



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203330809 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201320425280. 1

(22) 申请日 2013. 07. 12

(73) 专利权人 曾庆明

地址 241300 安徽省芜湖市南陵县经济开发区

(72) 发明人 曾庆明 赵慧 乔斌

(51) Int. Cl.

B24B 7/24 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

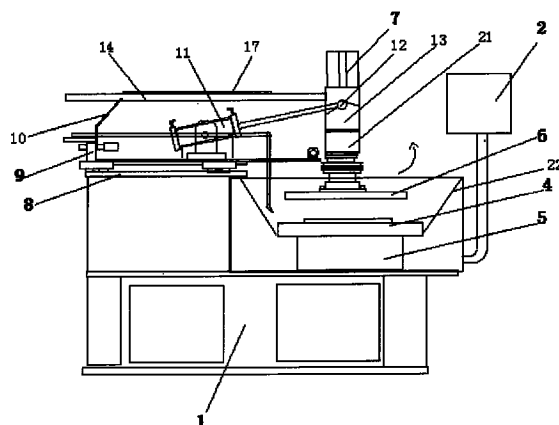
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机,包括:机座、设置在机座中的载盘部分、连接机座的电气控制部分和抛光液储液桶以及设置在机座上部的抛光部分,其特征在于:在机座上上部还设有连接抛光部的抛光调整机构,所述的抛光调整机构与电气控制部分之间通过气路连接,所述的抛光调整部分包括连接在机座上的固定板,在固定板上设有一对支撑座,每个支撑座上端连接支撑斜杆,支撑斜杆的另一端连接一副限位行走架,在固定板上还设有一个控制气缸,控制气缸的输出端连接一个同轴连接器。本实用新型的有益效果:该设备部件运行稳定,电气部分采用人机对话语言控制,还设置了抛光调整机构,抛光盘可以向外侧伸收,保证了加工工件不会碰损。



1. 一种适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机,该研磨抛光机包括:机座、设置在机座中的载盘部分、连接机座的电气控制部分和抛光液储液桶以及设置在机座上部的抛光部分,所述的载盘部分包括设置在机座的研磨工作区内边的挡圈、设置在研磨工作区中的下载盘、连接下载盘的转动机构,所述的抛光部分包括:抛光盘以及设置抛光盘上部的驱动电机升降气缸,

其特征在于:在机座上部还设有连接抛光部的抛光调整机构,所述的抛光调整机构与电气控制部分之间通过气路连接,所述的抛光调整部分包括连接在机座上的固定板,在固定板上设有一对支撑座,每个支撑座上端连接支撑斜杆,支撑斜杆的另一端连接一副限位行走架,在固定板上还设有一个控制气缸,控制气缸的输出端连接一个同轴连接器,所述的驱动电机和升降气缸设置在转向座中,同轴连接器的另一端与连接抛光盘的转向座连接。

2. 如权利要求1所述的适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机,其特征在于:所述的限位行走架包括连接在转向座和支撑斜杆之间的第一行走支撑架、第二行走支撑架,在第一行走支撑架和第二行走支撑架的上部设有导向活动板结构。

3. 如权利要求2所述的适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机,其特征在于:所述的导向活动板结构包括一个设置在第一行走支撑架和第二行走支撑架上部的导向活动板,导向活动板两侧设有连接的第一限位板和第二限位板,所述的第一限位板和第二限位板中设有导向槽,在各限位板的导向槽中套设有连接在第一行走支撑架和第二行走支撑架的限位杆。

一种适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及研磨设备,尤其是涉及一种适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机。

背景技术

[0002] 现有的加工平板显示玻璃基片的研磨抛光机由于抛光本身的性能问题,常常出现加工出的工件精度不高、抛光面不平整以及机器本身噪音和振动较高、能耗较大的问题。

[0003] 同时现有的加工平板显示玻璃基片的研磨抛光机的抛光部分在放件、取件过程中只能上、下调整,这样容易出现工件与设备碰撞的现象,这样易造成工件损坏,增加制造成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机,解决现有的加工平板显示玻璃基片的研磨抛光机的抛光部分在放件、取件过程中只能上、下调整,易出现工件与设备碰撞的问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机,该研磨抛光机包括:机座、设置在机座中的载盘部分、连接机座的电气控制部分和抛光液储液桶以及设置在机座上部的抛光部分,所述的载盘部分包括设置在机座的研磨工作区内边的挡圈、设置在研磨工作区中的下载盘、连接下载盘的转动机构,所述的抛光部分包括:抛光盘以及设置抛光盘上部的驱动电机升降气缸,

[0006] 其特征在于:在机座上部还设有连接抛光部的抛光调整机构,所述的抛光调整机构与电气控制部分之间通过气路连接,所述的抛光调整部分包括连接在机座上的固定板,在固定板上设有一对支撑座,每个支撑座上端连接支撑斜杆,支撑斜杆的另一端连接一副限位行走架,在固定板上还设有一个控制气缸,控制气缸的输出端连接一个同轴连接器,所述的驱动电机和升降气缸设置在转向座中,同轴连接器的另一端与连接抛光盘的转向座连接。

[0007] 具体的,所述的限位行走架包括连接在转向座和支撑斜杆之间的第一行走支撑架、第二行走支撑架,在第一行走支撑架和第二行走支撑架的上部设有导向活动板结构。

[0008] 进一步,所述的导向活动板结构包括一个设置在第一行走支撑架和第二行走支撑架上部的导向活动板,导向活动板两侧设有连接的第一限位板和第二限位板,所述的第一限位板和第二限位板中设有导向槽,在各限位板的导向槽中套设有连接在第一行走支撑架和第二行走支撑架的限位杆。

[0009] 本实用新型的有益效果:该设备部件运行稳定;电气部分采用人机对话语言控制,抛光头旋转时通过力学的惯性原理带动载盘自动旋转,下载盘传动采用精密带法兰电机直接式齿轮减速机减少了皮带或链条传动时的噪音和振动。另外设置抛光调整机构,抛光盘可以向外侧伸收,保证了加工工件不会碰损。

[0010] 以下将结合附图和实施例,对本实用新型进行较为详细的说明。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的构造示意图。

[0012] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0013] 图中:1. 机座、2. 电气控制部分、3. 光液储液桶、4. 下载盘、5. 转动机构、6. 抛光盘、7. 升降气缸、8. 固定板、9. 支撑座、10. 支撑斜杆、11. 控制气缸、12. 同轴连接器、13. 转向座、14. 第一行走支撑架、15. 第二行走支撑架、16. 导向活动板、17. 第一限位板、18. 第二限位板、19. 导向槽、20. 限位杆、21. 驱动电机、22. 研磨工作区。

具体实施方式

[0014] 实施例 1,如图 1、2 所示,一种适合平板显示玻璃基片的研磨抛光机,该研磨抛光机包括:机座 1、设置在机座 1 中的载盘部分、连接机座 1 的电气控制部分 2 和抛光液储液桶 3 以及设置在机座 1 上部的抛光部分,所述的载盘部分包括设置在机座 1 的研磨工作区 22 内边的挡圈 3、设置在研磨工作区 2 中的下载盘 4、连接下载盘 4 的转动机构 5,所述的抛光部分包括:抛光盘 6 以及设置抛光盘 6 上部的驱动电机 21 升降气缸 7,

[0015] 其特征在于:在机座 1 上部还设有连接抛光部的抛光调整机构,所述的抛光调整机构与电气控制部分 2 之间通过气路连接,所述的抛光调整部分包括连接在机座 1 上的固定板 8,在固定板 8 上设有一对支撑座 9,每个支撑座上端连接支撑斜杆 10,支撑斜杆 10 的另一端连接一副限位行走架,在固定板 8 上还设有一个控制气缸 11,控制气缸 11 的输出端连接一个同轴连接器 12,所述的驱动电机 21 和升降气缸 7 设置在转向座 13 中,同轴连接器 12 的另一端与连接抛光盘 6 的转向座 13 连接。

[0016] 所述的限位行走架包括连接在转向座 13 和支撑斜杆 10 之间的第一行走支撑架 14、第二行走支撑架 15,在第一行走支撑架 14 和第二行走支撑架 15 的上部设有导向活动板结构。

[0017] 所述的导向活动板结构包括一个设置在第一行走支撑架 14 和第二行走支撑架 15 上部的导向活动板 16,导向活动板 16 两侧设有连接的第一限位板 17 和第二限位板 18,所述的第一限位板 17 和第二限位板 18 中设有导向槽 19,在各限位板的导向槽 19 中套设有连接在第一行走支撑架 14 和第二行走支撑架 15 的限位杆 20。

[0018] 以上的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通工程技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进,均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

[0019] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

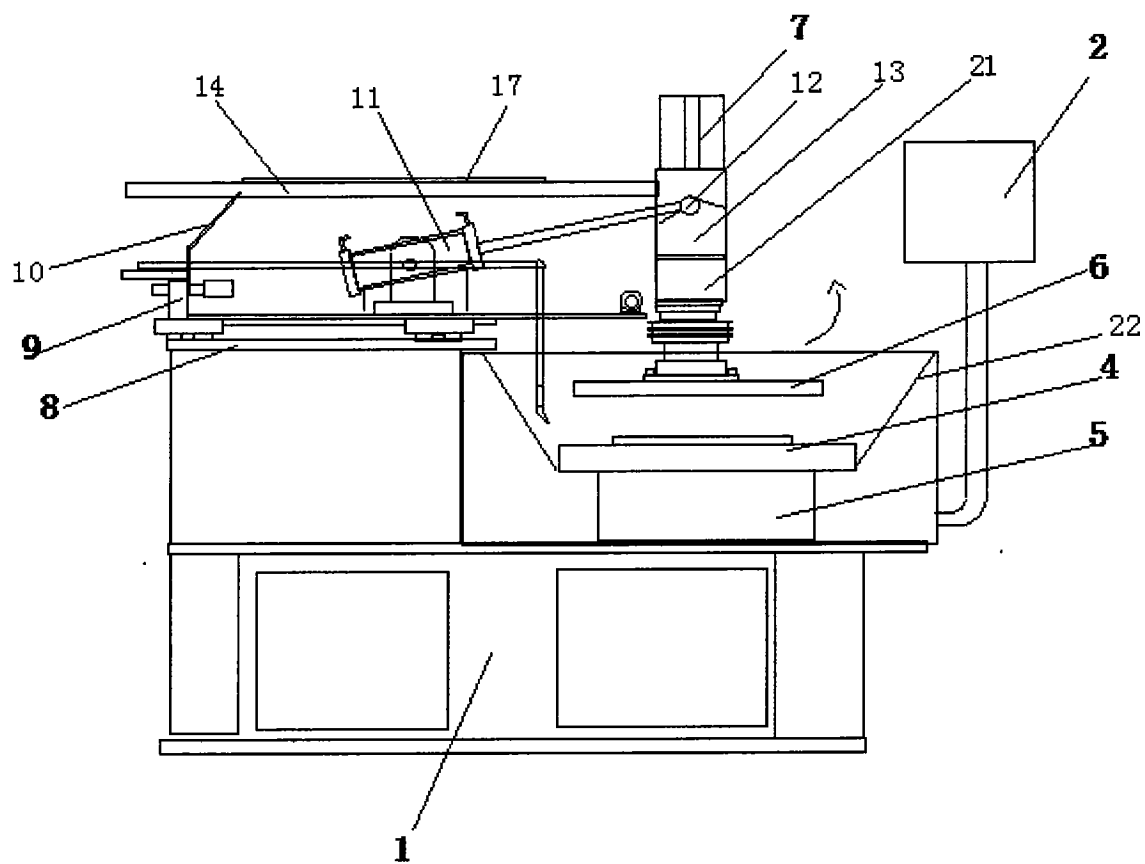


图 1

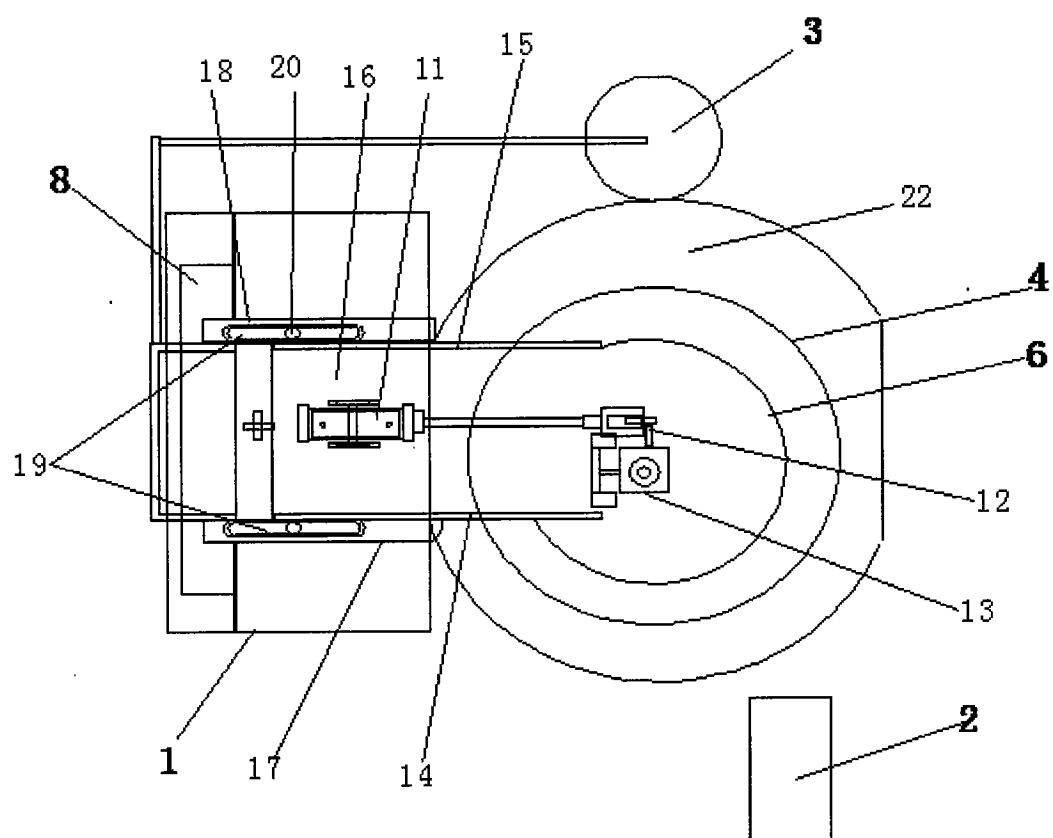


图 2