



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207261950 U

(45)授权公告日 2018.04.20

(21)申请号 201721305628.8

(22)申请日 2017.10.11

(73)专利权人 深圳市巨世科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作
区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市
前海商务秘书有限公司)

(72)发明人 宋川 易铎权

(51)Int.Cl.

F16M 11/04(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

G09F 9/35(2006.01)

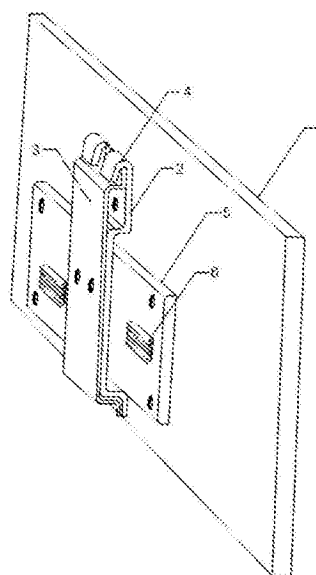
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种液晶显示屏悬挂装置

(57)摘要

本实用新型涉及电子设备技术领域,尤其为一种液晶显示屏悬挂装置,包括液晶显示屏,墙面板与液晶显示屏之间安装有保护罩,保护罩的内壁上设置有与百叶扇位置相对应的散热箱,散热箱与百叶扇的连接处设置有过滤网,保护罩的内壁顶部安装有紫外灯支架,紫外灯支架上设置有与保护罩内壁平行的紫外灯管,干燥罩上安装有活性炭管,活性炭管的外壁上设置有管孔,散热风扇支架内安装有散热风扇。本实用新型采用紫外灯管可以将保护罩内的细菌微生物杀死,防止细菌微生物寄生使得内部零件损坏或失效,采用活性炭管可以将散热风扇鼓入的空气进行干燥;采用多组散热箱可以辅助液晶显示屏和保护罩内部零件进行散热,延长了内部零件的使用寿命。



1. 一种液晶显示屏悬挂装置,包括液晶显示屏(1)、设置在液晶显示屏(1)背面与墙体进行固定的墙面板(3)以及设置在所述墙面板(3)顶端的挂板(2),其特征在于:所述挂板(2)上设置有挂钩(4),所述墙面板(3)与所述液晶显示屏(1)之间安装有保护罩(5),所述保护罩(5)的外壁上设置有百叶扇(6),所述保护罩(5)上设置有固定孔(51),所述保护罩(5)的内壁上设置有与所述百叶扇(6)位置相对应的散热箱(52),所述散热箱(52)与所述百叶扇(6)的连接处设置有过滤网(53),所述保护罩(5)的内壁顶部安装有紫外灯支架(54),所述紫外灯支架(54)上设置有与所述保护罩(5)内壁平行的紫外灯管(55),所述散热箱(52)包括与所述保护罩(5)内壁连接的散热风扇支架(522)以及与所述散热风扇支架(522)连接的干燥罩(521),所述干燥罩(521)上安装有活性炭管(523),所述活性炭管(523)的外壁上设置有管孔(525),所述散热风扇支架(522)内安装有散热风扇(524)。

2. 根据权利要求1所述的液晶显示屏悬挂装置,其特征在于:所述保护罩(5)和所述散热箱(52)均呈内部中空的长方体结构。

3. 根据权利要求1所述的液晶显示屏悬挂装置,其特征在于:所述挂板(2)、所述墙面板(3)以及所述保护罩(5)上均设置有所述固定孔(51),所述固定孔(51)采用螺纹孔。

4. 根据权利要求1所述的液晶显示屏悬挂装置,其特征在于:所述紫外灯支架(54)和所述散热箱(52)均通过焊接方式固定连接于所述保护罩(5)内壁上。

5. 根据权利要求1所述的液晶显示屏悬挂装置,其特征在于:所述散热箱(52)的数量至少设置有两个,且每组所述散热箱(52)上的所述活性炭管(523)数量至少设置有两个。

一种液晶显示屏悬挂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备技术领域,具体为一种液晶显示屏悬挂装置。

背景技术

[0002] 传统的平板电视机壁挂架一般包括墙面挂板和电视机面板,其中电视机面板并非液晶电视或等离子电视的面板,实际上是供液晶电视或等离子电视安装的安装板,普通的壁挂架起的是悬挂作用,并没有遥控调节角度功能,观看时存在很大的不便,通常液晶屏散热窗设置在后方,由于受墙体阻隔导致散热不通畅,容易使显示屏发生故障,缩短了液晶屏的使用寿命。

[0003] 中国实用新型专利申请号CN201620829126.4公开了一种液晶显示屏悬挂装置,包括墙面板、挂板、驱动装置散热装置和液晶屏;所述墙面板上部设置有挂臂,所述墙面板背部设置有定位孔,所述挂板上部设置有挂钩,所述挂板中部设置有第一连接片和第二连接片,所述液晶屏背部通过六角螺栓固定安装有固定板;所述固定板中央设置有第三连接片和第四连接片;所述第一连接片通过穿钉与第三连接片转动连接;所述第二连接片和第四连接片连接处安装有驱动装置,所述液晶屏背部设置有散热窗;所述固定板两侧对应散热窗处设置有散热扇;所述散热扇上端固定在横板底端,所述横板一端焊接在固定板上。本实用新型的调节机构整体结构紧凑、合理、简洁,能有效降低整体组装难度,并且操作很方便。但是该液晶显示屏悬挂装置由于背部驱动装置和散热装置长期暴露在空气中,不进行保护,严重影响使用寿命,所以仍有改进的空间。鉴于此,我们提出一种液晶显示屏悬挂装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种液晶显示屏悬挂装置,以解决上述背景技术中提出的使用寿命短的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种液晶显示屏悬挂装置,包括液晶显示屏、设置在液晶显示屏背面与墙体进行固定的墙面板以及设置在所述墙面板顶端的挂板,所述挂板上设置有挂钩,所述墙面板与所述液晶显示屏之间安装有保护罩,所述保护罩的外壁上设置有百叶扇,所述保护罩上设置有固定孔,所述保护罩的内壁上设置有与所述百叶扇位置相对应的散热箱,所述散热箱与所述百叶扇的连接处设置有过滤网,所述保护罩的内壁顶部安装有紫外灯支架,所述紫外灯支架上设置有与所述保护罩内壁平行的紫外灯管,所述散热箱包括与所述保护罩内壁连接的散热风扇支架以及与所述散热风扇支架连接的干燥罩,所述干燥罩上安装有活性炭管,所述活性炭管的外壁上设置有管孔,所述散热风扇支架内安装有散热风扇。

[0007] 优选的,所述保护罩和所述散热箱均呈内部中空的长方体结构。

[0008] 优选的,所述挂板、所述墙面板以及所述保护罩上均设置有所述固定孔,所述固定孔采用螺纹孔。

[0009] 优选的,所述紫外灯支架和所述散热箱均通过焊接方式固定连接于所述保护罩内

壁上。

[0010] 优选的,所述散热箱的数量至少设置有两个,且每组所述散热箱上的所述活性炭管数量至少设置有两个。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本液晶显示屏悬挂装置采用紫外灯管可以将保护罩内的细菌微生物杀死,防止细菌微生物寄生使得内部零件损坏或失效,延长了内部零件的使用寿命。

[0013] 2、本液晶显示屏悬挂装置采用活性炭管可以将散热风扇鼓入的空气进行干燥,也可以在空气湿度大时对保护罩内进行干燥处理,防止保护罩内部的零件损坏,延长了内部零件的使用寿命。

[0014] 3、本液晶显示屏悬挂装置采用散热风扇支架内安装有散热风扇,散热箱的数量至少设置有两个,且每组散热箱上的活性炭管数量至少设置有两个,多组的散热箱可以辅助液晶显示屏和保护罩内部零件进行散热,延长了内部零件的使用寿命。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型保护罩的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型散热箱的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型散热风扇的结构示意图;

[0019] 图中:1、液晶显示屏;2、挂板;3、墙面板;4、挂钩;5、保护罩;51、固定孔;52、散热箱;521、干燥罩;522、散热风扇支架;523、活性炭管;524、散热风扇;525、管孔;53、过滤网;54、紫外灯支架;55、紫外灯管;6、百叶扇。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0022] 一种液晶显示屏悬挂装置,包括液晶显示屏1、设置在液晶显示屏1背面与墙体进行固定的墙面板3以及设置在墙面板3顶端的挂板2,挂板2上设置有挂钩4,墙面板3与液晶显示屏1之间安装有保护罩5,保护罩5的外壁上设置有百叶扇6,保护罩5上设置有固定孔51,挂板2、墙面板3以及保护罩5上均设置有固定孔51,固定孔51采用螺纹孔,通过螺栓将各个结构之间进行固定,便于安装和拆卸。

[0023] 保护罩5的内壁上设置有与百叶扇6位置相对应的散热箱52,保护罩5和散热箱52均呈内部中空的长方体结构,可以将驱动装置和其他一些零件全部封装在保护罩5内进行保护。

[0024] 散热箱52与百叶扇6的连接处设置有过滤网53,保护罩5的内壁顶部安装有紫外灯支架54,紫外灯支架54上设置有与保护罩5内壁平行的紫外灯管55,紫外灯管55可以将保护罩5内的细菌微生物杀死,防止细菌微生物寄生使得内部零件损坏或失效,延长了内部零件

的使用寿命,紫外灯支架54和散热箱52均通过焊接方式固定连接于保护罩5内壁上,使得紫外灯管523和散热风扇524的固定更加紧凑。

[0025] 散热箱52包括与保护罩5内壁连接的散热风扇支架522以及与散热风扇支架522连接的干燥罩521,干燥罩521上安装有活性炭管523,活性炭管523的外壁上设置有管孔525,活性炭管523可以将散热风扇524鼓入的空气进行干燥,也可以在空气湿度大时对保护罩5内进行干燥处理,防止保护罩5内部的零件损坏,延长了内部零件的使用寿命。

[0026] 散热风扇支架522内安装有散热风扇524,散热箱52的设置有两个,且每组散热箱52上的活性炭管523数量设置有两个,多组的散热箱52可以辅助液晶显示屏1和保护罩5内部零件进行散热,防止高温烧毁内部零件,延长了内部零件的使用寿命。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

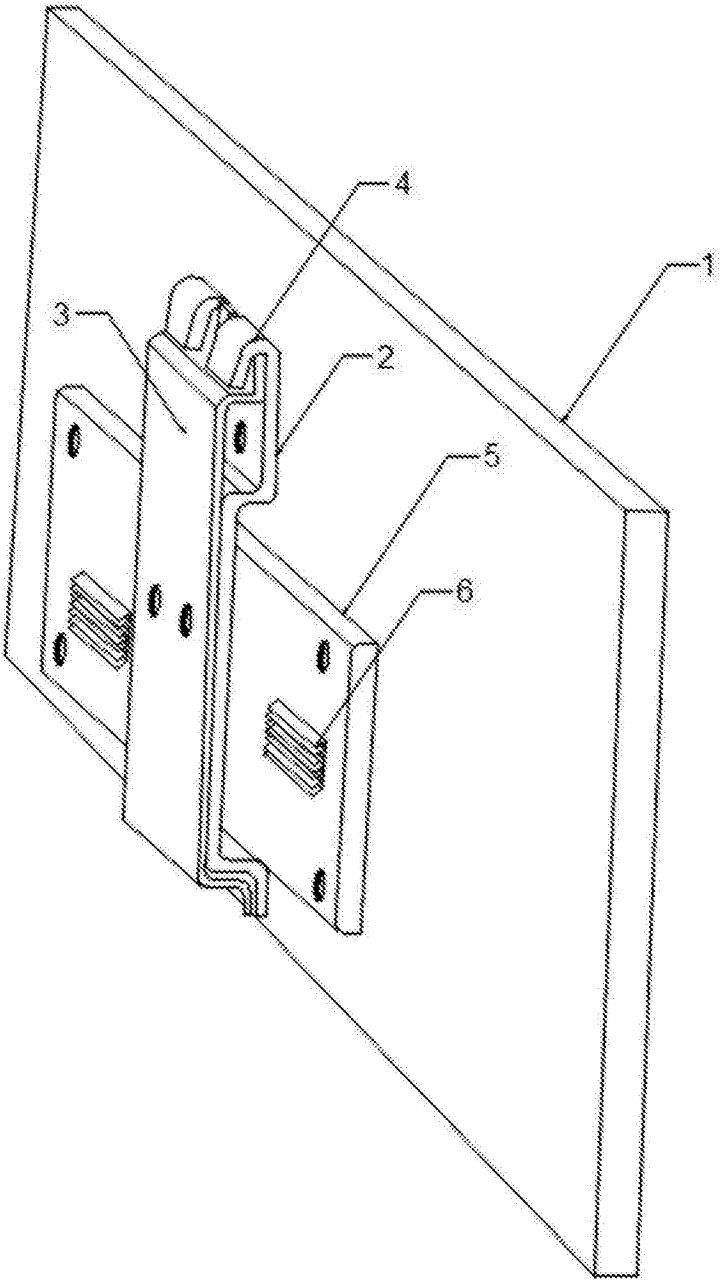


图1

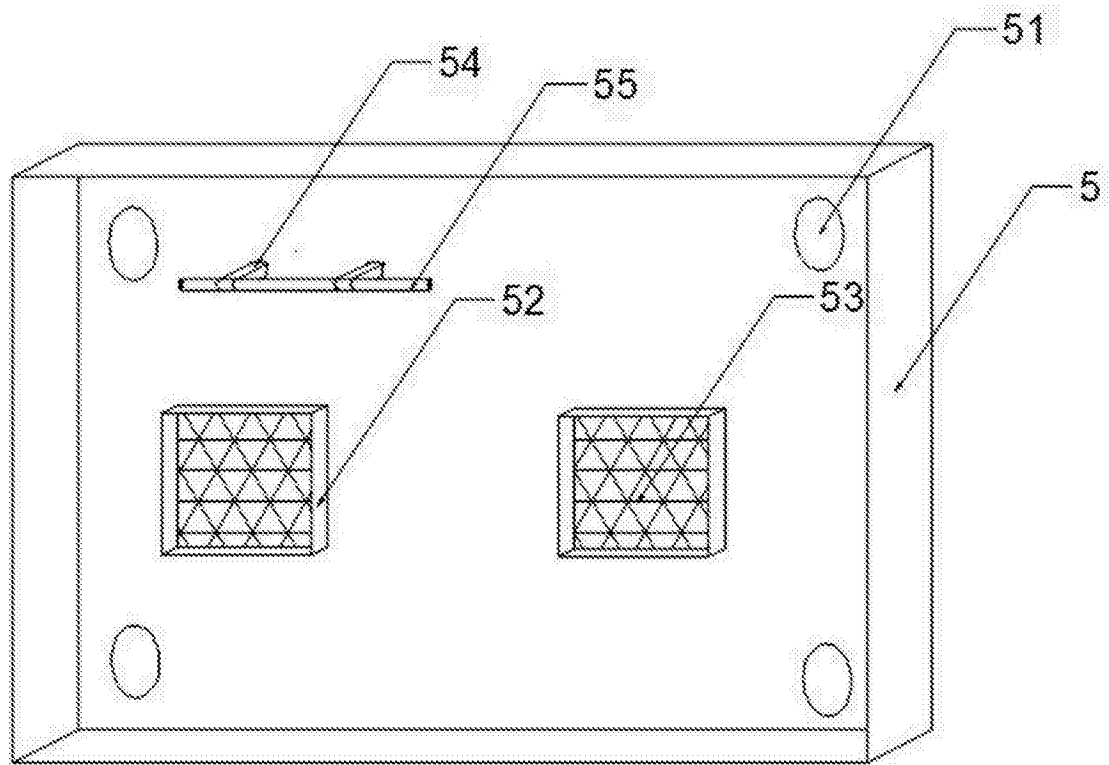


图2

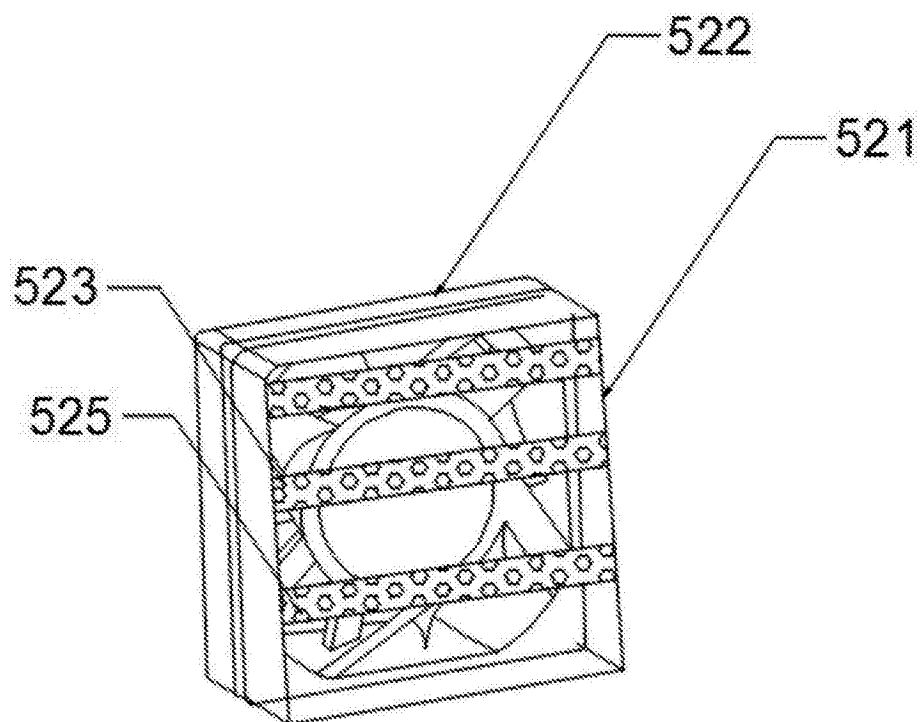


图3

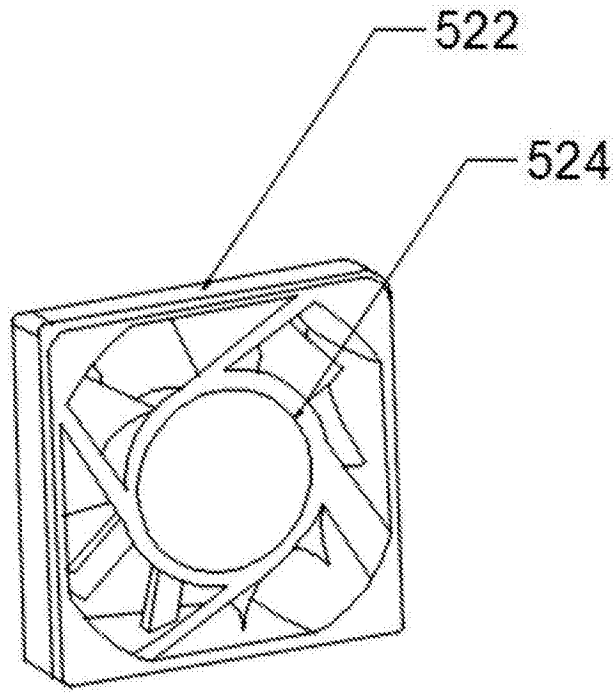


图4