置槽4的内部进行固定,然后通过第一电机6带动转动盘9转动,通过转动盘9带动组装板3与镜片移动到清灰部件处,然后对镜片进行清灰,四个组装板3的设置方便连续工作,加快对镜片处理的速度,提升工作效率。

[0032] 优选的:半圆组装块15的两端设置有连接块17,连接块17延伸至组装板3的内部,组装板3的内部相对设置有两个弹簧18,弹簧18的一端与连接块17连接;组装板3和半圆组装块15的顶部均开设有半圆形槽,两个半圆形槽相互组成卡槽16,卡槽16与放置槽4连通。

[0033] 具体的,通过设置的连接块17与弹簧18方便调节半圆组装板15与组装板3之间的间距,进而方便对不同大小的镜片进行固定,方便使用。

[0034] 优选的:清灰部件包括两个上下相对安装在框架2一端的风机5、安装于风机5出风端的输风管11、以及安装在输风管11一端并与输风管11连通的出风板10;

[0035] 两个出风板10分别位于组装板3的上下两侧,出风板10接近组装板3的一侧开设有出风口;出风板10倾斜布置。

[0036] 具体的,通过设置的风机5向输风管11内部输风,然后输送到出风板10的内部,然后通过出风板10吹向镜片的两侧,方便对镜片进行清灰。

[0037] 工作流程:使用时将镜片放入到放置槽4的内部进行固定,然后通过第一电机6带动转动盘9转动,通过转动盘9带动组装板3与镜片移动到清灰部件处,然后对镜片进行清灰,四个组装板3的设置方便连续工作;

[0038] 通过设置的风机5向输风管11内部输风,然后输送到出风板10的内部,然后通过出风板10吹向镜片的两侧,方便对镜片进行清灰。

[0039] 实施例二:

[0040] 参考图1-图5所示,以上述实施例一为基础,本实施例中:框架2的另一端上下相对开设有两个存放槽13,存放槽13贯穿框架2,框架2的另一端设置有两个保护箱7,两个保护箱7分别与两个存放槽13连通,保护箱7的内部设置有第二电机14,第二电机14的输出端通过轴连接有清理块19;保护箱7的外壁上设置有电动伸缩杆8,电动伸缩杆8的输出端与第二电机14连接。

[0041] 本实施例提供一种技术方案:使用时通过第二电机14带动清理块19转动可对镜片进行清灰,通过设置的电动伸缩杆8可带动第二电机14进行上下移动,方便对镜片进行清理。

[0042] 以上揭露的仅为本实用新型的较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作地等同变化,仍属于本实用新型所涵盖的范围。

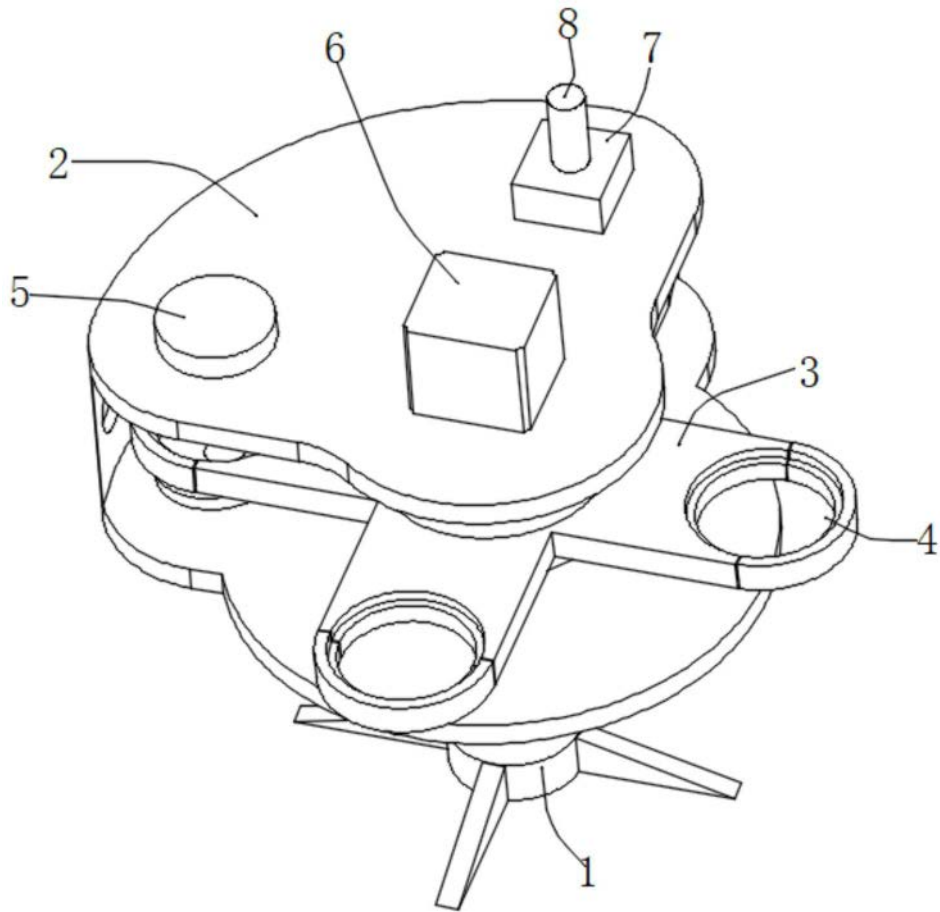


图1

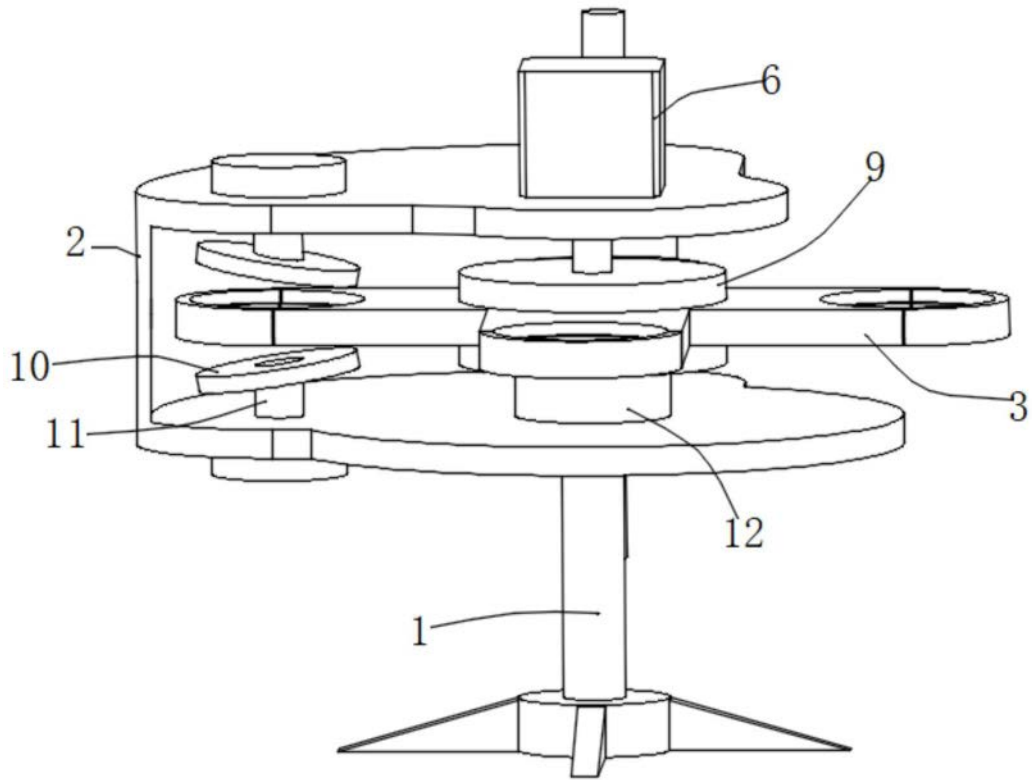


图2

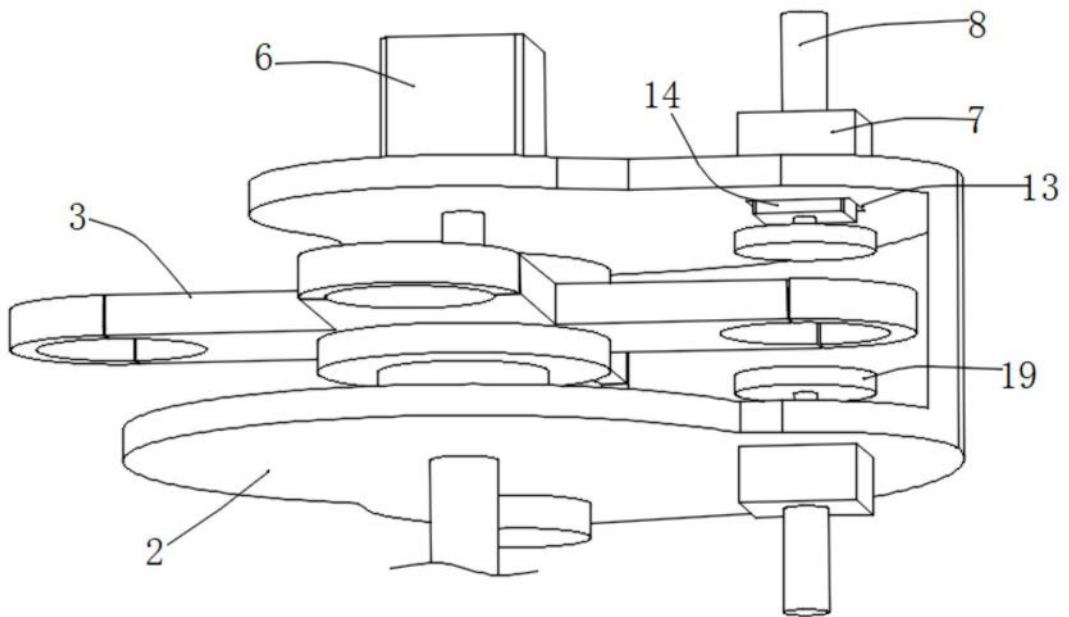


图3

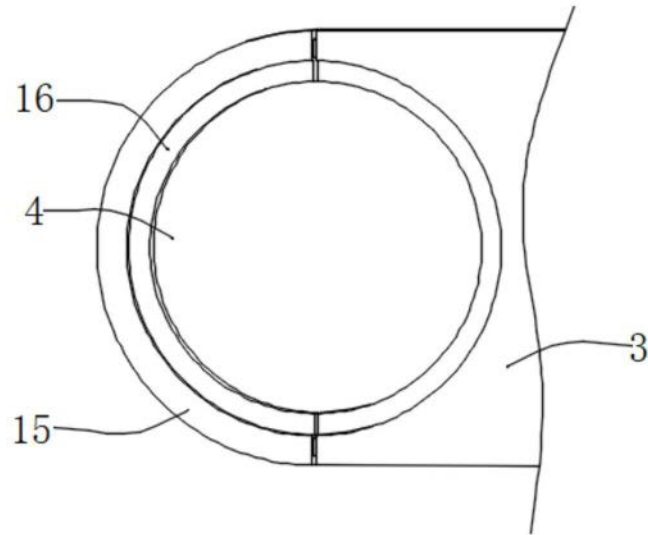


图4

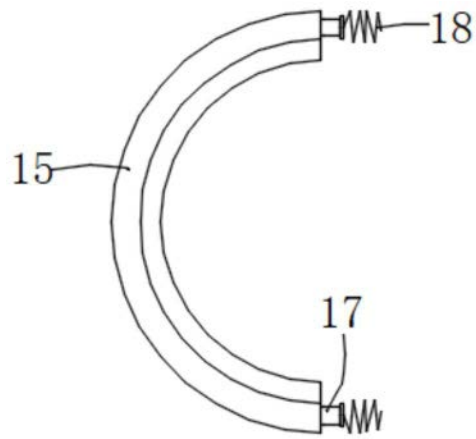


图5