



(21) 申请号 202220048133.6

(22) 申请日 2022.01.10

(73) 专利权人 深圳市鸿光显示有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街
道横朗社区龙泉科技工业园1号2层
211

(72) 发明人 王子铭

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126
专利代理师 江兰

(51) Int.Cl.
F16M 11/04 (2006.01)
B08B 1/00 (2006.01)

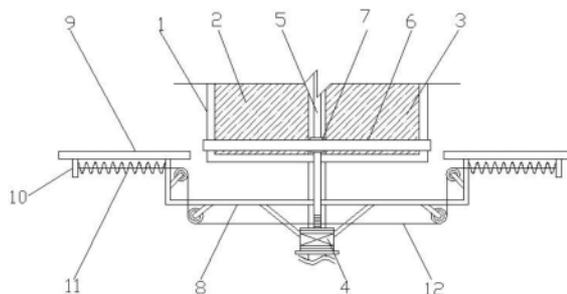
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种方便除尘的电子技术开发用显示屏

(57) 摘要

本实用新型涉及显示屏技术领域,公开了一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,包括显示屏框架,所述显示屏框架内腔的左右两侧分别可拆卸安装有第一显示屏和第二显示屏,所述显示屏框架的下端设置有伺服电机,所述伺服电机的输出端安装有丝杆,所述显示屏框架的前端设置有毛刷板,所述毛刷板的中部设置有丝杆套。本实用新型通过设置的伺服电机、毛刷板、丝杆套、收纳盒、固定条和拉绳,既可以有效的对第一显示屏和第二显示屏进行除尘,省去了人工清理的麻烦,又可以使遮挡板和收纳盒配合形成相对封闭的空间,降低毛刷板被外界粉尘等污染物侵蚀的机率,方便下次的清洗效果,而且降低了频繁维护的麻烦,较为实用,适合广泛推广与使用。



1. 一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,其特征在于,包括显示屏框架(1);

所述显示屏框架(1)内腔的左右两侧分别可拆卸安装有第一显示屏(2)和第二显示屏(3),所述显示屏框架(1)的下端设置有伺服电机(4),所述伺服电机(4)的输出端安装有丝杆(5),所述显示屏框架(1)的前端设置有毛刷板(6),所述毛刷板(6)的中部设置有丝杆套(7);

所述伺服电机(4)的上端设置有收纳盒(8),所述收纳盒(8)的左右两侧均设置有遮挡板(9),所述遮挡板(9)的下端安装有固定条(10),所述丝杆(5)的下端外侧壁缠绕有拉绳(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,其特征在于:所述固定条(10)的内侧与收纳盒(8)的外侧之间安装有弹簧(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,其特征在于:所述拉绳(12)的自由端贯穿收纳盒(8)与固定条(10)的内侧连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,其特征在于:所述遮挡板(9)的内侧开设有凹槽(13),且所述凹槽(13)的顶侧呈半圆形。

5. 根据权利要求1所述的一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,其特征在于:所述收纳盒(8)采用不锈钢材质,且所述收纳盒(8)的顶侧呈矩形。

一种方便除尘的电子技术开发用显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏技术领域,具体为一种方便除尘的电子技术开发用显示屏。

背景技术

[0002] 经检索公开号为(CN213150214U),公开了一种设有自动除尘结构的户外用LED显示屏,包括电动机、螺纹轴、显示屏侧架以及活动轴,所述电动机的后表面设置有电动机控制箱,所述显示屏侧架设置有两个,两个所述显示屏侧架分别设置在LED显示屏左侧表面和LED显示屏的右侧表面,所述螺纹轴设置有左右两个,固定轴承设置有四个,两个所述显示屏侧架的上表面和下表面分别开设有一个轴承槽,每两个固定轴承分别固定在每个显示屏侧架上表面和下表面分别开设的轴承槽内。

[0003] 在实现本实用新型的过程中,发明人发现现有技术中至少存在以下问题没有得到解决:该实用新型虽然可以对显示屏进行除尘,但是除尘完后毛刷缺少密封收纳机构,导致毛刷极易被外界的粉尘等污染物侵蚀,影响下次的清洗效果,并且增加了频繁维护的麻烦,亟需进行改进,因此,我们提出一种方便除尘的电子技术开发用显示屏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,包括显示屏框架;

[0006] 所述显示屏框架内腔的左右两侧分别可拆卸安装有第一显示屏和第二显示屏,所述显示屏框架的下端设置有伺服电机,所述伺服电机的输出端安装有丝杆,所述显示屏框架的前端设置有毛刷板,所述毛刷板的中部设置有丝杆套;

[0007] 所述伺服电机的上端设置有收纳盒,所述收纳盒的左右两侧均设置有遮挡板,所述遮挡板的下端安装有固定条,所述丝杆的下端外侧壁缠绕有拉绳。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定条的内侧与收纳盒的外侧之间安装有弹簧。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述拉绳的自由端贯穿收纳盒与固定条的内侧连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述遮挡板的内侧开设有凹槽,且所述凹槽的顶侧呈半圆形。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述收纳盒采用不锈钢材质,且所述收纳盒的顶侧呈矩形。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1. 本实用新型通过设置的伺服电机、毛刷板、丝杆套、收纳盒、固定条和拉绳,既可

以有效的对第一显示屏和第二显示屏进行除尘,省去了人工清理的麻烦,又可以使遮挡板和收纳盒配合形成相对封闭的空间,降低毛刷板被外界粉尘等污染物侵蚀的机率,方便下次的清洗效果,而且降低了频繁维护的麻烦,有利于更为实用的使用一种方便除尘的电子技术开发用显示屏。

[0014] 2.本实用新型通过遮挡板上的凹槽,便于通过凹槽方便两组遮挡板可以贴合在一起,进一步提高遮挡防护效果,有利于更为实用的使用一种方便除尘的电子技术开发用显示屏。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型一种方便除尘的电子技术开发用显示屏的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种方便除尘的电子技术开发用显示屏的遮挡板立体结构示意图。

[0018] 图中:1、显示屏框架,2、第一显示屏,3、第二显示屏,4、伺服电机,5、丝杆,6、毛刷板,7、丝杆套,8、收纳盒,9、遮挡板,10、固定条,11、弹簧,12、拉绳,13、凹槽。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种方便除尘的电子技术开发用显示屏,包括显示屏框架1,所述显示屏框架1内腔的左右两侧分别可拆卸安装有第一显示屏2和第二显示屏3,所述显示屏框架1的下端设置有伺服电机4,所述伺服电机4的输出端安装有丝杆5,所述显示屏框架1的前端设置有毛刷板6,所述毛刷板6的中部设置有丝杆套7,所述伺服电机4的上端设置有收纳盒8,所述收纳盒8的左右两侧均设置有遮挡板9,所述遮挡板9的下端安装有固定条10,所述丝杆5的下端外侧壁缠绕有拉绳12,通过设置的伺服电机4、毛刷板6、丝杆套7、收纳盒8、固定条10和拉绳12,使用时,首先通过开关打开伺服电机4,伺服电机4带动丝杆5转动,丝杆5通过丝杆套7带动毛刷板6向上移动,同时丝杆5对拉绳12进行释放,根据弹簧11回弹性,弹簧11带动遮挡板9向外侧移动,从而对收纳盒8打开,方便毛刷板6从收纳盒8中移出,再带动毛刷板6对第一显示屏2和第二显示屏3进行来回清扫,从而有效的对第一显示屏2和第二显示屏3进行除尘,省去了人工清理的麻烦,清理完后,通过伺服电机4带动毛刷板6向下移动,把毛刷板6收入收纳盒8内,同时丝杆5对拉绳12进行收卷,拉绳12绷紧拉动遮挡板9向中部移动,使遮挡板9和收纳盒8配合形成相对封闭的空间,降低毛刷板6被外界粉尘等污染物侵蚀的机率,方便下次的清洗效果,而且降低了频繁维护的麻烦,所述固定条10的内侧与收纳盒8的外侧之间安装有弹簧11,便于带动遮挡板9复位,所述拉绳12的自由端贯穿收纳盒8与固定条10的内侧连接,便于带动遮挡板9进行移动,所述遮挡板9的内侧开设有凹槽13,且所述凹槽13的顶侧呈半圆形,便于提高遮挡效果,所述收纳盒8采用不锈钢材质,且所述收纳盒8的顶侧呈矩形,便于通过收纳盒8和显示屏框架1对毛刷板6进行限定,进一步提高毛刷板6的清理效果。

[0020] 工作原理,使用时,首先通过开关打开伺服电机4,伺服电机4带动丝杆5转动,丝杆5通过丝杆套7带动毛刷板6向上移动,同时丝杆5对拉绳12进行释放,根据弹簧11回弹性,弹

簧11带动遮挡板9向外侧移动,从而对收纳盒8打开,方便毛刷板6从收纳盒8中移出,再带动毛刷板6对第一显示屏2和第二显示屏3进行来回清扫,从而有效的对第一显示屏2和第二显示屏3进行除尘,省去了人工清理的麻烦,清理完后,通过伺服电机4带动毛刷板6向下移动,把毛刷板6收入收纳盒8内,同时丝杆5对拉绳12进行收卷,拉绳12绷紧拉动遮挡板9向中部移动,使遮挡板9和收纳盒8配合形成相对封闭的空间,降低毛刷板6被外界粉尘等污染物侵蚀的机率,方便下次的清洗效果,而且降低了频繁维护的麻烦。

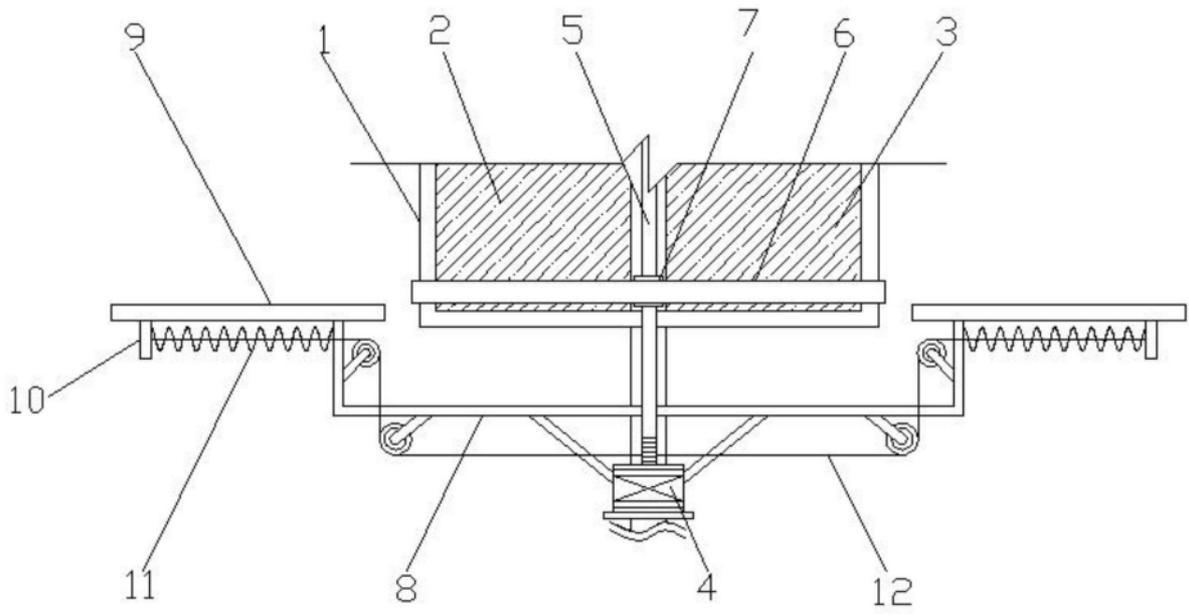


图1

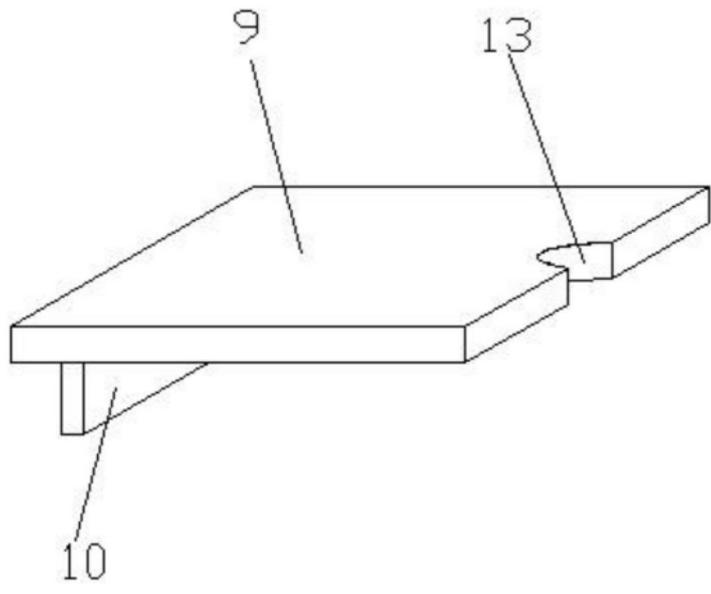


图2