



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208752518 U

(45)授权公告日 2019.04.16

(21)申请号 201821386891.9

(22)申请日 2018.08.27

(73)专利权人 深圳市美视讯科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区观澜
街道大布巷社区观光路1303号鸿信工
业园1栋厂房3楼B

(72)发明人 孔力 刘成

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有
限公司 44384

代理人 谭雪婷 高早红

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

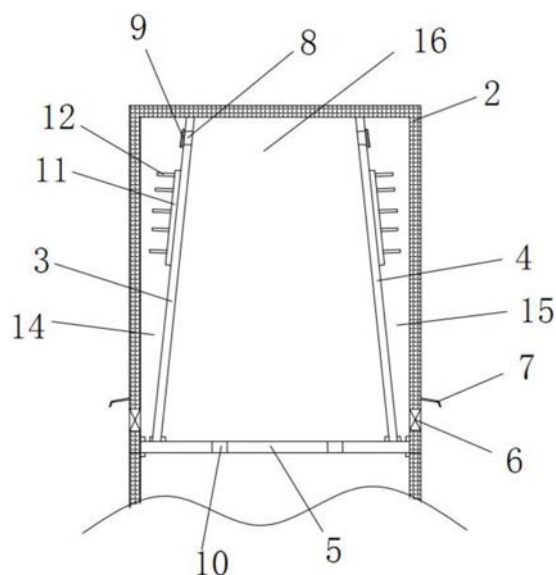
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种户外触摸一体机的防尘结构

(57)摘要

本实用新型公开一种户外触摸一体机的防尘结构,包括:基座和设于基座上的壳体,壳体呈长方体型,背面设有舱门,壳体内设有左隔板、右隔板和下隔板,壳体内部两侧形成有下隔板安装槽,所述下隔板水平安装于下隔板安装槽内,壳体内表面的顶部和所述下隔板上表面分别形成有用于安装所述左隔板和右隔板的安装槽,左隔板和右隔板由上至下从所述壳体中部向两侧倾斜,所述壳体、左隔板、右隔板和下隔板将壳体内部空间分为左腔体、右腔体、上腔体和下腔体,壳体两侧对应左腔体和右腔体底部设有各设有进气口,进气口处设有进气风扇,左隔板和右隔板顶部设有通气孔,通气孔处设有灰尘滤网,所述下隔板设有出气口,壳体两侧对应所述下腔体处设有通风格栅。



1. 一种户外触摸一体机的防尘结构,其特征在于,包括:基座和设于所述基座上的壳体,所述壳体呈长方体型,背面设有舱门,所述壳体内设有左隔板、右隔板和下隔板,所述壳体内部两侧形成有下隔板安装槽,所述下隔板水平安装于所述下隔板安装槽内,所述壳体内表面的顶部和所述下隔板上表面分别形成有用于安装所述左隔板和右隔板的安装槽,所述左隔板和右隔板由上至下从所述壳体中部向两侧倾斜,所述壳体、左隔板、右隔板和下隔板将所述壳体内部空间分为左腔体、右腔体、上腔体和下腔体,所述壳体两侧对应所述左腔体和右腔体底部设有各设有进气口,所述进气口处设有进气风扇,所述左隔板和右隔板顶部设有通气孔,所述通气孔处设有灰尘滤网,所述下隔板设有出气口,所述壳体两侧对应所述下腔体处设有通风格栅。

2. 根据权利要求1所述的户外触摸一体机的防尘结构,其特征在于,还包括设于所述上腔体内的控制器和温度传感器,所述温度传感器和所述进气风扇均与所述控制器电性相连。

3. 根据权利要求1所述的户外触摸一体机的防尘结构,其特征在于,所述左隔板、右隔板和下隔板四周表面设有密封橡胶层。

4. 根据权利要求1所述的户外触摸一体机的防尘结构,其特征在于,所述壳体表面对应所述进气口设有挡雨罩。

5. 根据权利要求1所述的户外触摸一体机的防尘结构,其特征在于,所述左隔板和右隔板中部远离所述上腔体一侧设有吸尘板,所述吸尘板上安装有吸尘条。

6. 根据权利要求5所述的户外触摸一体机的防尘结构,其特征在于,所述吸尘条的材质为棉、海绵或泡棉。

一种户外触摸一体机的防尘结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及触摸一体机领域,尤其涉及一种户外触摸一体机的防尘结构。

背景技术

[0002] 触摸一体机在日常生活中常用于广告宣传、商品展示和信息查询,随着社会经济的发展,触摸一体机的使用场景也从室内向室外延伸,对于室外环境来说,由于灰尘较大,触摸一体机内部主板屏幕等部件如果积灰较多会严重影响散热以及触摸一体机的使用寿命,触摸一体机因此面临更加恶劣的使用环境,大部分触摸一体机在面对户外环境时防尘能力仍然存在不足。

[0003] 因此,现有技术存在缺陷,需要改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种户外触摸一体机的防尘结构。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:本实用新型提供一种户外触摸一体机的防尘结构,包括:基座和设于所述基座上的壳体,所述壳体呈长方体型,背面设有舱门,所述壳体内设有左隔板、右隔板和下隔板,所述壳体内部两侧形成有下隔板安装槽,所述下隔板水平安装于所述下隔板安装槽内,所述壳体内表面的顶部和所述下隔板上表面分别形成有用于安装所述左隔板和右隔板的安装槽,所述左隔板和右隔板由上至下从所述壳体中部向两侧倾斜,所述壳体、左隔板、右隔板和下隔板将所述壳体内部空间分为左腔体、右腔体、上腔体和下腔体,所述壳体两侧对应所述左腔体和右腔体底部设有各设有进气口,所述进气口处设有进气风扇,所述左隔板和右隔板顶部设有通气孔,所述通气孔处设有灰尘滤网,所述下隔板设有出气口,所述壳体两侧对应所述下腔体设有通风格栅。

[0006] 进一步地,还包括设于所述上腔体内的控制器和温度传感器,所述温度传感器和所述进气风扇均与所述控制器电性相连。

[0007] 进一步地,所述左隔板、右隔板和下隔板四周表面设有密封橡胶层。

[0008] 进一步地,所述壳体表面对应所述进气口设有挡雨罩。

[0009] 进一步地,所述左隔板和右隔板中部远离所述上腔体一侧设有吸尘板,所述吸尘板上安装有吸尘条。

[0010] 进一步地,所述吸尘条的材质为棉、海绵或泡棉。

[0011] 采用上述方案,本实用新型防尘效果好,延长了设备的使用寿命,易于维护,能够减少维护成本和使用成本

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图一。

[0013] 图2为本实用新型的结构示意图二

具体实施方式

[0014] 以下结合附图和具体实施例,对本实用新型进行详细说明。

[0015] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种户外触摸一体机的防尘结构,包括:基座1和设于所述基座1上的壳体2,所述壳体2呈长方体型,背面设有舱门(未画出),所述壳体2内设有左隔板3、右隔板4和下隔板5,所述壳体2内部两侧形成有下隔板安装槽,所述下隔板5水平安装于所述下隔板安装槽内,所述壳体2内表面的顶部和所述下隔板5上表面分别形成有用于安装所述左隔板3和右隔板4的安装槽,所述左隔板3和右隔板4由上至下从所述壳体中部向两侧倾斜,所述壳体2、左隔板3、右隔板4和下隔板5将所述壳体内部空间分为左腔体14、右腔体15、上腔体16和下腔体(未标示),所述触摸一体机的主板设于所述上腔体16内,所述壳体2两侧对应所述左腔体14和右腔体15底部设有各设有进气口,所述进气口处设有进气风扇6,所述壳体2表面对应所述进气口设有挡雨罩7,可以防止雨水进入。所述左隔板3和右隔板4顶部设有通气孔8,所述通气孔8处设有灰尘滤网9,所述下隔板5设有出气口10,所述壳体两侧对应所述下腔体处设有通风格栅13。

[0016] 所述上腔体16内设有控制器(未画出)和温度传感器(未画出),所述温度传感器和所述进气风扇6均与所述控制器电性相连。所述温度传感器用于检测所述上腔体16内的温度数据并将数据发送给所述控制器,所述控制器可以根据接收到的数据控制所述进气风扇6的转速。所述控制器和温度传感器均选用能实现上述功能的现有技术即可。所述左隔板3、右隔板4和下隔板5四周表面设有密封橡胶层,能保证各个腔体之间的密封。所述左隔板3和右隔板4中部远离所述上腔体16一侧设有吸尘板11,所述吸尘板11上安装有吸尘条12,所述吸尘条12的材质可以为棉、泡棉或海绵等具有多孔结构的材质,吸尘性能好

[0017] 当触摸一体机运转时,所述进气风扇6运转将外界空气吹入所述左腔体14和右腔体15内,空气在所述左腔体14和右腔体15内流动,一部分灰尘被所述吸尘条12吸附,另一部分则被所述灰尘滤网9过滤阻隔,使得进入所述上腔体16的空气没有灰尘,空气对所述触摸一体机进行散热以后,从所述出气口10和通风格栅13排出,将触摸一体机产生的热量带走。同时使用所述吸尘条12和灰尘滤网9,可以防止所述灰尘滤网9在使用短暂时间后因灰尘过大导致堵塞,影响过滤和散热效果,因此同时实用吸尘条12和灰尘滤网9可以提升防尘能力和稳定性,同时减少维护成本。当所述触摸一体机温度较高时,所述控制器能根据加大所述进气风扇6转速,提成散热能力,当所述触摸一体机温度不高时,则可以降低所述进气风扇6转速甚至停止运转,可以节约能源和延长所述灰尘滤网9和吸尘条12的使用寿命。当需要更换所述灰尘滤网9和吸尘条12时只需要打开所述舱门,抽出所述左隔板和右隔板就可以方便进行更换。

[0018] 综上所述,本实用新型防尘效果好,延长了设备的使用寿命,易于维护,能够减少维护成本和使用成本。

[0019] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

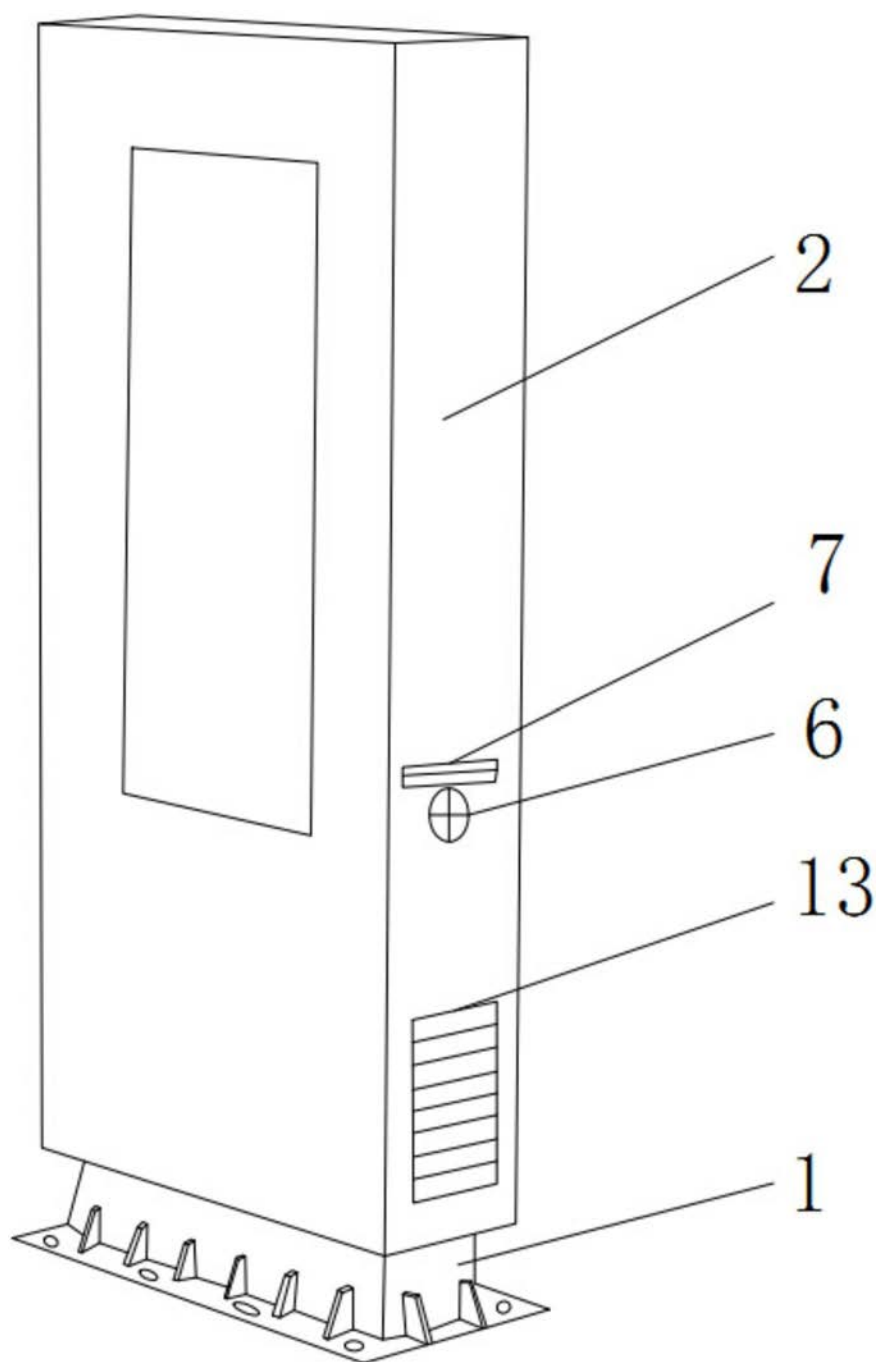


图1

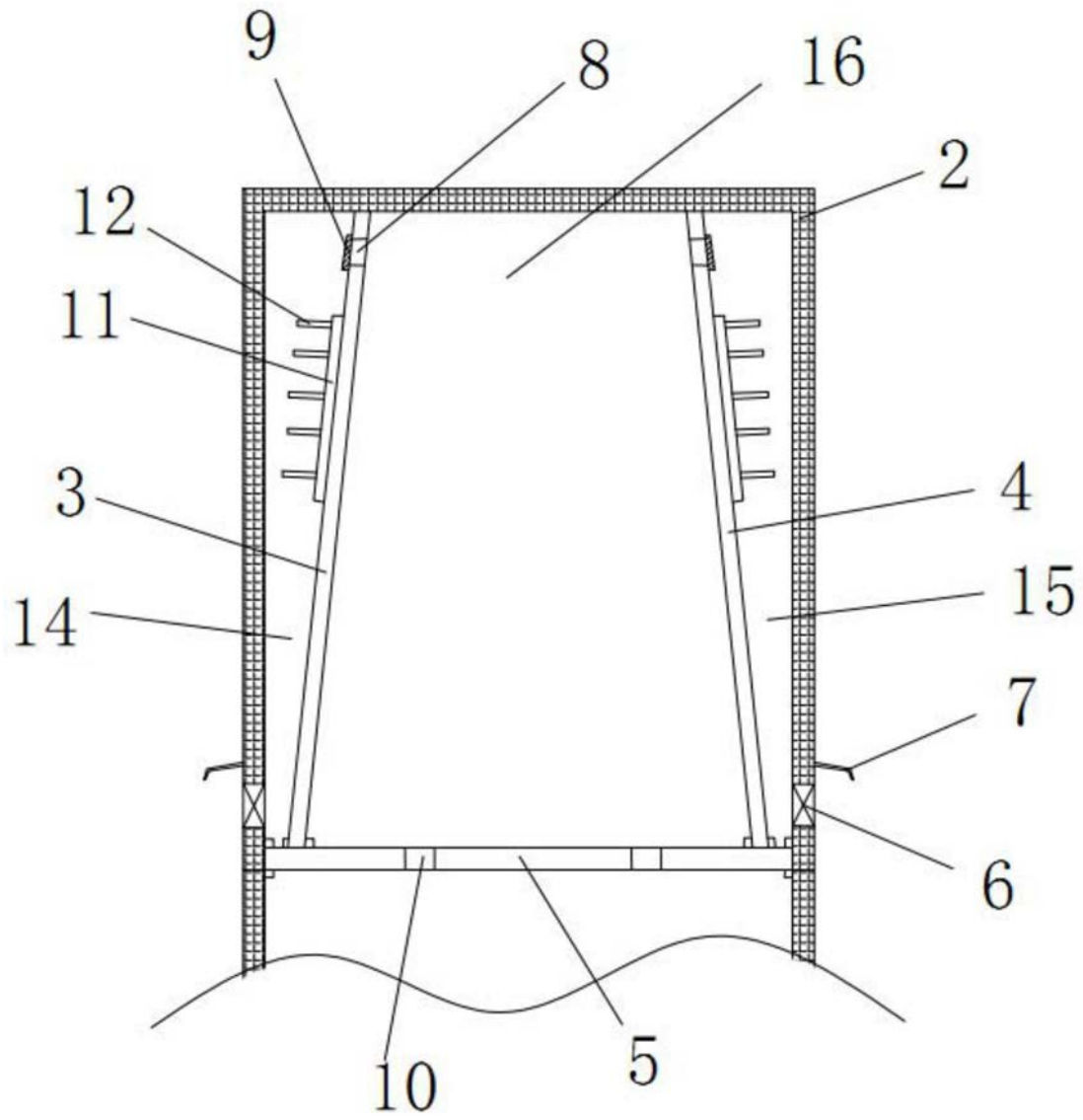


图2