



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215181682 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121370615.5

(22) 申请日 2021.06.18

(73) 专利权人 深圳市金四象科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道浪心社区石新社区宏发工业园(宏发电子厂)12栋一层

(72) 发明人 吕培然

(74) 专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

代理人 聂颖

(51) Int.Cl.
G06F 1/16 (2006.01)
G06F 1/18 (2006.01)
G06F 3/041 (2006.01)

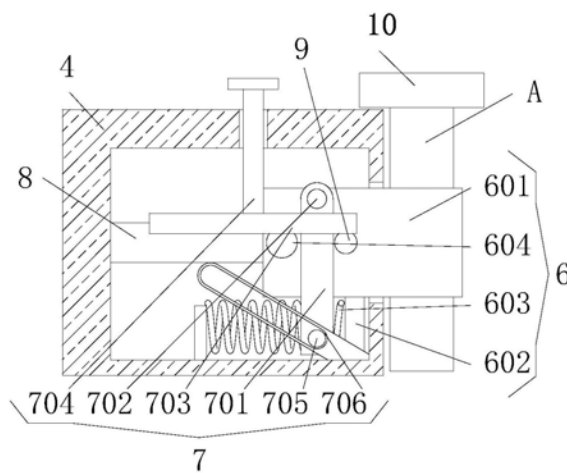
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

基于商业用具备防尘功能的触摸一体机

(57) 摘要

本实用新型公开了基于商业用具备防尘功能的触摸一体机,包括一体机和支撑组件,所述支撑组件位于一体机的底部,所述一体机的顶部设置有防尘板,所述一体机的顶部均设置有与防尘板配合使用的两个固定盒,所述防尘板的后侧均固定连接有两个固定块,所述固定盒的内部设置有限位机构,所述固定盒的内部设置有传动机构。本实用新型通过设置防尘板、固定盒、固定块、限位机构和传动机构的配合使用,达到了防尘的效果,在使用时防尘板对一体机起到防护效果,当积累灰尘过多时,使用者可以使用辅助块带动传动机构移动,传动机构带动限位机构移动后,将防尘板拆卸清理,解决了现有的触摸一体机在使用时,容易积累灰尘难以清理的问题。



1. 基于商业用具备防尘功能的触摸一体机, 包括一体机(1)和支撑组件(2), 其特征在于: 所述支撑组件(2)位于一体机(1)的底部, 所述一体机(1)的顶部设置有防尘板(3), 所述一体机(1)的顶部均设置有与防尘板(3)配合使用的两个固定盒(4), 所述防尘板(3)的后侧均固定连接有两个固定块(5), 所述固定盒(4)的内部设置有限位机构(6), 所述固定盒(4)的内部设置有传动机构(7)。

2. 如权利要求1所述的基于商业用具备防尘功能的触摸一体机, 其特征在于: 所述限位机构(6)包括限位块(601)、连接块(602)、弹簧(603)和受力块(604), 所述限位块(601)的右侧贯穿至固定盒(4)的外侧位于固定块(5)的顶部, 所述连接块(602)的后侧与限位块(601)的前侧固定连接, 所述弹簧(603)的右侧与连接块(602)的左侧固定连接, 所述弹簧(603)的左侧与固定盒(4)的内壁固定连接, 所述受力块(604)的底部与限位块(601)的顶部固定连接。

3. 如权利要求2所述的基于商业用具备防尘功能的触摸一体机, 其特征在于: 所述传动机构(7)包括支杆(701)、传动块(702)、联杆(703)、传动杆(704)和活动块(705), 所述支杆(701)位于限位块(601)的顶部, 所述支杆(701)的左侧与受力块(604)的表面接触, 所述传动块(702)的底部与支杆(701)的顶部固定连接, 所述联杆(703)位于传动块(702)的前侧, 所述传动杆(704)的前侧与联杆(703)的后侧固定连接, 所述活动块(705)的底部与支杆(701)顶部的前侧固定连接, 所述固定盒(4)的内壁开设有与活动块(705)配合使用的活动槽(706), 所述活动块(705)的顶部位于活动槽(706)的内部。

4. 如权利要求2所述的基于商业用具备防尘功能的触摸一体机, 其特征在于: 所述限位块(601)的内部套设有限位杆(8), 所述限位杆(8)的左侧贯穿至限位块(601)的外侧与固定盒(4)的内壁固定连接。

5. 如权利要求3所述的基于商业用具备防尘功能的触摸一体机, 其特征在于: 所述限位块(601)的顶部固定连接有阻隔块(9), 所述阻隔块(9)位于支杆(701)的右侧并与支杆(701)的表面接触。

6. 如权利要求3所述的基于商业用具备防尘功能的触摸一体机, 其特征在于: 所述传动杆(704)的后侧贯穿至固定盒(4)的外侧, 所述传动杆(704)的后侧固定连接有助块(10)。

基于商业用具备防尘功能的触摸一体机

技术领域

[0001] 本实用新型属于触摸一体机技术领域,尤其涉及基于商业用具备防尘功能的触摸一体机。

背景技术

[0002] 在商业中最为常见的就是电脑及显示屏,尤其在商业洽谈和产品展览会中,经常可以看到各类电脑和显示屏,随着科技的不断完善,市面上也是推出了电脑和显示屏的触摸一体机,而这种一体机同样也存在一定的缺陷,在使用时屏幕容易积累灰尘,影响触摸操作,且难以清理,因此提出基于商业用具备防尘功能的触摸一体机,综上所述,现有技术存在的问题是:现有的触摸一体机在使用时,容易积累灰尘难以清理的问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本实用新型提供了基于商业用具备防尘功能的触摸一体机,具备防尘的优点,解决了现有的触摸一体机在使用时,容易积累灰尘难以清理的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的,基于商业用具备防尘功能的触摸一体机,包括一体机和支撑组件,所述支撑组件位于一体机的底部,所述一体机的顶部设置有防尘板,所述一体机的顶部均设置有与防尘板配合使用的两个固定盒,所述防尘板的后侧均固定连接有两个固定块,所述固定盒的内部设置有限位机构,所述固定盒的内部设置有传动机构。

[0005] 作为本实用新型优选的,所述限位机构包括限位块、连接块、弹簧和受力块,所述限位块的右侧贯穿至固定盒的外侧位于固定块的顶部,所述连接块的后侧与限位块的前侧固定连接,所述弹簧的右侧与连接块的左侧固定连接,所述弹簧的左侧与固定盒的内壁固定连接,所述受力块的底部与限位块的顶部固定连接。

[0006] 作为本实用新型优选的,所述传动机构包括支杆、传动块、联杆、传动杆和活动块,所述支杆位于限位块的顶部,所述支杆的左侧与受力块的表面接触,所述传动块的底部与支杆的顶部固定连接,所述联杆位于传动块的前侧,所述传动杆的前侧与联杆的后侧固定连接,所述活动块的底部与支杆顶部的前侧固定连接,所述固定盒的内壁开设有与活动块配合使用的活动槽,所述活动块的顶部位于活动槽的内部。

[0007] 作为本实用新型优选的,所述限位块的内部套设有限位杆,所述限位杆的左侧贯穿至限位块的外侧与固定盒的内壁固定连接。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述限位块的顶部固定连接有阻隔块,所述阻隔块位于支杆的右侧并与支杆的表面接触。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述传动杆的后侧贯穿至固定盒的外侧,所述传动杆的后侧固定连接有助块。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置防尘板、固定盒、固定块、限位机构和传动机构的配合使

用,达到了防尘的效果,在使用时防尘板对一体机起到防护效果,当积累灰尘过多时,使用者可以使用辅助块带动传动机构移动,传动机构带动限位机构移动后,将防尘板拆卸清理,解决了现有的触摸一体机在使用时,容易积累灰尘难以清理的问题。

[0012] 2、本实用新型通过设置限位机构,能够将固定块进行固定,从而能够使防尘板更加稳定的放置在一体机的顶部,达到防尘的目的。

[0013] 3、本实用新型通过设置传动机构,能够在需要清理防尘板时,更加快速且便捷的进行安装和拆卸,使一体机在使用时会更加的方便。

[0014] 4、本实用新型通过设置限位杆,能够限制限位块的移动范围,使限位块只能够按照正确的移动轨迹进行移动,从而在使用时会更加顺畅,避免出现卡死。

[0015] 5、本实用新型通过设置阻隔块,能够对支杆起到限位的作用,避免在复位时受力块挤压支杆,迫使支杆进行转动无法正常复位的情况出现,使支杆的复位更加顺畅。

[0016] 6、本实用新型通过设置辅助块,能够在拆洗防尘板时,使用者拉动传动杆时会更加的轻松省力,辅助块的体积较大更便于受力。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型实施例提供的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型实施例提供限位机构和传动机构的立体图;

[0019] 图3是本实用新型实施例提供固定盒的俯视剖视图;

[0020] 图4是本实用新型实施例提供图1中A处的放大图。

[0021] 图中:1、一体机;2、支撑组件;3、防尘板;4、固定盒;5、固定块;6、限位机构;601、限位块;602、连接块;603、弹簧;604、受力块;7、传动机构;701、支杆;702、传动块;703、联杆;704、传动杆;705、活动块;706、活动槽;8、限位杆;9、阻隔块;10、辅助块。

具体实施方式

[0022] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0023] 下面结合附图对本实用新型的结构作详细的描述。

[0024] 如图1至图4所示,本实用新型实施例提供的基于商业用具备防尘功能的触摸一体机,包括一体机1和支撑组件2,支撑组件2位于一体机1的底部,一体机1的顶部设置有防尘板3,一体机1的顶部均设置有与防尘板3配合使用的两个固定盒4,防尘板3的后侧均固定连接有两个固定块5,固定盒4的内部设置有限位机构6,固定盒4的内部设置有传动机构7。

[0025] 参考图2和图3,限位机构6包括限位块601、连接块602、弹簧603和受力块604,限位块601的右侧贯穿至固定盒4的外侧位于固定块5的顶部,连接块602的后侧与限位块601的前侧固定连接,弹簧603的右侧与连接块602的左侧固定连接,弹簧603的左侧与固定盒4的内壁固定连接,受力块604的底部与限位块601的顶部固定连接。

[0026] 采用上述方案:通过设置限位机构6,能够将固定块5进行固定,从而能够使防尘板3更加稳定的放置在一体机1的顶部,达到防尘的目的。

[0027] 参考图2和图3,传动机构7包括支杆701、传动块702、联杆703、传动杆704和活动块705,支杆701位于限位块601的顶部,支杆701的左侧与受力块604的表面接触,传动块702的

底部与支杆701的顶部固定连接,联杆703位于传动块702的前侧,传动杆704的前侧与联杆703的后侧固定连接,活动块705的底部与支杆701顶部的前侧固定连接,固定盒4的内壁开设有与活动块705配合使用的活动槽706,活动块705的顶部位于活动槽706的内部。

[0028] 采用上述方案:通过设置传动机构7,能够在需要清理防尘板3时,更加快速且便捷的进行安装和拆卸,使一体机1在使用时会更加的方便。

[0029] 参考图2和图3,限位块601的内部套设有限位杆8,限位杆8的左侧贯穿至限位块601的外侧与固定盒4的内壁固定连接。

[0030] 采用上述方案:通过设置限位杆8,能够限制限位块601的移动范围,使限位块601只能按照正确的移动轨迹进行移动,从而在使用时会更加顺畅,避免出现卡死。

[0031] 参考图2和图3,限位块601的顶部固定连接有阻隔块9,阻隔块9位于支杆701的右侧并与支杆701的表面接触。

[0032] 采用上述方案:通过设置阻隔块9,能够对支杆701起到限位的作用,避免在复位时受力块604挤压支杆701,迫使支杆701进行转动无法正常复位的情况出现,使支杆701的复位更加顺畅。

[0033] 参考图2和图3,传动杆704的后侧贯穿至固定盒4的外侧,传动杆704的后侧固定连接有辅助块10。

[0034] 采用上述方案:通过设置辅助块10,能够在拆洗防尘板3时,使用者拉动传动杆704时会更加的轻松省力,辅助块10的体积较大更便于受力。

[0035] 本实用新型的工作原理:

[0036] 在使用时,当需要拆洗防尘板3时,使用者将辅助块10拉动,辅助块10带动传动杆704进行移动,传动杆704带动联杆703进行移动,联杆703通过传动块702带动支杆701进行移动,支杆701带动活动块705进行移动,活动块705在移动时受到活动槽706的限制,进行斜向移动,同时带动支杆701改变移动方向,支杆701带动受力块604进行移动,受力块604带动限位块601进行移动,限位块601移动的同时带动连接块602挤压弹簧603进行移动,限位块601退回固定盒4的内部后,即可将防尘板3取下,当清洗完成后,使用者将辅助块10拉动,辅助块10带动传动机构7进行移动,传动机构7带动限位机构6移动后,将防尘板3复位使固定块5位于固定盒4的右侧,随后松开辅助块10,弹簧603带动连接块602进行复位,连接块602带动限位块601复位对固定块5进行限位即可。

[0037] 综上所述:该基于商业用具备防尘功能的触摸一体机,通过一体机1、支撑组件2、防尘板3、固定盒4、固定块5、限位机构6、传动机构7、限位杆8、阻隔块9和辅助块10的配合使用,解决了现有的触摸一体机在使用时,容易积累灰尘难以清理的问题。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

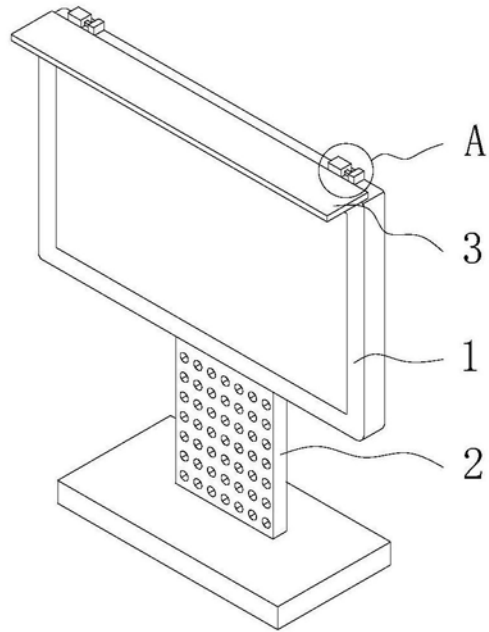


图1

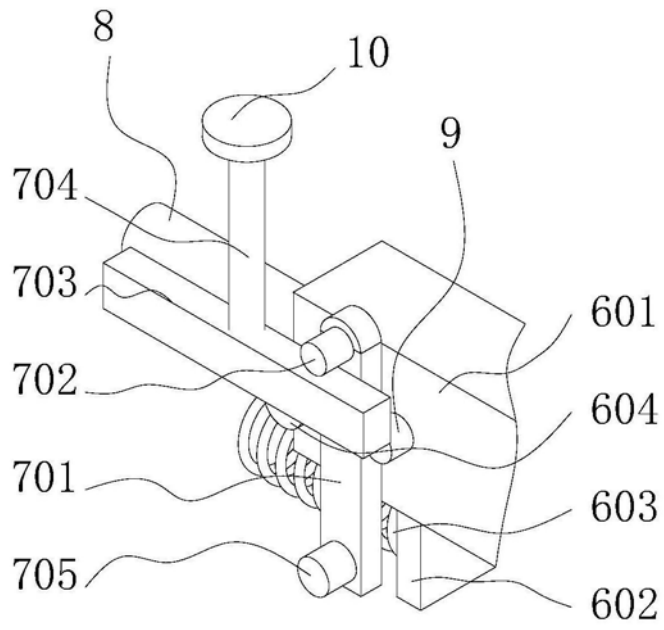


图2

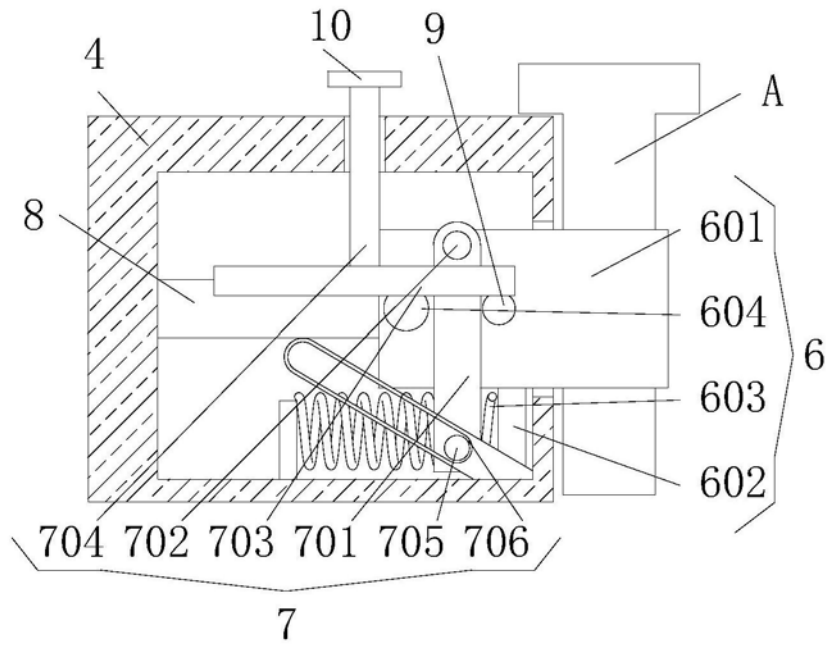


图3

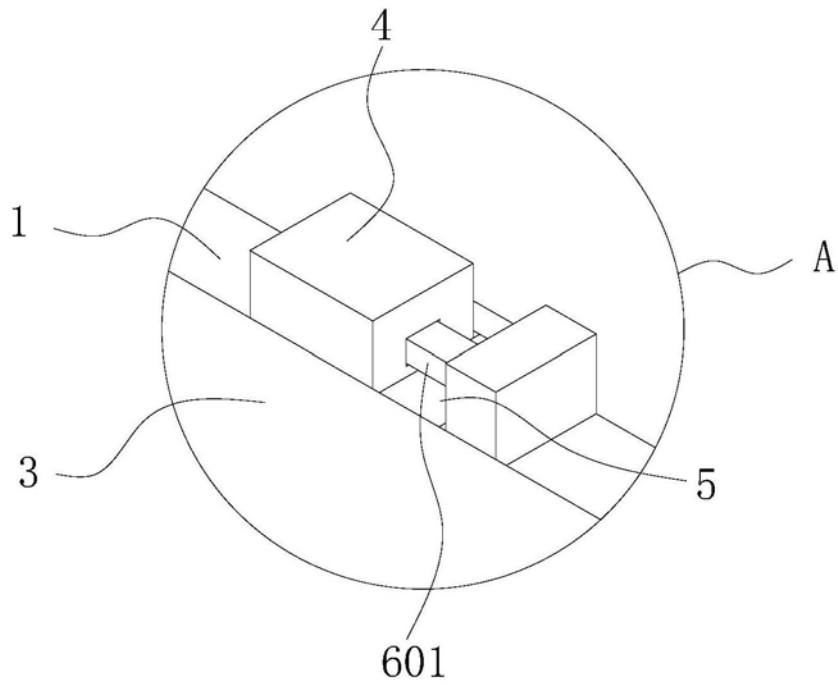


图4