



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218251791 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202222426939.7

(22) 申请日 2022.09.13

(73) 专利权人 湖北港头电子科技有限公司

地址 434000 湖北省荆州市监利县容城镇
监利经济开发区华中光电产业园3-3

(72) 发明人 李青华

(74) 专利代理机构 北京亿知臻成专利代理事务
所(普通合伙) 16123

专利代理师 马强

(51) Int.Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/08 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

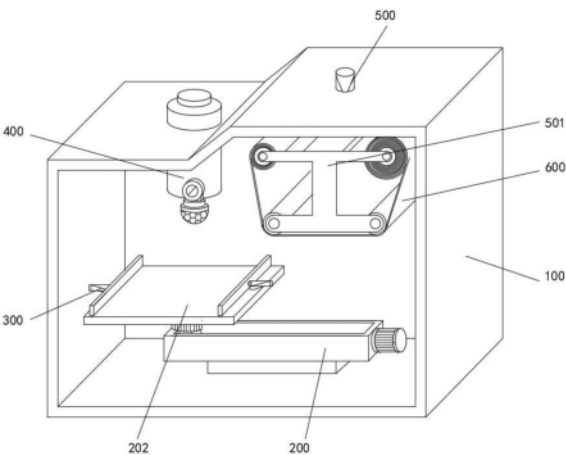
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种触摸屏生产的擦拭机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种触摸屏生产的擦拭机，包括框架，所述框架的内底壁设置有横移驱动组件，横移驱动组件的顶部设置有旋转电机，旋转电机的输出轴设置有加工平台，加工平台的顶部设置有两个夹持组件，所述框架的内顶壁设置有酒精喷淋组件。该触摸屏生产的擦拭机，通过酒精喷淋组件悬置到加工平台的正上方，与触摸屏分离的进行喷淋酒精，不与触摸屏接触，而将酒精洒到触摸屏上，便于后续的擦拭清洁，通过收卷电机带动收放轮转动，使一个收放轮对擦拭布收卷，一个收放轮对擦拭布放卷，从而对两个擦拭轮之间的擦拭布向左输送，从而更换位于两个擦拭轮之间的擦拭布，自动更换进行擦拭清洁的擦拭布来对触摸屏进行清洁。



1. 一种触摸屏生产的擦拭机,包括框架(100),其特征在于:所述框架(100)的内底壁设置有横移驱动组件(200),横移驱动组件(200)的顶部设置有旋转电机(201),旋转电机(201)的输出轴设置有加工平台(202),加工平台(202)的顶部设置有两个夹持组件(300),所述框架(100)的内顶壁设置有酒精喷淋组件(400),所述框架(100)的内顶壁设置有液压推杆(500),液压推杆(500)的底端设置有固定架(501),固定架(501)的内侧转动连接有收放轮(502),固定架(501)的内侧转动连接有两个位于收放轮(502)下方的擦拭轮(503),两个所述收放轮(502)与两个擦拭轮(503)的外侧之间滑动连接有擦拭布(600)。

2. 根据权利要求1所述的一种触摸屏生产的擦拭机,其特征在于:所述横移驱动组件(200)包括安装在框架(100)内底壁上的导向槽体(210)、固定在导向槽体(210)上的驱动电机(220)、固定在驱动电机(220)输出轴上的螺纹杆(230),以及螺纹连接在螺纹杆(230)外侧的移动块(240),其中,螺纹杆(230)位于导向槽体(210)内侧,且移动块(240)与导向槽体(210)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种触摸屏生产的擦拭机,其特征在于:所述酒精喷淋组件(400)包括固定连接在框架(100)内顶壁上的酒精桶(410)、固定安装在酒精桶(410)正面的输送泵(420),以及固定连接在输送泵(420)底部的喷淋头(430)。

4. 根据权利要求1所述的一种触摸屏生产的擦拭机,其特征在于:所述固定架(501)上固定安装有两个收卷电机,两个收卷电机的输出轴分别与两个收放轮(502)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种触摸屏生产的擦拭机,其特征在于:所述夹持组件(300)包括固定安装在加工平台(202)顶部的气动推杆,以及固定连接在气动推杆输出端的夹板。

6. 根据权利要求1所述的一种触摸屏生产的擦拭机,其特征在于:所述酒精喷淋组件(400)位于固定架(501)的左侧。

一种触摸屏生产的擦拭机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及触摸屏生产技术领域,具体为一种触摸屏生产的擦拭机。

背景技术

[0002] 触摸屏出厂前会对其进行清洁,人工清洁不但速度慢,耗时长,而且生产效率低。

[0003] 现有技术CN214555513U公开了一种基于触摸屏生产用的擦拭装置,自动化清洁,速度快,耗时短,生产效率高,而且清洁全面,无死角,合格率提高,减少人工的介入,节约人工成本,但是,该擦拭装置中的棉块均为重复使用的,在清洁完上一个触摸屏之后,无论是干棉还是酒精棉都会沾染上杂质,会影响对下一个触摸屏的清洁效果。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种触摸屏生产的擦拭机,具备分离喷液,且自动更换擦拭布对触摸屏清洁等优点,解决了现有技术棉块重复使用导致后续触摸屏清洁效果不佳的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种触摸屏生产的擦拭机,包括框架,所述框架的内底壁设置有横移驱动组件,横移驱动组件的顶部设置有旋转电机,旋转电机的输出轴设置有加工平台,加工平台的顶部设置有两个夹持组件,所述框架的内顶壁设置有酒精喷淋组件,所述框架的内顶壁设置有液压推杆,液压推杆的底端设置有固定架,固定架的内侧转动连接有收放轮,固定架的内侧转动连接有两个位于收放轮下方的擦拭轮,两个所述收放轮与两个擦拭轮的外侧之间滑动连接有擦拭布。

[0008] 进一步,所述横移驱动组件包括安装在框架内底壁上的导向槽体、固定在导向槽体上的驱动电机、固定在驱动电机输出轴上的螺纹杆,以及螺纹连接在螺纹杆外侧的移动块,其中,螺纹杆位于导向槽体内侧,且移动块与导向槽体滑动连接。

[0009] 进一步,所述酒精喷淋组件包括固定连接在框架内顶壁上的酒精桶、固定安装在酒精桶正面的输送泵,以及固定连接在输送泵底部的喷淋头。

[0010] 进一步,所述固定架上固定安装有两个收卷电机,两个收卷电机的输出轴分别与两个收放轮固定连接。

[0011] 进一步,所述夹持组件包括固定安装在加工平台顶部的气动推杆,以及固定连接在气动推杆输出端的夹板。

[0012] 进一步,所述酒精喷淋组件位于固定架的左侧。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0015] 1、该触摸屏生产的擦拭机,通过酒精喷淋组件悬置到加工平台的正上方,与触摸屏分离的进行喷淋酒精,不与触摸屏接触,而将酒精洒到触摸屏上,便于后续的擦拭清洁。

[0016] 2、该触摸屏生产的擦拭机,通过收卷电机带动收放轮转动,使一个收放轮对擦拭布收卷,一个收放轮对擦拭布放卷,从而对两个擦拭轮之间的擦拭布向左输送,从而更换位于两个擦拭轮之间的擦拭布,自动更换进行擦拭清洁的擦拭布来对触摸屏进行清洁。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型结构的正视图。

[0019] 图中:100、框架;200、横移驱动组件;210、导向槽体;220、驱动电机;230、螺纹杆;240、移动块;201、旋转电机;202、加工平台;300、夹持组件;400、酒精喷淋组件;410、酒精桶;420、输送泵;430、喷淋头;500、液压推杆;501、固定架;502、收放轮;503、擦拭轮;600、擦拭布。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-2,本实施例中的一种触摸屏生产的擦拭机,包括框架100,框架100的内底壁设置有横移驱动组件200,横移驱动组件200的顶部设置有旋转电机201,旋转电机201的输出轴设置有加工平台202,通过横移驱动组件200对旋转电机201和加工平台202左右移动,进行换工位,并且通过旋转电机201带动加工平台202进行转动。

[0022] 本实施例中,加工平台202的顶部设置有两个夹持组件300,通过夹持组件300对触摸屏夹持,夹持组件300包括固定安装在加工平台202顶部的气动推杆,以及固定连接在气动推杆输出端的夹板,通过气动推杆推动夹板,两个夹板相对移动对触摸屏夹持。

[0023] 本实施例中,框架100的内顶壁设置有酒精喷淋组件400,酒精喷淋组件400的正下方位喷淋工位,将加工平台202移动到酒精喷淋组件400正下方,通过酒精喷淋组件400对加工平台202上的触摸屏喷淋酒精。

[0024] 本实施例中,框架100的内顶壁设置有液压推杆500,液压推杆500的底端设置有固定架501,酒精喷淋组件400位于固定架501的左侧,固定架501的内侧转动连接有收放轮502,固定架501的内侧转动连接有两个位于收放轮502下方的擦拭轮503,两个收放轮502与两个擦拭轮503的外侧之间滑动连接有擦拭布600,两个擦拭轮503的正下方位擦拭工位,通过液压推杆500将固定架501、收放轮502、擦拭轮503和擦拭布600下降,以两个擦拭轮503之间的擦拭布600贴合触摸屏进行擦拭,固定架501上固定安装有两个收卷电机,两个收卷电机的输出轴分别与两个收放轮502固定连接,在擦拭之后,通过收卷电机带动收放轮502转动,一个收放轮502收卷,一个收放轮502放卷,将擦拭布600向左输送,从而使两个擦拭轮503之间的擦拭布600为未使用的擦拭布600,使其无之前清理下来的杂质,从而不对后续清理造成影响。

[0025] 本实施例中,横移驱动组件200包括安装在框架100内底壁上的导向槽体210、固定在导向槽体210上的驱动电机220、固定在驱动电机220输出轴上的螺纹杆230,以及螺纹连

接在螺纹杆230外侧的移动块240,其中,螺纹杆230位于导向槽体210内侧,且移动块240与导向槽体210滑动连接,通过驱动电机220带动螺纹杆230转动,使移动块240沿着导向槽体210内侧限位滑动,从而进行左右方向上的驱动,其中,移动块240与旋转电机201固定连接。

[0026] 本实施例中,酒精喷淋组件400包括固定连接在框架100内顶壁上的酒精桶410、固定安装在酒精桶410正面的输送泵420,以及固定连接在输送泵420底部的喷淋头430,通过输送泵420启动,将酒精桶410内部酒精输送到喷淋头430,从而进行喷淋。

[0027] 上述实施例的工作原理为:

[0028] 通过加工平台202上放置触摸屏,并通过夹持组件300对触摸屏夹持,再通过横移驱动组件200将旋转电机201、加工平台202和夹持组件300移动到酒精喷淋组件400正下方,经过输送泵420抽取酒精,并输出到喷淋头430进行喷淋,往触摸屏上喷淋酒精,分离喷液,再通过横移驱动组件200将旋转电机201、加工平台202和夹持组件300移动到两个擦拭轮503之间的正下方,通过液压推杆500向下伸长,将两个擦拭轮503之间的擦拭布600贴合触摸屏,再通过旋转电机201带动加工平台202转动,从而带动触摸屏旋转,与擦拭布600相对滑动,进行擦拭,擦拭完成之后,液压推杆500收缩,并通过收卷电机带动收放轮502转动,将擦拭布600向左输送,更换位于两个擦拭轮503之间的擦拭布600,自动更换擦拭布600对触摸屏清洁。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二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。

[0030] 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。

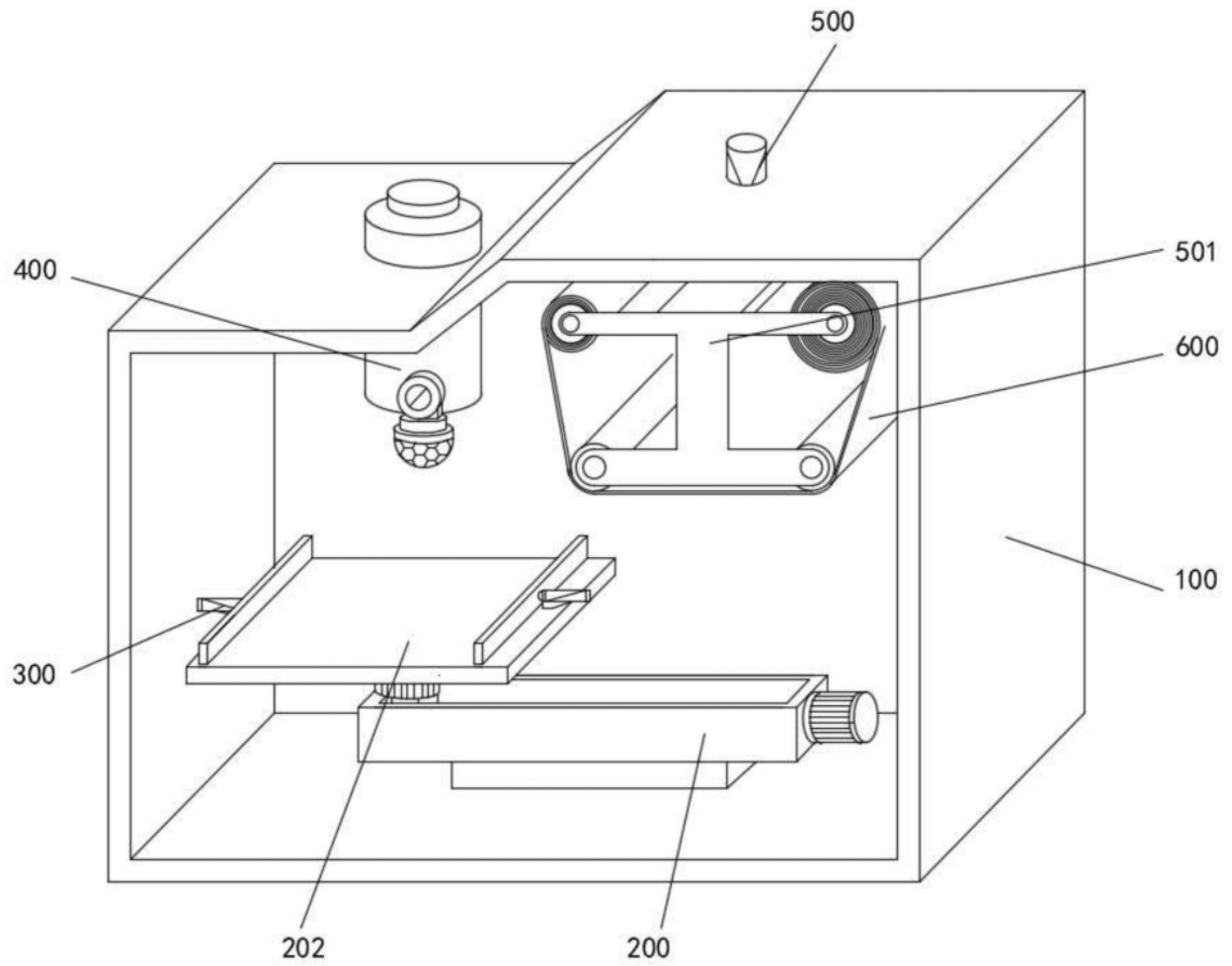


图1

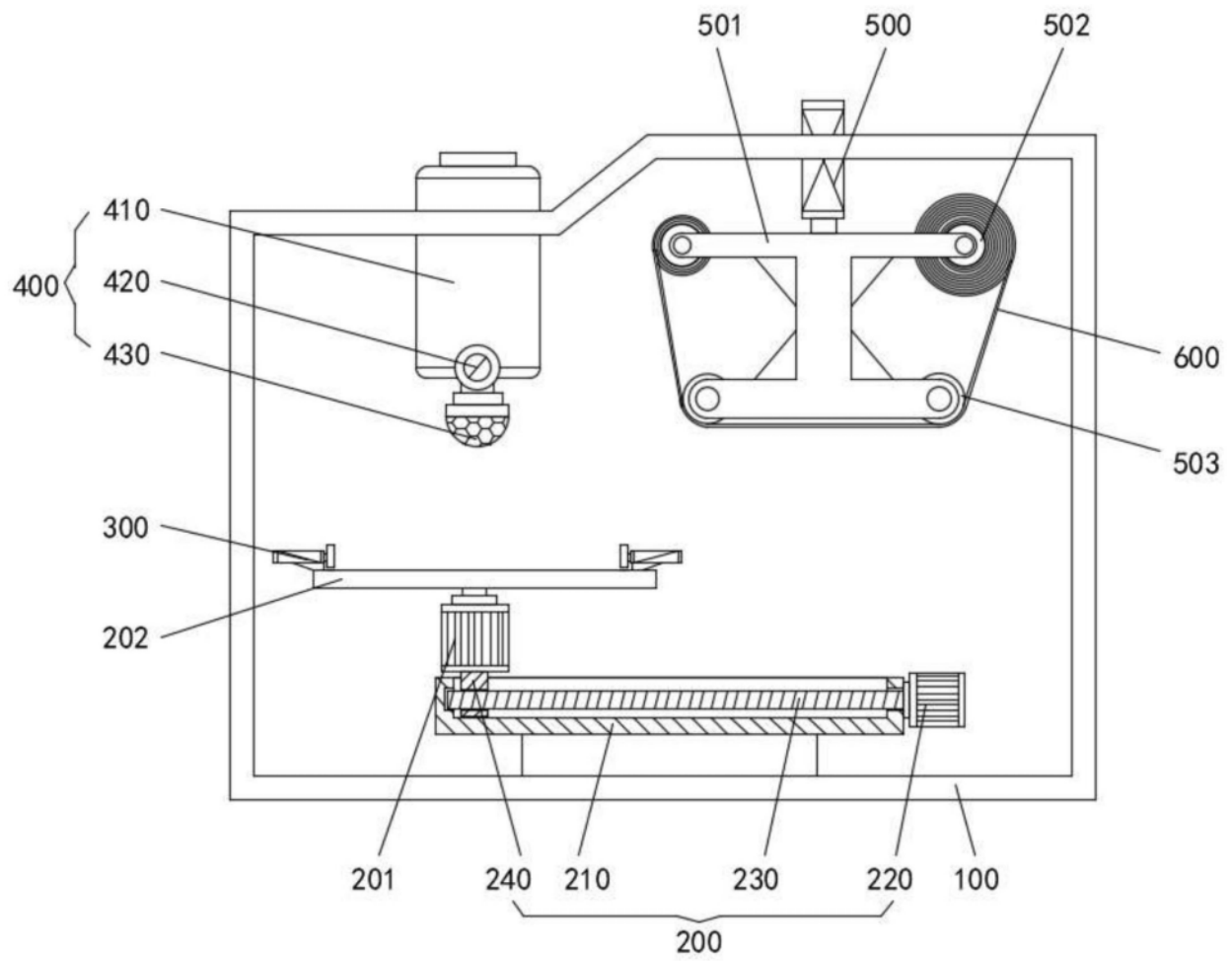


图2