



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221008158 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 24

(21) 申请号 202323081119.X

(22) 申请日 2023.11.15

(73) 专利权人 深圳市雷松光电有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区公明街道楼村中泰街3号广隆科技园4栋3楼301

(72) 发明人 钱扬宝 刘磊

(74) 专利代理机构 武汉科湖知识产权代理事务所(普通合伙) 42313

专利代理师 顾澄琛

(51) Int. Cl.

G06F 1/16 (2006.01)

B08B 1/12 (2024.01)

B08B 1/30 (2024.01)

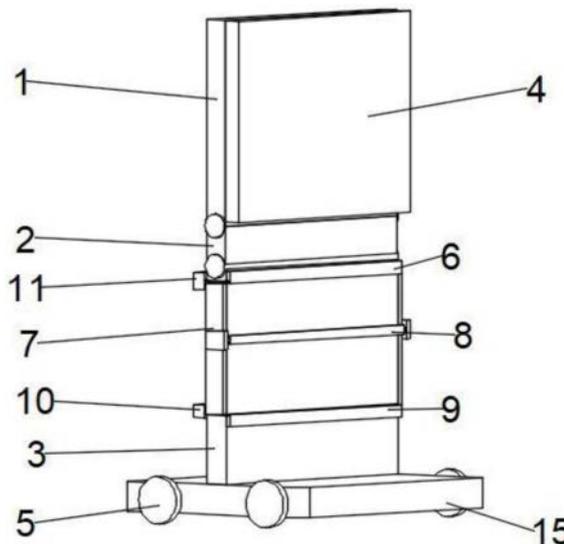
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有屏保功能的红外触摸一体机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其包括:板三连接板二,板二连接板一,板一连接红外触摸一体机,板三连接直线电机,直线电机连接刷子;板三连接气泵,气泵连接气管,气管连接保护垫一,保护垫一连接出气口,板三连接清洁液储存箱,清洁液储存箱连接水管,水管连接沾液杆,板三连接保护垫二,通过板一、板二和板三的折叠来保护暂时不使用的红外触摸一体机,通过刷子来清理红外触摸一体机,防止污染物降低红外触摸一体机的灵敏度,还可以保持清晰的显示;通过出气口来迅速吹干红外触摸一体机和刷子,快速恢复红外触摸一体机的使用,防止刷子滋生细菌,传递到红外触摸一体机上。



1. 一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其特征在于,包括:

板三(3),所述板三(3)的上表面通过轴连接有板二(2),所述板二(2)的上表面通过轴连接有板一(1),所述板一(1)的外表面固定连接有红外触摸一体机(4),所述板三(3)的外表面固定连接有直线电机(7),所述直线电机(7)的输出端通过轴连接有刷子(8);

所述板三(3)的外表面固定连接有气泵(11),所述气泵(11)的输出端固定连接有气管(14),所述气管(14)的一端固定连接有保护垫一(6),所述保护垫一(6)的下表面设置有出气口,所述板三(3)的外表面固定连接有清洁液储存箱(10),所述清洁液储存箱(10)的外表面固定连接有水管(13),水管(13)的外表面可拆卸连接有沾液杆(12),所述板三(3)的外表面固定连接有保护垫二(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其特征在于,所述板三(3)的下表面通过轴连接有底座(15),所述底座(15)的外表面通过轴连接有轮子(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其特征在于,所述红外触摸一体机(4)的下表面与板二(2)活动连接,所述红外触摸一体机(4)的外表面与板三(3)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其特征在于,所述保护垫一(6)的外表面与板三(3)固定连接,所述气管(14)的外表面与板三(3)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其特征在于,所述水管(13)的外表面与板三(3)固定连接,所述沾液杆(12)的外表面与保护垫二(9)的上表面相抵接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其特征在于,所述红外触摸一体机(4)的外表面与保护垫一(6)活动连接,所述红外触摸一体机(4)的外表面与保护垫二(9)活动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其特征在于,所述刷子(8)的外表面与板三(3)滑动连接,所述刷子(8)的外表面与红外触摸一体机(4)活动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其特征在于,所述刷子(8)的外表面与保护垫一(6)活动连接,所述刷子(8)的外表面与沾液杆(12)活动连接。

一种具有屏保功能的红外触摸一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及红外触摸一体机技术领域,特别涉及一种具有屏保功能的红外触摸一体机。

背景技术

[0002] 触摸一体机是集先进的触摸屏、主板、内存、硬盘、显卡等电子元器件组成,与传统PC机的工作原理并无二致,根据触摸屏屏体的大小并配合软件可实现如公众信息查询、广告展示、媒体互动、会议内容展示、线下体验店商品展示等,目前红外触摸一体机作为一种输入设备,所采用的触摸屏具有坚固耐用、反应速度快、节省空间、易于交流等许多优点,用户只要用手指轻轻的触摸机器屏幕就可以很快的得到自己想要的信息,从而使人机交互更为直截了当,但红外触摸一体机未被用户操控时难以有效的实现对机身以及屏幕本身实施防护,而且使用人数过多会使其屏幕沾染污染物,灵敏度和清晰度都会降低,清理用的刷子容易滋生细菌,在清理时又传递到红外触摸一体机上面,中国专利公开了一种“具有屏保功能的红外触摸一体机”,其申请号为“CN201921810009.3”,其通过在底座内的正面中部的距离传感器对用户靠近红外触摸一体机本体时能够有效的启动单片机,从而使得屏保层内的透明层与红外触摸一体机的显示截面重合时得以有效的方便用户操控红外触摸一体机本体的同时还能够对红外触摸一体机本体实施有效的防护,但是其无法解决使用人数过多会使其屏幕沾染污染物,灵敏度和清晰度都会降低,清理用的刷子容易滋生细菌,在清理时又传递到红外触摸一体机上面的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种具有屏保功能的红外触摸一体机,通过板一、板二和板三的折叠来保护暂时不使用的红外触摸一体机,通过刷子来清理红外触摸一体机,防止污染物降低红外触摸一体机的灵敏度,还可以保持清晰的显示;通过出气口来迅速吹干红外触摸一体机和刷子,快速恢复红外触摸一体机的使用,防止刷子滋生细菌,传递到红外触摸一体机上。

[0004] 本实用新型还提供具有上述一种具有屏保功能的红外触摸一体机,包括:板三,所述板三的上表面通过轴连接有板二,所述板二的上表面通过轴连接有板一,所述板一的外表面固定连接红外触摸一体机,所述板三的外表面固定连接直线电机,所述直线电机的输出端通过轴连接有刷子;所述板三的外表面固定连接气泵,所述气泵的输出端固定连接气管,所述气管的一端固定连接保护垫一,所述保护垫一的下表面设置有出气口,所述板三的外表面固定连接清洁液储存箱,所述清洁液储存箱的外表面固定连接水管,水管的外表面可拆卸连接有沾液杆,所述板三的外表面固定连接保护垫二。

[0005] 根据本实用新型所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,所述板三的下表面通过轴连接有底座,所述底座的外表面通过轴连接有轮子,通过轴连接有轮子,使得红外触摸一体机具有移动功能,方便在不同位置进行使用和布置。

[0006] 根据本实用新型所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,所述红外触摸一体机的下表面与板二活动连接,所述红外触摸一体机的外表面与板三活动连接,保护红外触摸一体机的屏幕,防止其在不用时被损伤。

[0007] 根据本实用新型所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,所述保护垫一的外表面与板三固定连接,所述气管的外表面与板三固定连接,提供了对红外触摸一体机的保护,防止碰撞损坏。

[0008] 根据本实用新型所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,所述水管的外表面与板三固定连接,所述沾液杆的外表面与保护垫二的上表面相抵接,使装置更加紧固。

[0009] 根据本实用新型所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,所述红外触摸一体机的外表面与保护垫一活动连接,所述红外触摸一体机的外表面与保护垫二活动连接,提供了对红外触摸一体机的保护,防止碰撞损坏。

[0010] 根据本实用新型所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,所述刷子的外表面与板三滑动连接,所述刷子的外表面与红外触摸一体机活动连接,清洁红外触摸一体机表面的灰尘和污渍,保持红外触摸一体机的清洁和良好的触摸性能。

[0011] 根据本实用新型所述的一种具有屏保功能的红外触摸一体机,所述刷子的外表面与保护垫一活动连接,所述刷子的外表面与沾液杆活动连接,通过沾染沾液杆上面的清洁液,以便更好的清洁红外触摸一体机。

[0012] 有益效果

[0013] 1、与现有技术相比,该一种具有屏保功能的红外触摸一体机,通过板一、板二和板三的折叠来保护暂时不使用的红外触摸一体机,通过刷子来清理红外触摸一体机,防止污染物降低红外触摸一体机的灵敏度,还可以保持清晰的显示。

[0014] 2、与现有技术相比,该一种具有屏保功能的红外触摸一体机,通过出气口来迅速吹干红外触摸一体机和刷子,快速恢复红外触摸一体机的使用,防止刷子滋生细菌,传递到红外触摸一体机上。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步的说明:

[0016] 图1为本实用新型一种具有屏保功能的红外触摸一体机的整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型一种具有屏保功能的红外触摸一体机的气泵连接示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种具有屏保功能的红外触摸一体机的清洁液储存箱连接示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种具有屏保功能的红外触摸一体机的俯视图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、板一;2、板二;3、板三;4、红外触摸一体机;5、轮子;6、保护垫一;7、直线电机;8、刷子;9、保护垫二;10、清洁液储存箱;11、气泵;12、沾液杆;13、水管;14、气管;15、底座。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本

实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种具有屏保功能的红外触摸一体机,其包括:板三3,用于提供结构稳定性和支撑其他部件,板三3的上表面通过轴连接有板二2,用于装置的折叠,板二2的上表面通过轴连接有板一1,用于固定红外触摸一体机4,板一1的外表面固定连接红外触摸一体机4,整个装置的核心部分,包括红外触摸屏和相关的电子元件,用于实现触摸和交互功能,板三3的外表面固定连接直线电机7,实现刷子8的移动,直线电机7的输出端通过轴连接有刷子8,用于清洁红外触摸一体机4;板三3的外表面固定连接有气泵11,提供气流,用于干燥、清洁和除尘红外触摸一体机4,气泵11的输出端固定连接有气管14,用于传输气泵11的气流,气管14的一端固定连接保护垫一6,保护红外触摸一体机4免受碰撞损坏,保护垫一6的下表面设置有出气口,板三3的外表面固定连接清洁液储存箱10,储存清洁液,清洁液储存箱10的外表面固定连接水管13,传输清洁液,水管13的外表面可拆卸连接有沾液杆12,类似于马克笔的笔芯,由纤维组成,用于为刷子8沾上清洁液,板三3的外表面固定连接保护垫二9,保护红外触摸一体机4免受碰撞损坏。

[0024] 板三3的下表面通过轴连接有底座15,提供稳定的支撑和固定其他部件,底座15的外表面通过轴连接有轮子5,用于使整个设备具有移动功能,方便在不同位置使用和布置,红外触摸一体机4的下表面与板二2活动连接,红外触摸一体机4的外表面与板三3活动连接,保护垫一6的外表面与板三3固定连接,气管14的外表面与板三3固定连接,水管13的外表面与板三3固定连接,沾液杆12的外表面与保护垫二9的上表面相抵接,红外触摸一体机4的外表面与保护垫一6活动连接,红外触摸一体机4的外表面与保护垫二9活动连接,刷子8的外表面与板三3滑动连接,刷子8的外表面与红外触摸一体机4活动连接,刷子8的外表面与保护垫一6活动连接,刷子8的外表面与沾液杆12活动连接。

[0025] 工作原理:板三3连接板二2,板二2连接板一1,板一1连接红外触摸一体机4,通过板一1、板二2和板三3的折叠来保护暂时不使用的红外触摸一体机4,板三3连接直线电机7,直线电机7连接刷子8,板三3连接清洁液储存箱10,清洁液储存箱10连接水管13,水管13连接沾液杆12,沾液杆12抵接刷子8,通过清洁液来湿润刷子8清洁红外触摸一体机4,板三3连接气泵11,气泵11连接气管14,气管14连接保护垫一6,保护垫一6连接出气口,通过出气口来迅速吹干红外触摸一体机4和刷子8,快速恢复红外触摸一体机4的使用,防止刷子8滋生细菌。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

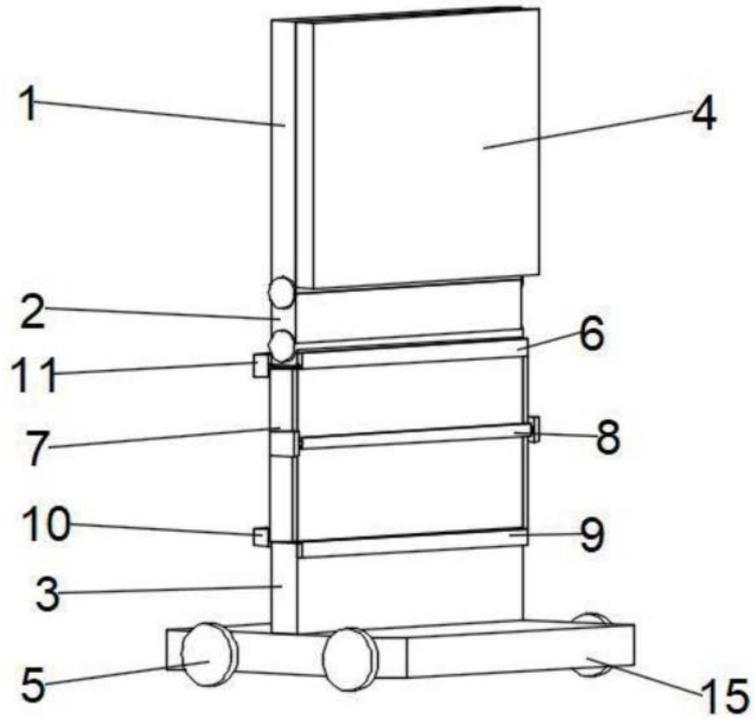


图1

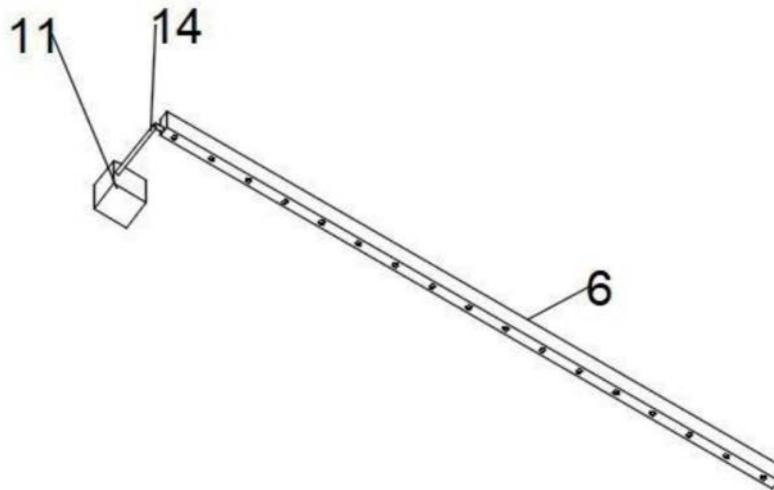


图2

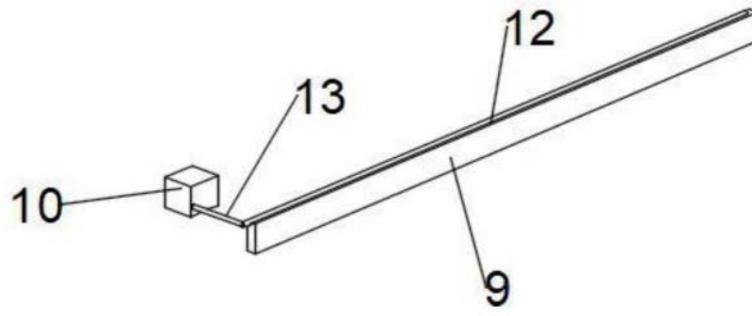


图3

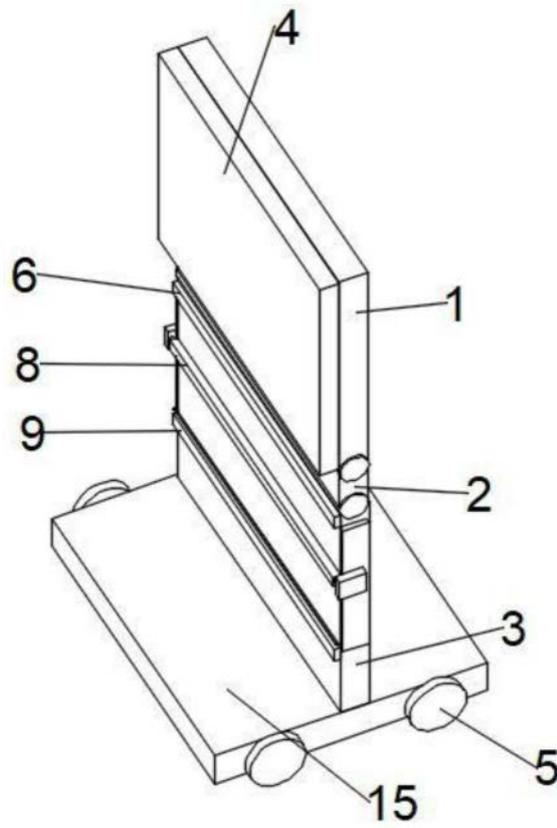


图4