



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208245272 U

(45)授权公告日 2018.12.18

(21)申请号 201820452907.5

(22)申请日 2018.04.02

(73)专利权人 天津一鉴楼文化科技有限公司

地址 300000 天津市河北区地纬路10号

(72)发明人 王纬宇

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

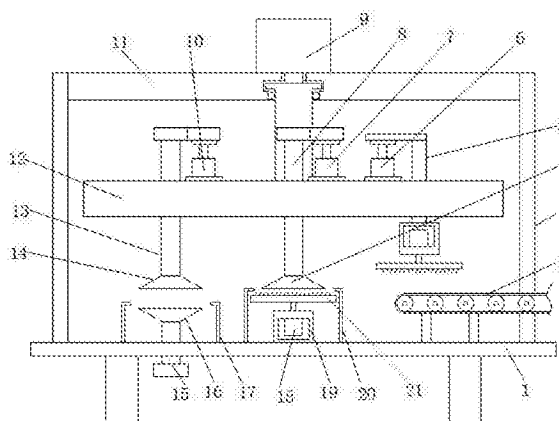
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种VR眼镜清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种VR眼镜清洗装置,包括底板,所述底板的顶端固定安装有两个支撑杆,两个支撑杆的顶端之间固定安装有安装板,安装板的底端转动安装有第一转动杆,第一转动杆的底端固定安装有转盘,转盘的顶端开设有三个对称排布的通孔,通孔分别穿设有连接杆、第一连接管和第二连接管,转盘的顶端安装有第一气缸、第二气缸和第三气缸,连接杆、第一连接管和第二连接管均固定连接有支撑块,且第一气缸、第二气缸和第三气缸的活塞杆分别与支撑块固定杆,连接杆、第一连接管和第二连接管的一端均延伸到转盘的下方。本实用新型设计结构合理,操作简单,使用方便,能够提高清洗效率,节约成本。



1. 一种VR眼镜清洗装置,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的顶端固定安装有两个支撑杆(3),两个支撑杆(3)的顶端之间固定安装有安装板(11),安装板(11)的底端转动安装有第一转动杆,第一转动杆的底端固定安装有转盘(12),转盘(12)的顶端开设有三个对称排布的通孔,通孔分别穿设有连接杆(5)、第一连接管(8)和第二连接管(13),转盘(12)的顶端安装有第一气缸(6)、第二气缸(7)和第三气缸(10),连接杆(5)、第一连接管(8)和第二连接管(13)均固定连接有支撑块,且第一气缸(6)、第二气缸(7)和第三气缸(10)的活塞杆分别与支撑块固定杆,连接杆(5)、第一连接管(8)和第二连接管(13)的一端均延伸到转盘(12)的下方,第一连接管(8)和第二连接管(13)的一端分别固定安装有第一吸盘(4)和第二吸盘(14),连接杆(5)的一端和底板(1)的顶端均固定安装有刷洗机构,刷洗机构包括保护壳(19)、第一电机(18)和刷盘(21),第一电机(18)固定安装于保护壳(19)的内部,保护壳(19)转动安装有第二转动杆,第一电机(18)的输出轴与第二转动杆的一端固定连接,第二转动杆的另一端与刷盘(21)固定安装,底板(1)的顶端固定安装有第三连接管(15),第三连接管(15)的一端固定安装有第三吸盘(16),第三连接管(15)的两侧设有第一喷管(17),底板(1)顶端的刷洗机构的两侧设有第二喷管(20),第一喷管(17)和第二喷管(20)均与底板(1)固定安装。

2. 根据权利要求1所述的一种VR眼镜清洗装置,其特征在于,所述底板(1)的顶端固定安装有传送带(2),第三吸盘(16)、底板(1)顶端的刷洗机构和传送带(2)构成三角形排布,安装板(11)的顶端固定安装有第二电机(9),第二电机(9)的输出轴与第一转动杆的顶端固定安装。

3. 根据权利要求1所述的一种VR眼镜清洗装置,其特征在于,所述安装板(11)的底端开设有第一卡槽,第一转动杆的顶端延伸至第一卡槽内,第一卡槽的竖直内壁安装有第一轴承,第一转动杆通过第一轴承与安装板(11)安装。

4. 根据权利要求1所述的一种VR眼镜清洗装置,其特征在于,所述保护壳(19)的外壁开设有第二卡槽,第二卡槽的竖直内壁安装有第二轴承,第二转动杆的一端延伸至第二卡槽内,第二转动杆通过第二轴承与保护壳(19)安装。

一种VR眼镜清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及VR眼镜生产清洗技术领域,尤其涉及一种VR眼镜清洗装置。

背景技术

[0002] VR眼镜镜框上需要安装遮光板,以保证设备的使用效果。在遮光板生产时,需要对塑料板材进行镀膜处理,因此对塑料板的清洗质量有较高要求。传统的方法是人工清洗,但是此种方法效率低,影响生产效率,因此需要清洁效果好的清洁设备,以解决上述问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种VR眼镜清洗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种VR眼镜清洗装置,包括底板,所述底板的顶端固定安装有两个支撑杆,两个支撑杆的顶端之间固定安装有安装板,安装板的底端转动安装有第一转动杆,第一转动杆的底端固定安装有转盘,转盘的顶端开设有三个对称排布的通孔,通孔分别穿设有连接杆、第一连接管和第二连接管,转盘的顶端安装有第一气缸、第二气缸和第三气缸,连接杆、第一连接管和第二连接管均固定连接有支撑块,且第一气缸、第二气缸和第三气缸的活塞杆分别与支撑块固定杆,连接杆、第一连接管和第二连接管的一端均延伸到转盘的下方,第一连接管和第二连接管的一端分别固定安装有第一吸盘和第二吸盘,连接杆的一端和底板的顶端均固定安装有刷洗机构,刷洗机构包括保护壳、第一电机和刷盘,第一电机固定安装于保护壳的内部,保护壳转动安装有第二转动杆,第一电机的输出轴与第二转动杆的一端固定连接,第二转动杆的另一端与刷盘固定连接,底板的顶端固定安装有第三连接管,第三连接管的一端固定安装有第三吸盘,第三连接管的两侧设有第一喷管,底板顶端的刷洗机构的两侧设有第二喷管,第一喷管和第二喷管均与底板固定安装。

[0006] 优选的,所述底板的顶端固定安装有传送带,第三吸盘、底板顶端的刷洗机构和传送带构成三角形排布,安装板的顶端固定安装有第二电机,第二电机的输出轴与第一转动杆的顶端固定安装。

[0007] 优选的,所述安装板的底端开设有第一卡槽,第一转动杆的顶端延伸至第一卡槽内,第一卡槽的竖直内壁安装有第一轴承,第一转动杆通过第一轴承与安装板安装。

[0008] 优选的,所述保护壳的外壁开设有第二卡槽,第二卡槽的竖直内壁安装有第二轴承,第二转动杆的一端延伸至第二卡槽内,第二转动杆通过第二轴承与保护壳安装。

[0009] 本实用新型的有益效果是:通过转盘上设计的机构,能够完成将VR眼镜的遮光板从传送带上吸起,被运送至底板上的刷盘完成底面刷洗,刷洗完成后运送至第三吸盘处被吸附,转盘下的刷盘刷洗顶面,刷洗完成后被第二吸盘吸附,运输至收集处,从而实现连续刷洗遮光板,方便操作,本设计结构合理,操作简单,使用方便,能够提高清洗效率,节约成本。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种VR眼镜清洗装置的主视结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型提出的一种VR眼镜清洗装置的转盘俯视结构示意图。

[0012] 图中：1底板、2传送带、3支撑杆、4第一吸盘、5连接杆、6第一气缸、7第二气缸、8第一连接管、9第二电机、10第三气缸、11安装板、12转盘、13第二连接管、14第二吸盘、15第三连接管、16第三吸盘、17第一喷管、18第一电机、19保护壳、20第二喷管、21刷盘。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1-2，一种VR眼镜清洗装置，包括底板1，底板1的顶端固定安装有两个支撑杆3，两个支撑杆3的顶端之间固定安装有安装板11，安装板11的底端转动安装有第一转动杆，第一转动杆的底端固定安装有转盘12，转盘12的顶端开设有三个对称排布的通孔，通孔分别穿设有连接杆5、第一连接管8和第二连接管13，转盘12的顶端安装有第一气缸6、第二气缸7和第三气缸10，连接杆5、第一连接管8和第二连接管13均固定连接有支撑块，且第一气缸6、第二气缸7和第三气缸10的活塞杆分别与支撑块固定杆，连接杆5、第一连接管8和第二连接管13的一端均延伸到转盘12的下方，第一连接管8和第二连接管13的一端分别固定安装有第一吸盘4和第二吸盘14，连接杆5的一端和底板1的顶端均固定安装有刷洗机构，刷洗机构包括保护壳19、第一电机18和刷盘21，第一电机18固定安装于保护壳19的内部，保护壳19转动安装有第二转动杆，第一电机18的输出轴与第二转动杆的一端固定连接，第二转动杆的另一端与刷盘21固定安装，底板1的顶端固定安装有第三连接管15，第三连接管15的一端固定安装有第三吸盘16，第三连接管15的两侧设有第一喷管17，底板1顶端的刷洗机构的两侧设有第二喷管20，第一喷管17和第二喷管20均与底板1固定安装。

[0015] 本实施例中，整个电气元件通过型号为AT80C51通用型单片机的控制器控制，且电气元件通过导线与控制器安装，第一吸盘4、第二吸盘14和第三吸盘16与外设的气泵连接，第一喷管17和第二喷管20与外设的水泵连接，使用时，传送带2将遮光板运送至转盘12的下方，第二电机9转动，使得第一吸盘4运转到传送带2的上方，第二气缸7运作，使得第一连接管8下移，从而第一吸盘4与遮光板接触，气泵将第一吸盘4的空气吸出，从而第一吸盘4将遮光板吸住，第二气缸7再将遮光板抬起，转盘12转动，使得第一吸盘4将遮光板运送至底板1上的刷盘21处，第二喷管20喷水，第一电，18带动刷盘21转动，从而对遮光板刷洗，刷洗完成后，转盘12转动，使得第一吸盘4将遮光板运送至第三吸盘16上，气泵将第三吸盘16内的空气吸出，从而将遮光板吸住，第一喷管17喷水，转盘12转动，将转盘12下的刷盘21转动到第三吸盘16的上方，第一气缸6使得连接杆5下降，从而转盘12下的刷盘21对遮光板刷洗，刷洗完成后，转盘12转动，使得第二吸盘14运转到第三吸盘16的上方，第三气缸10使得第二吸盘14下降，气泵将第二吸盘14内的空气吸出，从而将遮光板吸住，气泵将气体注入第三吸盘16，使得第三吸盘16与遮光板松开，转盘12使得第二吸盘14带动遮光板转动，第二吸盘14将要到达传送带2时，第二吸盘14松开遮光板，从而遮光板掉落到收集处中，完成一个清洗工

序。

[0016] 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。

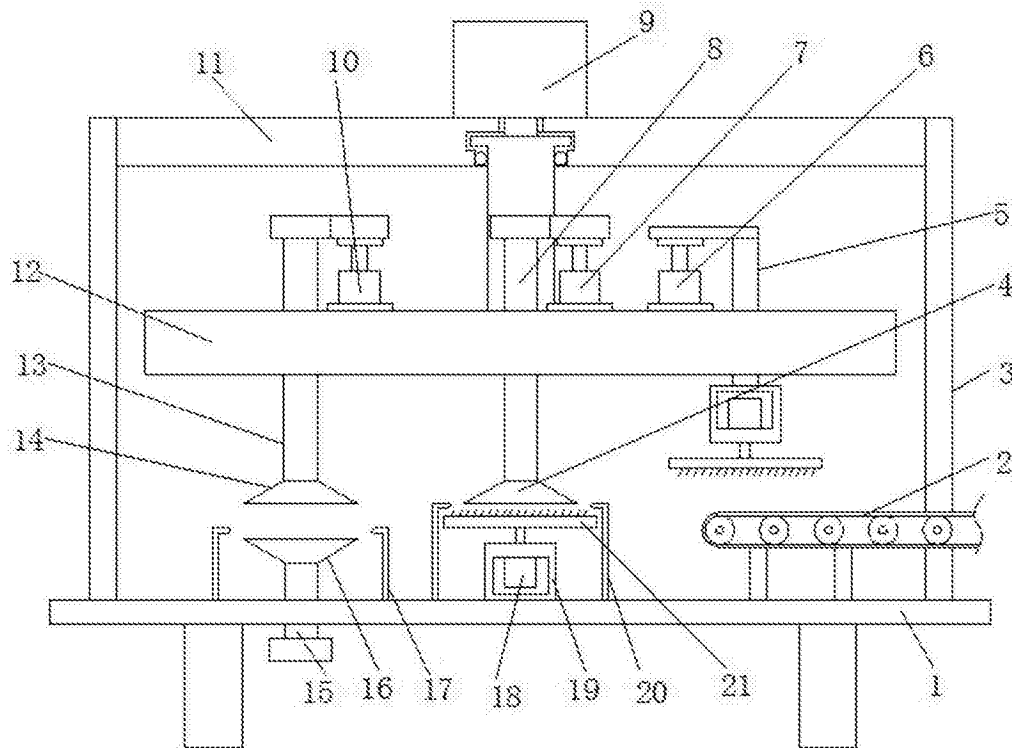


图1

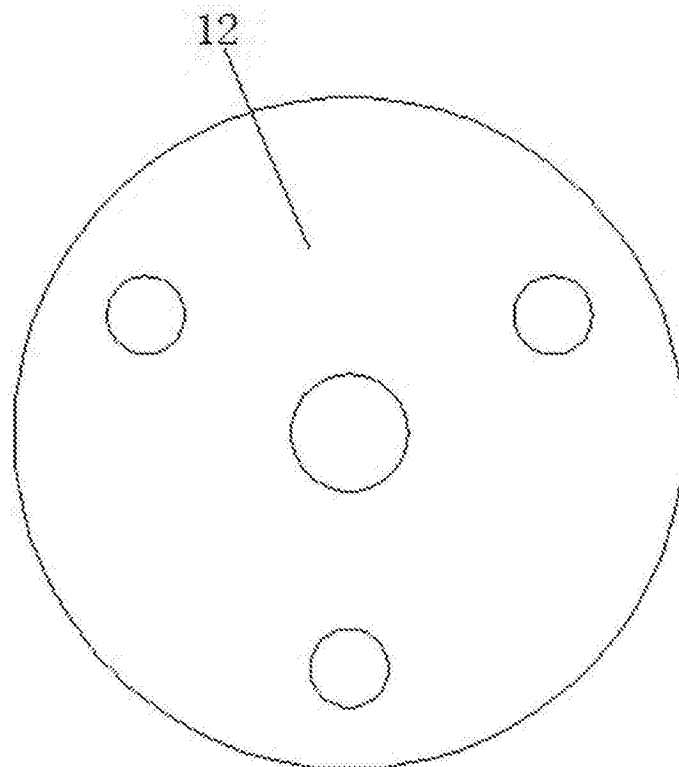


图2