



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212733197 U

(45) 授权公告日 2021.03.19

(21) 申请号 202021003788.9

(22) 申请日 2020.06.04

(73) 专利权人 天津创辉冠翔自动化科技有限公司

地址 300400 天津市北辰区小淀镇温家房
子温东中路六号(5栋厂房)

(72) 发明人 肖德平

(74) 专利代理机构 天津协众信创知识产权代理
事务所(普通合伙) 12230

代理人 王力强

(51) Int.Cl.

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

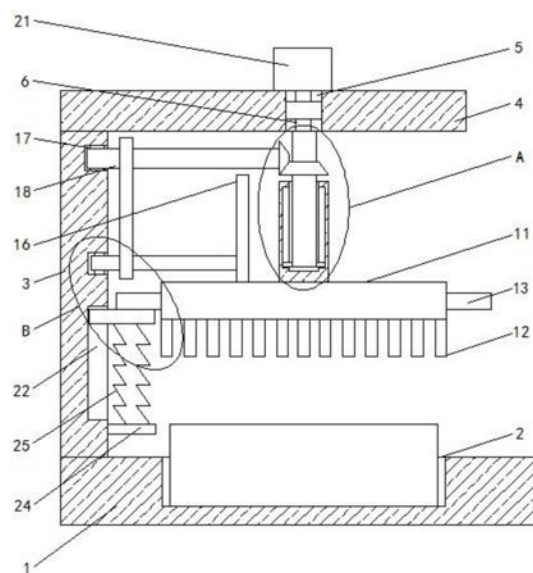
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种成品板件油渍清洁装置

(57) 摘要

本实用新型涉及清洁装置技术领域,且公开了一种成品板件油渍清洁装置,包括固定座,所述固定座的顶部开设有放置槽,固定座的顶部固定安装有固定柱,固定柱的顶端固定安装有固定板,固定板上开设有转动孔,转动孔内转动安装有转动柱,固定座和固定板之间设置有安装柱,安装柱的顶端开设有安装槽,且转动柱的底端延伸至安装槽内并与安装槽滑动连接,安装槽的两侧内壁上均开设有第一滑槽,转动柱的两侧均固定安装有第一滑块,且两个第一滑块分别与相对应的第一滑槽滑动连接。本实用新型通过对多个刷毛的不断旋转和对多个刷毛的不断向下挤压,对成品板件主体顶部的油渍和尘埃清理效果更佳,更彻底,满足了使用的需要。



1. 一种成品板件油渍清洁装置,包括固定座(1),其特征在于,所述固定座(1)的顶部开设有放置槽(2),固定座(1)的顶部固定安装有固定柱(3),固定柱(3)的顶端固定安装有固定板(4),固定板(4)上开设有转动孔(5),转动孔(5)内转动安装有转动柱(6),固定座(1)和固定板(4)之间设置有安装柱(7),安装柱(7)的顶端开设有安装槽(8),且转动柱(6)的底端延伸至安装槽(8)内并与安装槽(8)滑动连接,安装槽(8)的两侧内壁上均开设有第一滑槽(9),转动柱(6)的两侧均固定安装有第一滑块(10),且两个第一滑块(10)分别与相对应的第一滑槽(9)滑动连接,安装柱(7)的底端固定安装有刷板(11),刷板(11)的底部固定安装有多多个刷毛(12),刷板(11)的外侧固定套设有连接盘(13),固定柱(3)靠近安装柱(7)的一侧开设有第一槽(14),第一槽(14)内转动安装有第一杆(15),第一杆(15)的一端延伸至固定柱(3)的外侧并固定安装有偏心轮(16),且刷板(11)的顶部与偏心轮(16)滑动接触。

2. 根据权利要求1所述的一种成品板件油渍清洁装置,其特征在于,所述固定柱(3)靠近安装柱(7)的一侧开设有位于第一槽(14)上方的第二槽(17),第二槽(17)内转动安装有第二杆(18),第二杆(18)的一端延伸至固定柱(3)的外侧并固定安装有第一锥形齿轮(19),转动柱(6)的外侧固定套设有第二锥形齿轮(20),且第二锥形齿轮(20)与第一锥形齿轮(19)相啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种成品板件油渍清洁装置,其特征在于,所述固定板(4)的顶部固定安装有旋转电机(21),且转动柱(6)的顶端延伸至固定板(4)的上方并与旋转电机(21)的输出轴固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种成品板件油渍清洁装置,其特征在于,所述固定柱(3)靠近安装柱(7)的一侧开设有位于第一槽(14)下方的第二滑槽(22),第二滑槽(22)内滑动安装有第二滑块(23),且第二滑块(23)的顶部与连接盘(13)的底部滑动接触,固定柱(3)的一侧固定安装有挡板(24),挡板(24)的顶部固定安装有复位弹簧(25),复位弹簧(25)的顶端与第二滑块(23)的底部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种成品板件油渍清洁装置,其特征在于,所述第一杆(15)上啮合有链条,且第一杆(15)通过链条与第二杆(18)传动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种成品板件油渍清洁装置,其特征在于,所述复位弹簧(25)的数量为多个,且多个复位弹簧(25)呈水平方向等距离分布在第二滑块(23)和挡板(24)之间。

一种成品板件油渍清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁装置技术领域,尤其涉及一种成品板件油渍清洁装置。

背景技术

[0002] 在背光源的组膜过程中,外框与导光板装配成组件,由于受环境因素或前面工序的影响,可能会在导光板上表面留下尘埃或污垢,影响背光源产品质量。

[0003] 为了清除导光板上表面留下的尘埃或油渍,现有技术采用压缩空气进行吹风除尘,该技术存在如下缺陷:采用压缩空气除尘只能清除导光板上表面的尘埃,而难以清除导光板上表面的油渍;为防止从导光板上表面吹除的尘埃导致环境二次污染,需要对吹除的尘埃进行收集除尘,结构复杂,同时,采用压缩空气除尘对压缩空气的干燥度和洁净度要求较高,导致采用压缩空气除尘成本,不能满足使用的需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中采用压缩空气除尘只能清除导光板上表面的尘埃,而难以清除导光板上表面的油渍;为防止从导光板上表面吹除的尘埃导致环境二次污染,需要对吹除的尘埃进行收集除尘,结构复杂,同时,采用压缩空气除尘对压缩空气的干燥度和洁净度要求较高,导致采用压缩空气除尘成本,不能满足使用的需要的问题,而提出的一种成品板件油渍清洁装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种成品板件油渍清洁装置,包括固定座,所述固定座的顶部开设有放置槽,固定座的顶部固定安装有固定柱,固定柱的顶端固定安装有固定板,固定板上开设有转动孔,转动孔内转动安装有转动柱,固定座和固定板之间设置有安装柱,安装柱的顶端开设有安装槽,且转动柱的底端延伸至安装槽内并与安装槽滑动连接,安装槽的两侧内壁上均开设有第一滑槽,转动柱的两侧均固定安装有第一滑块,且两个第一滑块分别与相对应的第一滑槽滑动连接,安装柱的底端固定安装有刷板,刷板的底部固定安装有多个刷毛,刷板的外侧固定套设有连接盘,固定柱靠近安装柱的一侧开设有第一槽,第一槽内转动安装有第一杆,第一杆的一端延伸至固定柱的外侧并固定安装有偏心轮,且刷板的顶部与偏心轮滑动接触,偏心轮的转动带动刷板进行移动。

[0007] 优选的,所述固定柱靠近安装柱的一侧开设有位于第一槽上方的第二槽,第二槽内转动安装有第二杆,第二杆的一端延伸至固定柱的外侧并固定安装有第一锥形齿轮,转动柱的外侧固定套设有第二锥形齿轮,且第二锥形齿轮与第一锥形齿轮相啮合,第一锥形齿轮和第二锥形齿轮改变转动的方向。

[0008] 优选的,所述固定板的顶部固定安装有旋转电机,且转动柱的顶端延伸至固定板的上方并与旋转电机的输出轴固定连接,旋转电机的输出轴带动转动柱进行转动。

[0009] 优选的,所述固定柱靠近安装柱的一侧开设有位于第一槽下方的第二滑槽,第二滑槽内滑动安装有第二滑块,且第二滑块的顶部与连接盘的底部滑动接触,固定柱的一侧

固定安装有挡板,挡板的顶部固定安装有复位弹簧,复位弹簧的顶端与第二滑块的底部固定连接,连接盘的移动带动第二滑块进行移动。

[0010] 优选的,所述第一杆上啮合有链条,且第一杆通过链条与第二杆传动连接,第一杆通过链条带动第二杆进行转动。

[0011] 优选的,所述复位弹簧的数量为多个,且多个复位弹簧呈水平方向等距离分布在第二滑块和挡板之间,多个复位弹簧起到限位和复位的作用。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种成品板件油渍清洁装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该成品板件油渍清洁装置,通过先将成品板件主体放置到放置槽内,然后启动旋转电机,旋转电机的输出轴带动转动柱进行转动,转动柱带动两个第一滑块进行移动,两个第一滑块带动同一个安装柱进行转动,安装柱带动刷板进行转动,刷板带动多个刷毛进行转动;

[0014] 2、该成品板件油渍清洁装置,通过转动柱带动第二锥形齿轮进行转动,第二锥形齿轮带动第一锥形齿轮进行转动,第一锥形齿轮带动第二杆进行转动,刷板带动连接盘进行移动,连接盘带动第二滑块进行移动,第二滑块压缩复位弹簧,复位弹簧吸能,同时,刷板带动多个刷毛进行向下移动,通过多个对多个刷毛的不断挤压和不断转动,对成品板件主体顶部的油渍和尘埃清理效果更佳,更彻底;

[0015] 而且该装置中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,本实用新型通过对多个刷毛的不断旋转和对多个刷毛的不断向下挤压,对成品板件主体顶部的油渍和尘埃清理效果更佳,更彻底,满足了使用的需要。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种成品板件油渍清洁装置的主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种成品板件油渍清洁装置的A部分结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种成品板件油渍清洁装置的B部分结构示意图。

[0019] 图中:1固定座、2放置槽、3固定柱、4固定板、5转动孔、6转动柱、7安装柱、8安装槽、9第一滑槽、10第一滑块、11刷板、12刷毛、13连接盘、14第一槽、15第一杆、16偏心轮、17第二槽、18第二杆、19第一锥形齿轮、20第二锥形齿轮、21旋转电机、22第二滑槽、23第二滑块、24挡板、25复位弹簧。

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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-3,一种成品板件油渍清洁装置,包括固定座1,固定座1的顶部开设有放

置槽2,固定座1的顶部固定安装有固定柱3,固定柱3的顶端固定安装有固定板4,固定板4上开设有转动孔5,转动孔5内转动安装有转动柱6,固定座1和固定板4之间设置有安装柱7,安装柱7的顶端开设有安装槽8,且转动柱6的底端延伸至安装槽8内并与安装槽8滑动连接,安装槽8的两侧内壁上均开设有第一滑槽9,转动柱6的两侧均固定安装有第一滑块10,且两个第一滑块10分别与相对应的第一滑槽9滑动连接,安装柱7的底端固定安装有刷板11,刷板11的底部固定安装有多组刷毛12,刷板11的外侧固定套设有连接盘13,固定柱3靠近安装柱7的一侧开设有第一槽14,第一槽14内转动安装有第一杆15,第一杆15的一端延伸至固定柱3的外侧并固定安装有偏心轮16,且刷板11的顶部与偏心轮16滑动接触,偏心轮16的转动带动刷板11进行移动。

[0023] 本实用新型中,固定柱3靠近安装柱7的一侧开设有位于第一槽14上方的第二槽17,第二槽17内转动安装有第二杆18,第二杆18的一端延伸至固定柱3的外侧并固定安装有第一锥形齿轮19,转动柱6的外侧固定套设有第二锥形齿轮20,且第二锥形齿轮20与第一锥形齿轮19相啮合,第一锥形齿轮19和第二锥形齿轮20改变转动的方向。

[0024] 本实用新型中,固定板4的顶部固定安装有旋转电机21,且转动柱6的顶端延伸至固定板4的上方并与旋转电机21的输出轴固定连接,旋转电机21的输出轴带动转动柱6进行转动。

[0025] 本实用新型中,固定柱3靠近安装柱7的一侧开设有位于第一槽14下方的第二滑槽22,第二滑槽22内滑动安装有第二滑块23,且第二滑块23的顶部与连接盘13的底部滑动接触,固定柱3的一侧固定安装有挡板24,挡板24的顶部固定安装有复位弹簧25,复位弹簧25的顶端与第二滑块23的底部固定连接,连接盘13的移动带动第二滑块23进行移动。

[0026] 本实用新型中,第一杆15上啮合有链条,且第一杆15通过链条与第二杆18传动连接,第一杆15通过链条带动第二杆18进行转动。

[0027] 本实用新型中,复位弹簧25的数量为多个,且多个复位弹簧25呈水平方向等距离分布在第二滑块23和挡板24之间,多个复位弹簧25起到限位和复位的作用。

[0028] 本实用新型中,使用时,先将成品板件主体放置到放置槽2内,然后启动旋转电机21,旋转电机21由市电进行供电,旋转电机21由控制开关进行控制,旋转电机21的输出轴带动转动柱6进行转动,转动柱6带动两个第一滑块10进行移动,两个第一滑块10带动同一个安装柱7进行转动,安装柱7带动刷板11进行转动,刷板11带动多个刷毛12进行转动,同时,转动柱6带动第二锥形齿轮20进行转动,第二锥形齿轮20带动第一锥形齿轮19进行转动,第一锥形齿轮19带动第二杆18进行转动,第二杆18通过链条带动第一杆15进行转动,第一杆15带动偏心轮16进行转动,偏心轮16带动刷板11进行向下移动,刷板11带动连接盘13进行移动,连接盘13带动第二滑块23进行移动,第二滑块23压缩复位弹簧25,复位弹簧25吸能,同时,刷板11带动多个刷毛12进行向下移动,通过多个对多个刷毛12的不断挤压和不断转动,对成品板件主体顶部的油渍和尘埃清理效果更佳,更彻底,本实用新型通过对多个刷毛12的不断旋转和对多个刷毛12的不断向下挤压,对成品板件主体顶部的油渍和尘埃清理效果更佳,更彻底,满足了使用的需要。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

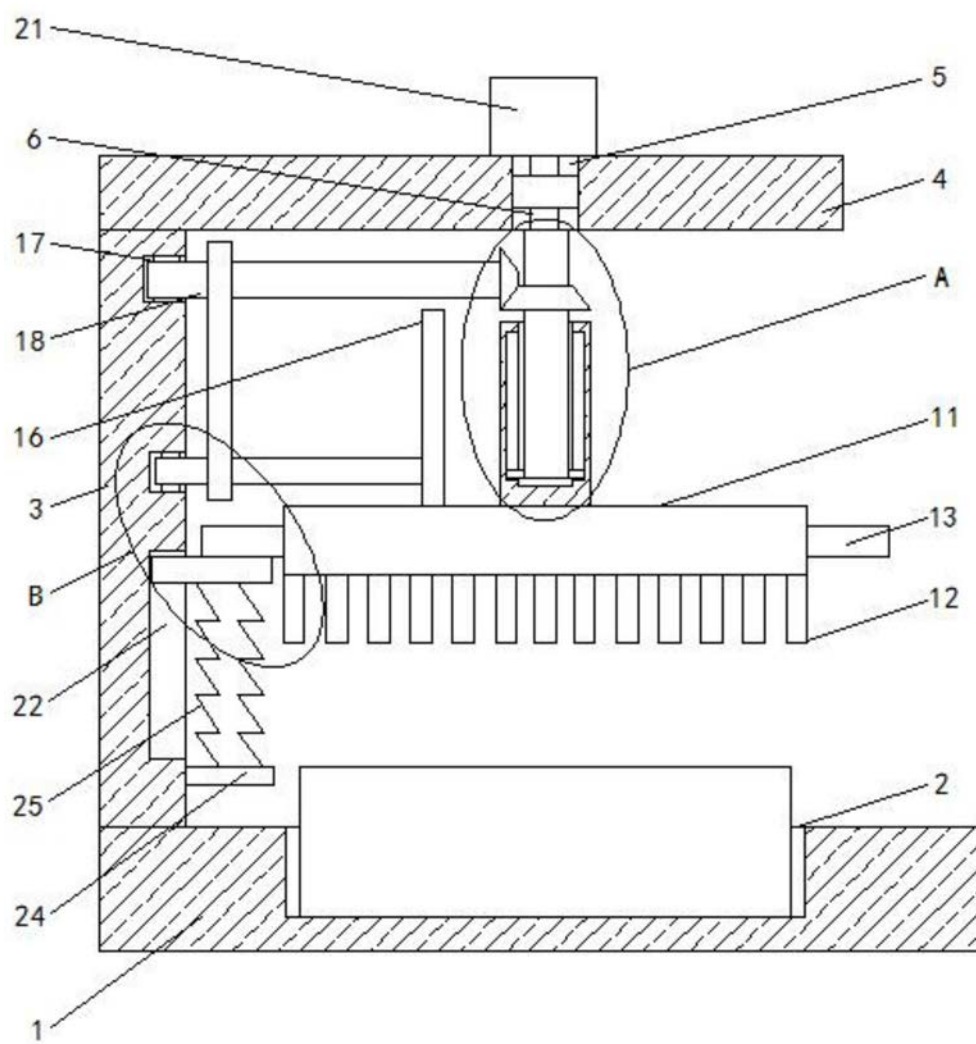


图1

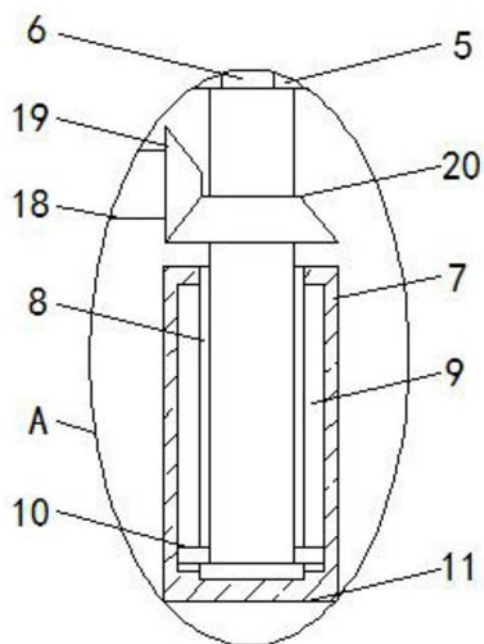


图2

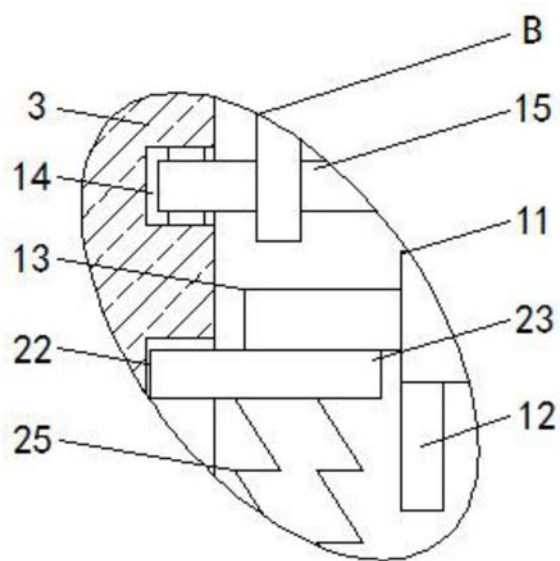


图3