



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210790574 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201920834682.4

(22)申请日 2019.06.04

(73)专利权人 赣州立德电子有限公司

地址 341001 江西省赣州市赣州经济技术
开发区赣州综合保税区岗边大道1#标
准厂房

(72)发明人 张文辉 薛永罗 刘强根 成朝阳
刘明林

(74)专利代理机构 赣州智府晟泽知识产权代理
事务所(普通合伙) 36128

代理人 姜建华

(51)Int.Cl.

B24B 55/06(2006.01)

B24B 7/24(2006.01)

B24B 9/08(2006.01)

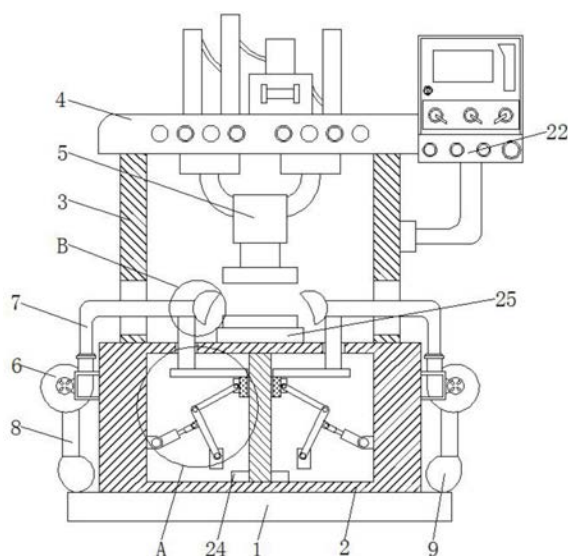
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,包括底板。本实用新型通过抽风机、第一软管、第二软管、收集袋、第一销轴、电动伸缩杆、活动柱、第二销轴、第一固定块、第一活动杆、第二活动杆、滑柱、滑块、第二固定块、传动板、传动柱、控制器、吸尘罩、限位块和工作台,通过传动柱带动第一软管上下移动,然后启动抽风机,达到可以清理碎屑粉尘的效果,该液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,解决了现有的研磨装置在研磨时会产生大量的粉尘碎屑,而这些碎屑粉尘不清理的话,会对研磨的物料造成研磨不精确,同时影响了周围环境的问题,增强了研磨的精确性,增强了周围环境的质



1. 一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接传动箱(2),所述传动箱(2)顶部的两侧均固定连接固定柱(3),所述固定柱(3)的顶部固定连接支撑板(4),所述支撑板(4)的底部固定连接研磨装置(5),所述传动箱(2)的两侧均固定连接抽风机(6),所述抽风机(6)的输出端连通有第一软管(7),所述第一软管(7)远离抽风机(6)的一端贯穿至固定柱(3)的内侧,所述抽风机(6)的输入端连通有第二软管(8),所述第二软管(8)的底部连通有收集袋(9),所述传动箱(2)内腔的两侧均固定连接第一销轴(10)的内侧通过转轴活动连接电动伸缩杆(11),所述电动伸缩杆(11)的输出端固定连接活动柱(12),所述活动柱(12)远离电动伸缩杆(11)的一端通过转轴活动连接第二销轴(13),所述传动箱(2)内腔背面的两侧均固定连接第一固定块(14),所述第一固定块(14)的正面通过转轴活动连接第一活动杆(15),所述第一活动杆(15)远离第一固定块(14)的一侧通过转轴活动连接第二活动杆(16),所述第二销轴(13)的内侧与第一活动杆(15)固定连接,所述传动箱(2)的内腔纵向固定连接滑柱(17),所述滑柱(17)的两侧均滑动连接滑块(18),所述滑块(18)的外侧固定连接第二固定块(19),所述第二固定块(19)通过转轴与第二活动杆(16)活动连接,所述滑块(18)的顶部固定连接传动板(20),所述传动板(20)顶部的外侧固定连接传动柱(21),所述传动柱(21)的顶部贯穿至传动箱(2)的顶部并与第一软管(7)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,其特征在于:所述固定柱(3)的外侧固定连接控制器(22),所述控制器(22)配合研磨装置(5)使用。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,其特征在于:所述第一软管(7)远离抽风机(6)的一侧连通吸尘罩(23),所述吸尘罩(23)配合抽风机(6)使用。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,其特征在于:所述滑柱(17)底部的两侧均固定连接限位块(24),所述限位块(24)配合滑柱(17)使用。

5. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,其特征在于:所述传动箱(2)的顶部固定连接工作台(25),所述工作台(25)配合传动箱(2)使用。

6. 根据权利要求1所述的一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,其特征在于:所述抽风机(6)的型号为ISW80-160A。

一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示屏生产技术领域，具体为一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构。

背景技术

[0002] 液晶显示屏，是属于平面显示器的一种。用于电视机及计算机的屏幕显示。该显示屏的优点是耗电量低、体积小、辐射低。玻璃是非晶无机非金属材料，一般是用多种无机矿物（如石英砂、硼砂、硼酸、重晶石、碳酸钡、石灰石、长石、纯碱等）为主要原料，另外加入少量辅助原料制成的。它的主要成分为二氧化硅和其他氧化物。研磨利用涂敷或压嵌在研具上的磨料颗粒，通过研具与工件在一定压力下的相对运动对加工表面进行的精整加工（如切削加工）。研磨可用于加工各种金属和非金属材料，加工的表面形状有平面，内、外圆柱面和圆锥面，凸、凹球面，螺纹，齿面及其他型面

[0003] 液晶显示屏的玻璃在生产时需要用到研磨装置，但现有的研磨装置在研磨时会产生大量的粉尘碎屑，而这些碎屑粉尘不清理的话，会对研磨的物料造成研磨不精确，同时影响了周围环境，降低了研磨的精确性，降低了周围环境的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构，具备可以清理碎屑粉尘的优点，解决了现有的研磨装置在研磨时会产生大量的粉尘碎屑，而这些碎屑粉尘不清理的话，会对研磨的物料造成研磨不精确，同时影响了周围环境的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构，包括底板，所述底板的顶部固定连接有传动箱，所述传动箱顶部的两侧均固定连接有固定柱，所述固定柱的顶部固定连接有支撑板，所述支撑板的底部固定连接研磨装置，所述传动箱的两侧均固定连接抽风机，所述抽风机的输出端连通有第一软管，所述第一软管远离抽风机的一端贯穿至固定柱的内侧，所述抽风机的输入端连通有第二软管，所述第二软管的底部连通有收集袋，所述传动箱内腔的两侧均固定连接有第一销轴的内侧通过转轴活动连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的输出端固定连接活动柱，所述活动柱远离电动伸缩杆的一端通过转轴活动连接有第二销轴，所述传动箱内腔背面的两侧均固定连接有第一固定块，所述第一固定块的正面通过转轴活动连接有第一活动杆，所述第一活动杆远离第一固定块的一侧通过转轴活动连接有第二活动杆，所述第二销轴的内侧与第一活动杆固定连接，所述传动箱的内腔纵向固定连接滑柱，所述滑柱的两侧均滑动连接有滑块，所述滑块的外侧固定连接有第二固定块，所述第二固定块通过转轴与第二活动杆活动连接，所述滑块的顶部固定连接传动板，所述传动板顶部的外侧固定连接传动柱，所述传动柱的顶部贯穿至传动箱的顶部并与第一软管固定连接。

[0006] 优选的，所述固定柱的外侧固定连接控制器，所述控制器配合研磨装置使用。

[0007] 优选的，所述第一软管远离抽风机的一侧连通有吸尘罩，所述吸尘罩配合抽风机

使用。

[0008] 优选的,所述滑柱底部的两侧均固定连接有限位块,所述限位块配合滑柱使用。

[0009] 优选的,所述传动箱的顶部固定连接有工作台,所述工作台配合传动箱使用。

[0010] 优选的,所述抽风机的型号为ISW80-160A。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过抽风机、第一软管、第二软管、收集袋、第一销轴、电动伸缩杆、活动柱、第二销轴、第一固定块、第一活动杆、第二活动杆、滑柱、滑块、第二固定块、传动板、传动柱、控制器、吸尘罩、限位块和工作台,通过传动柱带动第一软管上下移动,然后启动抽风机,达到可以清理碎屑粉尘的效果,该液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,解决了现有的研磨装置在研磨时会产生大量的粉尘碎屑,而这些碎屑粉尘不清理的话,会对研磨的物料造成研磨不精确,同时影响了周围环境的问题,增强了研磨的精确性,增强了周围环境的质量。

[0013] 2、本实用新型通过控制器的设置,能够方便使用者控制研磨装置,避免造成研磨过多的现象,通过吸尘罩的设置,能够使四处溅射的灰尘被均匀的吸收,防止出现吸收不彻底的现象,通过限位块的设置,能够使滑柱更加稳定,防止出现倒塌的现象,通过工作台的设置,能够方便使用者放置物料,避免在工作时对传动箱造成损伤。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A的局部放大视图;

[0016] 图3为本实用新型图1中B的局部放大视图。

[0017] 图中:1底板、2传动箱、3固定柱、4支撑板、5研磨装置、6抽风机、7第一软管、8第二软管、9收集袋、10第一销轴、11电动伸缩杆、12活动柱、13第二销轴、14第一固定块、15第一活动杆、16第二活动杆、17滑柱、18滑块、19第二固定块、20传动板、21传动柱、22控制器、23吸尘罩、24 限位块、25工作台。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,一种液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,包括底板1,底板1的顶部固定连接传动箱2,传动箱2的顶部固定连接工作台25,工作台25配合传动箱2使用,通过工作台25的设置,能够方便使用者放置物料,避免在工作时对传动箱2造成损伤,传动箱2顶部的两侧均固定连接固定柱3,固定柱3的外侧固定连接控制器22,控制器22配合研磨装置5使用,通过控制器22的设置,能够方便使用者控制研磨装置5,避免造成研磨过多的现象,固定柱3的顶部固定连接支撑板4,支撑板4的底部固定连接研磨装置5,传动箱2的两侧均固定连接抽风机6,抽风机6的输出端连通第一软管7,第一软管7远离抽风机6的一侧连通吸尘罩23,吸尘罩23配合抽风机6使用,通过吸尘罩23的设置,能够使四

处溅射的灰尘被均匀的吸收,防止出现吸收不彻底的现象,第一软管7远离抽风机6的一端贯穿至固定柱3的内侧,抽风机6的输入端连通有第二软管8,第二软管8的底部连通有收集袋9,传动箱2内腔的两侧均固定连接有第一销轴10的内侧通过转轴活动连接有电动伸缩杆11,电动伸缩杆11的输出端固定连接有活动柱12,活动柱12远离电动伸缩杆11的一端通过转轴活动连接有第二销轴13,传动箱2内腔背面的两侧均固定连接有第一固定块14,第一固定块14的正面通过转轴活动连接有第一活动杆15,第一活动杆15远离第一固定块14的一侧通过转轴活动连接有第二活动杆16,第二销轴13的内侧与第一活动杆15固定连接,传动箱2的内腔纵向固定连接有限位块24,限位块24配合滑柱17使用,通过限位块24的设置,能够使滑柱17更加稳定,防止出现倒塌的现象,滑柱17的两侧均滑动连接有滑块18,滑块18的外侧固定连接有第二固定块19,第二固定块19通过转轴与第二活动杆16活动连接,滑块18的顶部固定连接有传动板20,传动板20顶部的外侧固定连接有传动柱21,传动柱21的顶部贯穿至传动箱2的顶部并与第一软管7固定连接。

[0020] 使用时,首先使用者将物料放在工作台25的顶部,然后启动研磨装置5,研磨装置5对物料进行研磨,此时启动电动伸缩杆11,电动伸缩杆11的输出端带动活动柱12向靠近滑柱17的一侧移动,活动柱12向靠近滑柱17的一侧移动带动第二销轴13向靠近滑柱17的一侧移动,第二销轴13向靠近滑柱17的一侧移动带动第一活动杆15向靠近滑柱17的一侧移动,第一活动杆15向靠近滑柱17的一侧移动带动第二活动杆16向上移动,第二活动杆16向上移动带动第二固定块19向上移动,第二固定块19向上移动带动滑块18向上移动,滑块18向上移动带动传动板20向上移动,传动板20向上移动带动传动柱21向上移动,传动柱21向上移动带动第一软管7向上移动,此时启动抽风机6,抽风机6将粉尘通过第二软管8吸收到收集袋9的内部,致使达到可以清理碎屑粉尘的效果。

[0021] 综上所述:该液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,通过抽风机6、第一软管7、第二软管8、收集袋9、第一销轴10、电动伸缩杆11、活动柱12、第二销轴13、第一固定块14、第一活动杆15、第二活动杆16、滑柱17、滑块18、第二固定块19、传动板20、传动柱21、控制器22、吸尘罩23、限位块24和工作台25,通过传动柱21带动第一软管7上下移动,然后启动抽风机6,达到可以清理碎屑粉尘的效果,该液晶显示屏生产用研磨装置的除尘机构,解决了现有的研磨装置在研磨时会产生大量的粉尘碎屑,而这些碎屑粉尘不清理的话,会对研磨的物料造成研磨不精确,同时影响了周围环境的问题。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

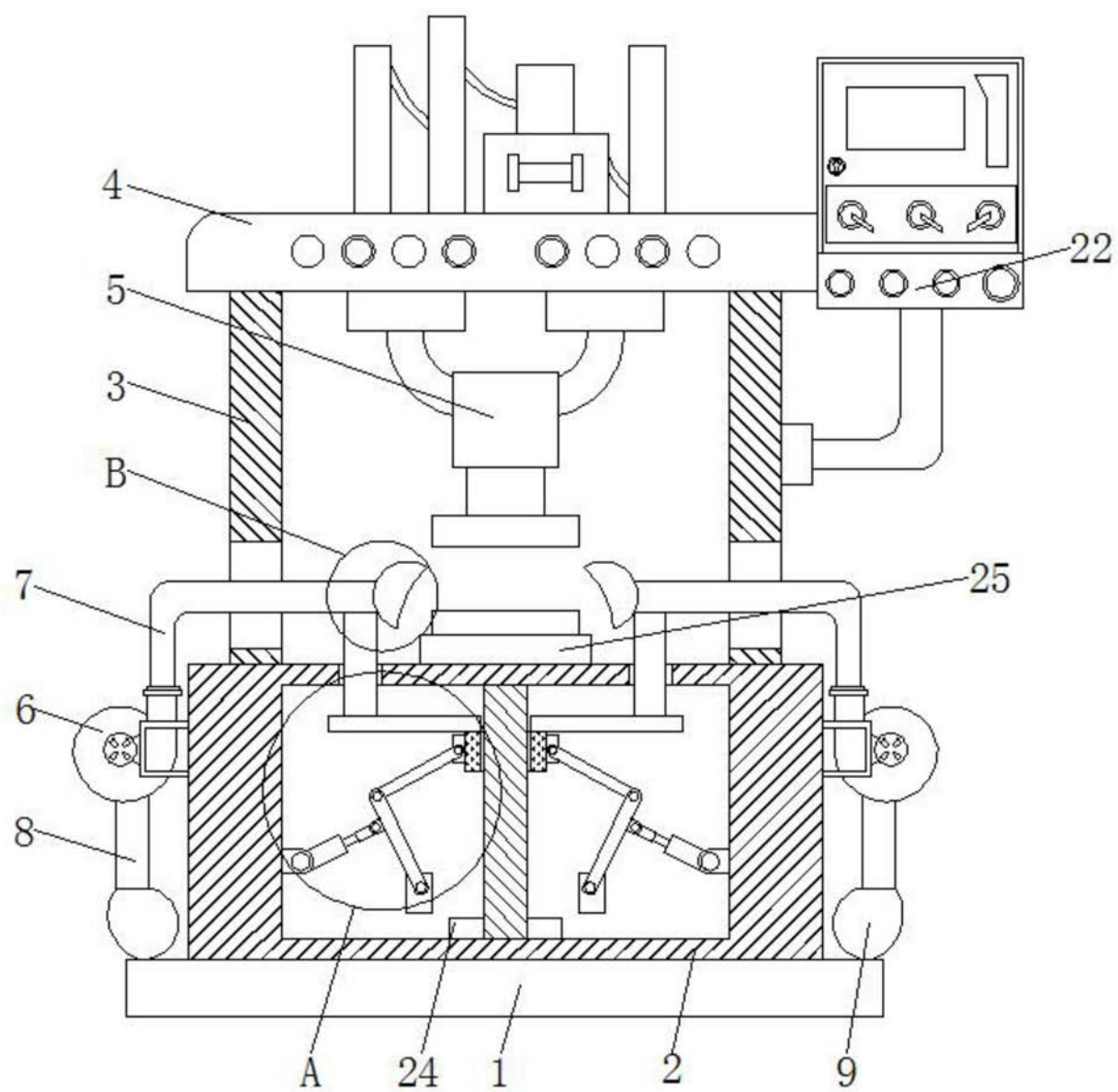


图1

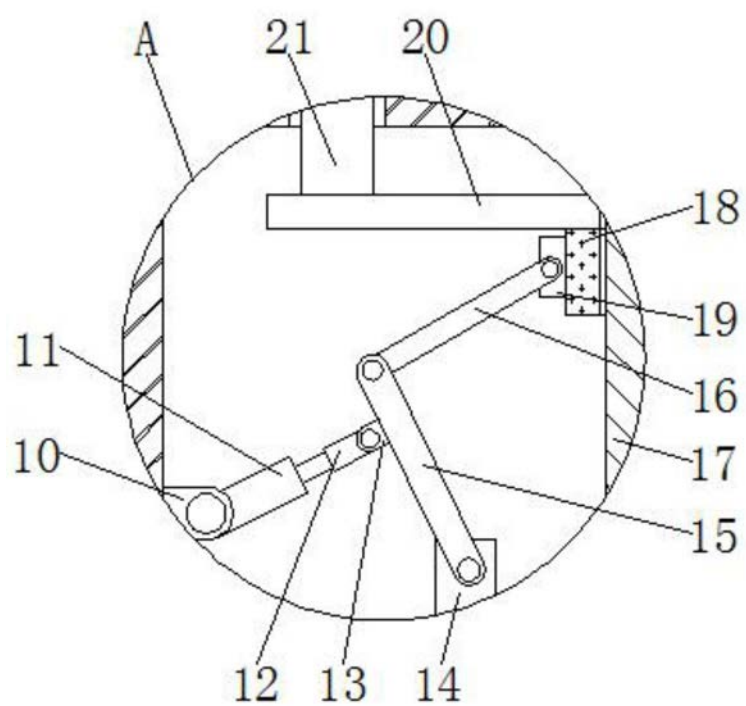


图2

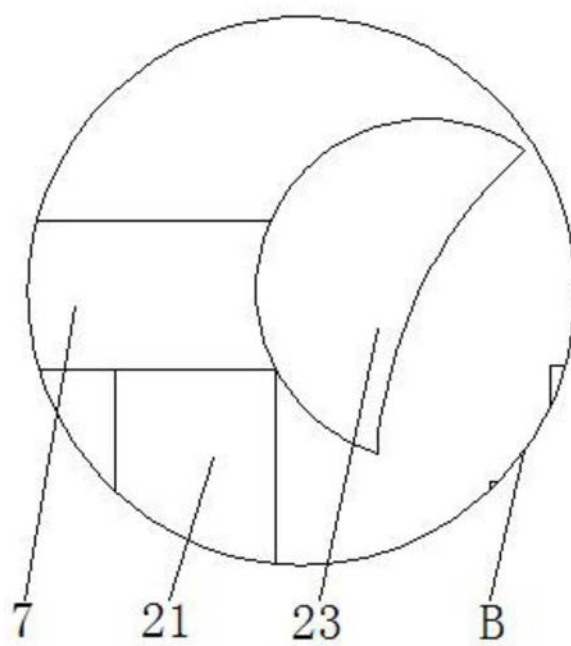


图3