



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107315273 A

(43)申请公布日 2017. 11. 03

(21)申请号 201710685300.1

(22)申请日 2017.08.11

(71)申请人 盐城华星光电技术有限公司

地址 224000 江苏省盐城市盐都区盐龙街
道纬八路与秦川路交汇处盐城华星光
电技术有限公司

(72)发明人 李子考

(74)专利代理机构 常州市权航专利代理有限公
司 32280

代理人 袁兴隆

(51) Int. Cl.

G02F 1/1333(2006.01)

G02F 1/133(2006.01)

H04N 5/64(2006.01)

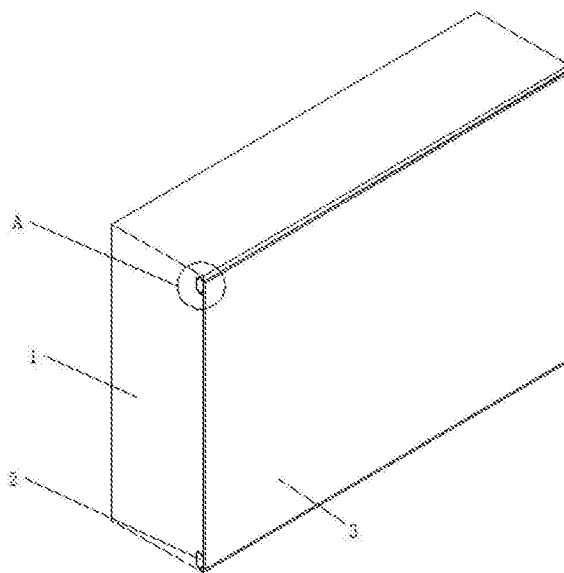
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种防辐射液晶显示模组

(57)摘要

本发明公开了一种防辐射液晶显示模组,包括壳体,所述壳体的内部分别设有液晶显示设备和显示器,壳体的内部侧表面设有PLC控制器,PLC控制器的输入端与外置电源的输出端电连接,PLC控制器的输出端电连接显示器的输入端,壳体的侧表面设有光敏传感器,光敏传感器的输出端电连接PLC控制器的输入端,壳体的侧表面设有滤光装置。本防辐射液晶显示模组,结构简单,使用方便,采用了多种防辐射的方法,可以有效降低液晶电视的辐射,对人体起到良好的保护作用,光敏传感器检测外部光线强度,并通过PLC控制器智能控制显示器的亮度,可以智能调节到所需的最低亮度,屏幕亮度越低,电磁辐射越小,对人体的危害就越小。



1. 一种防辐射液晶显示模组,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的内部分别设有液晶显示设备(5)和显示器(6),壳体(1)的内部侧表面设有PLC控制器(7),PLC控制器(7)的输入端与外置电源的输出端电连接,PLC控制器(7)的输出端电连接显示器(6)的输入端,壳体(1)的侧表面设有光敏传感器(8),光敏传感器(8)的输出端电连接PLC控制器(7)的输入端,壳体(1)的侧表面设有滤光装置。

2. 根据权利要求1所述的一种防辐射液晶显示模组,其特征在于:所述壳体(1)的内侧表面显示器(6)的外侧设有防辐射屏(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种防辐射液晶显示模组,其特征在于:所述防辐射屏(9)的外侧表面设有防辐射膜(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种防辐射液晶显示模组,其特征在于:所述滤光装置包括壳体(1)侧表面开设的滑槽(4),滑槽(4)内滑动连接有滑块(2),滑块(2)的侧表面设有滤光器(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种防辐射液晶显示模组,其特征在于:所述滑槽(4)的截面形状和滑块(2)的截面形状均为中字形。

一种防辐射液晶显示模组

技术领域

[0001] 本发明涉及液晶电视技术领域,具体为一种防辐射液晶显示模组。

背景技术

[0002] 液晶显示模组即液晶电视的显示部件。液晶电视在使用过程中会不可避免地产生辐射,辐射会威胁到人们的身体健康,造成多种危害。现有的防辐射液晶显示模组,大部分结构复杂,使用不便,且防辐射性能较低,不能对人体起到良好的保护作用。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种防辐射液晶显示模组,结构简单,使用方便,采用了多种防辐射的方法,可以有效降低液晶电视的辐射,对人体起到良好的保护作用,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种防辐射液晶显示模组,包括壳体,所述壳体的内部分别设有液晶显示设备和显示器,壳体的内部侧表面设有PLC控制器,PLC控制器的输入端与外置电源的输出端电连接,PLC控制器的输出端电连接显示器的输入端,壳体的侧表面设有光敏传感器,光敏传感器的输出端电连接PLC控制器的输入端,壳体的侧表面设有滤光装置。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述壳体的内侧表面显示器的外侧设有防辐射屏。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述防辐射屏的外侧表面设有防辐射膜。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述滤光装置包括壳体侧表面开设的滑槽,滑槽内滑动连接有滑块,滑块的侧表面设有滤光器。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述滑槽的截面形状和滑块的截面形状均为中字形。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本防辐射液晶显示模组,结构简单,使用方便,采用了多种防辐射的方法,可以有效降低液晶电视的辐射,对人体起到良好的保护作用,光敏传感器检测外部光线强度,并通过PLC控制器智能控制显示器的亮度,可以智能调节到所需的最低亮度,屏幕亮度越低,电磁辐射越小,对人体的危害就越小,防辐射屏和防辐射膜可以起到防辐射作用,进一步降低了辐射危害,滤光器可以根据需要使用需要拆装,提高了使用灵活性,滑槽的截面形状和滑块的截面形状均为中字形,安装更加牢固。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明A处结构示意图;

图3为本发明俯视截面示意图。

[0011] 图中:1壳体、2滑块、3滤光器、4滑槽、5液晶显示设备、6显示器、7 PLC控制器、8光

敏传感器、9防辐射屏、10防辐射膜。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种防辐射液晶显示模组,包括壳体1,壳体1的内部分别设有液晶显示设备5和显示器6,壳体1的内部侧表面设有PLC控制器7,PLC控制器7的输入端与外置电源的输出端电连接,PLC控制器7的输出端电连接显示器6的输入端,光敏传感器8检测外部光线强度,并通过PLC控制器7智能控制显示器6的亮度,可以智能调节到所需的最低亮度,屏幕亮度越低,电磁辐射越小,对人体的危害就越小,PLC控制器7控制显示器6的方式为现有技术中常用的方法,壳体1的侧表面设有光敏传感器8,光敏传感器8的输出端电连接PLC控制器7的输入端,壳体1的内侧表面显示器6的外侧设有防辐射屏9,防辐射屏9的外侧表面设有防辐射膜10,防辐射屏9和防辐射膜10可以起到防辐射作用,进一步降低了辐射危害,壳体1的侧表面设有滤光装置,滤光装置包括壳体1侧表面开设的滑槽4,滑槽4内滑动连接有滑块2,滑块2的侧表面设有滤光器3,滤光器3可以根据需要使用需要拆装,提高了使用灵活性,滑槽4的截面形状和滑块2的截面形状均为中字形,安装更加牢固,结构简单,使用方便,采用了多种防辐射的方法,可以有效降低液晶电视的辐射,对人体起到良好的保护作用。

[0014] 在使用时:接通电源后,光敏传感器8检测外部光线强度并传送相应信号到PLC控制器7,PLC控制器7根据光线强度调节显示器6的亮度到所需的最低亮度,减少电磁辐射,有效降低了对人体的危害,消费者根据使用需要将滤光器3通过滑块2和滑槽4安装到壳体1上,滤光器3可以在使用液晶电视的过程中进一步起到降低辐射的作用,有益于人体健康。

[0015] 本发明结构简单,使用方便,采用了多种防辐射的方法,可以有效降低液晶电视的辐射,对人体起到良好的保护作用,光敏传感器8检测外部光线强度,并通过PLC控制器7智能控制显示器6的亮度,可以智能调节到所需的最低亮度,屏幕亮度越低,电磁辐射越小,对人体的危害就越小,防辐射屏9和防辐射膜10可以起到防辐射作用,进一步降低了辐射危害,滤光器3可以根据需要使用需要拆装,提高了使用灵活性,滑槽4的截面形状和滑块2的截面形状均为中字形,安装更加牢固。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

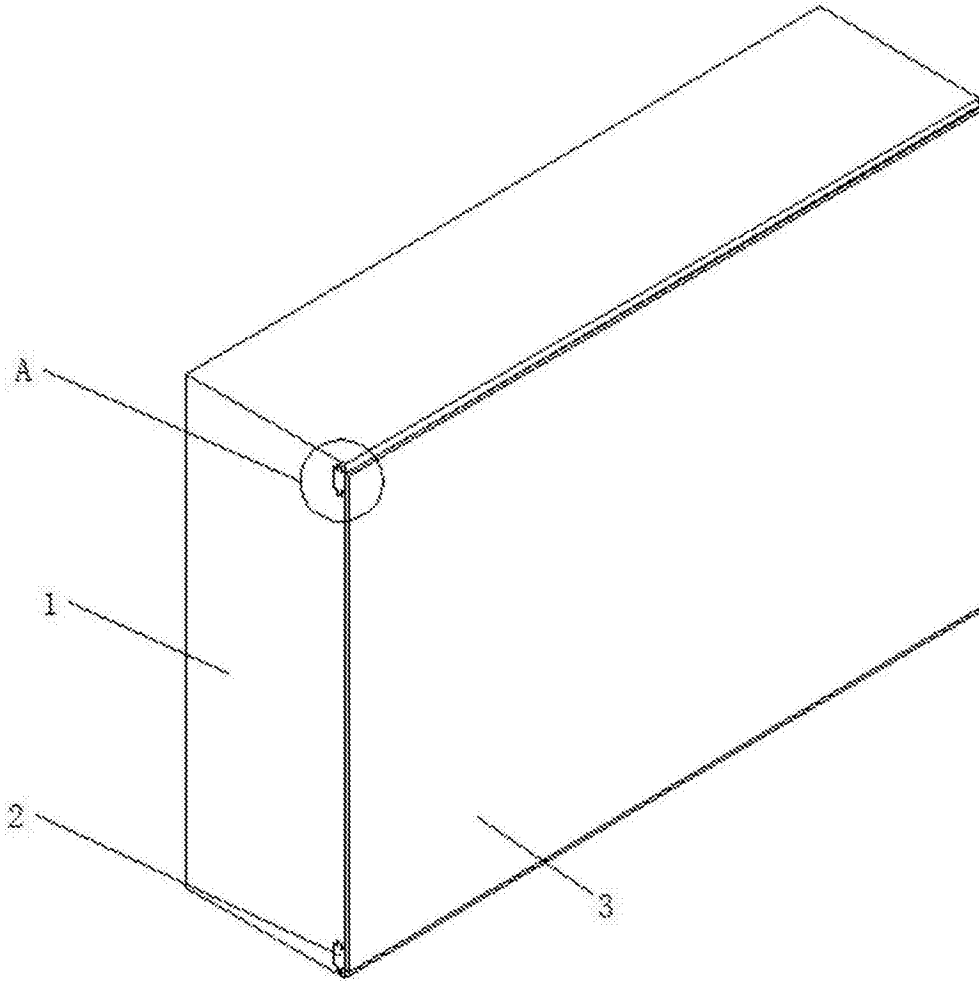


图1

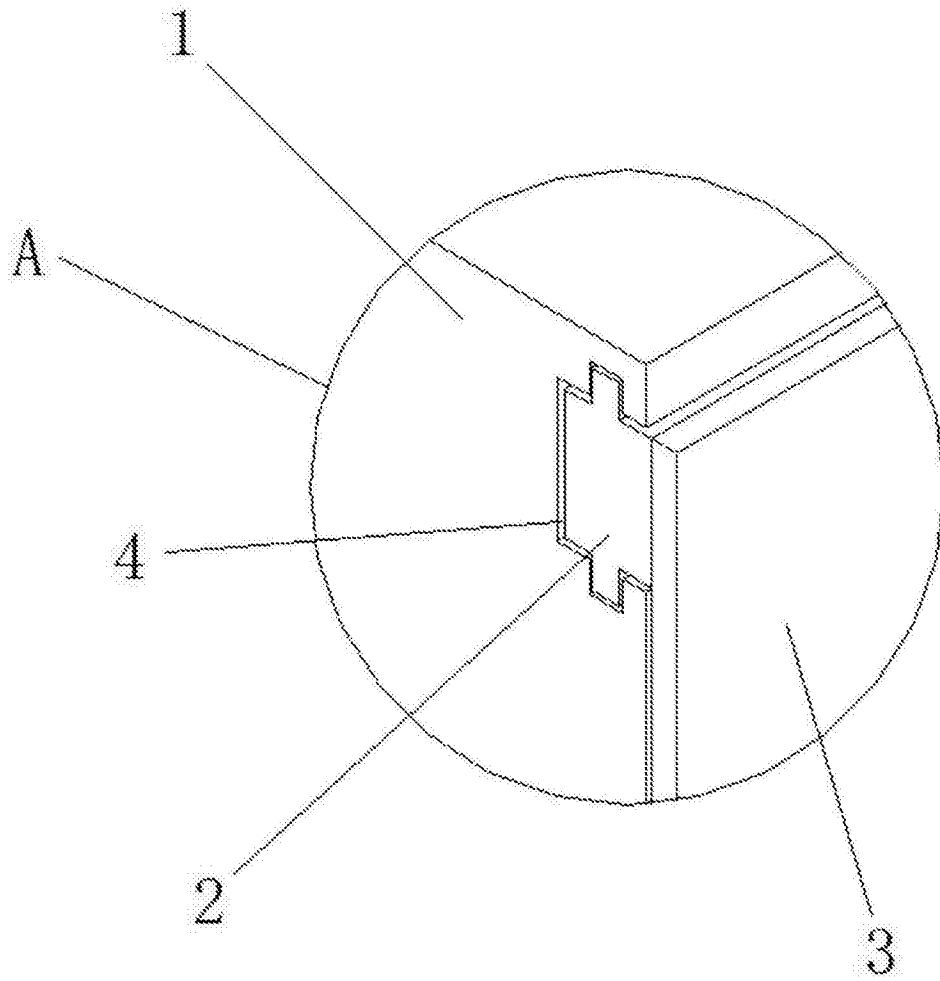


图2

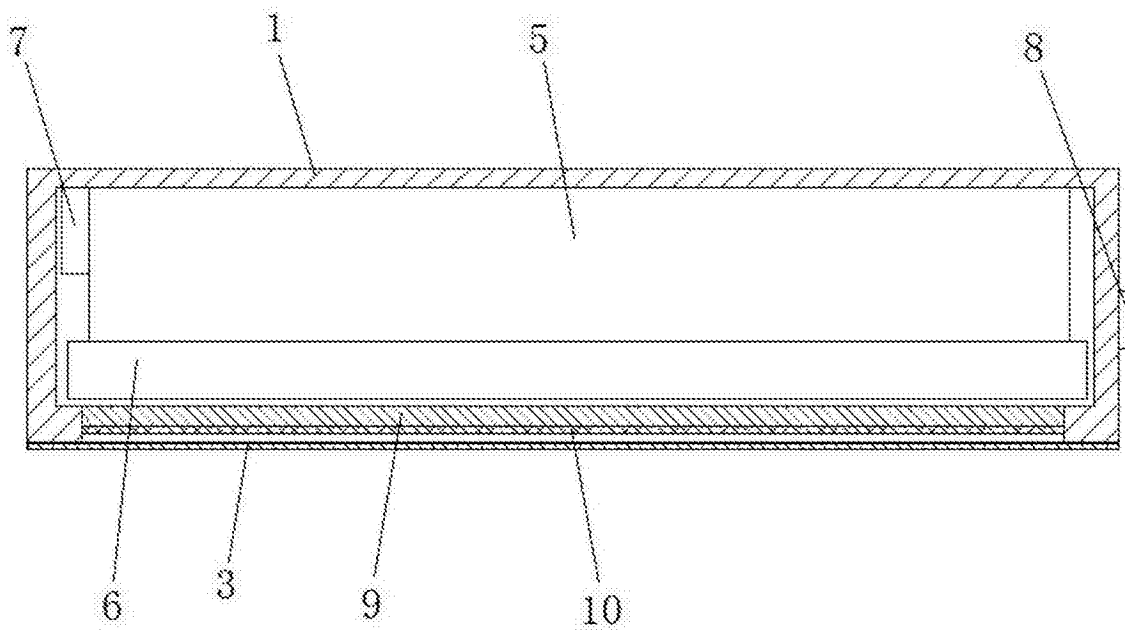


图3

专利名称(译)	一种防辐射液晶显示模组		
公开(公告)号	CN107315273A	公开(公告)日	2017-11-03
申请号	CN201710685300.1	申请日	2017-08-11
[标]申请(专利权)人(译)	盐城华星光电技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	盐城华星光电技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	盐城华星光电技术有限公司		
[标]发明人	李子考		
发明人	李子考		
IPC分类号	G02F1/1333 G02F1/133 H04N5/64		
CPC分类号	G02F1/133308 G02F1/13306 G02F2001/133334 H04N5/64		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种防辐射液晶显示模组，包括壳体，所述壳体的内部分别设有液晶显示设备和显示器，壳体的内部侧表面设有PLC控制器，PLC控制器的输入端与外置电源的输出端电连接，PLC控制器的输出端电连接显示器的输入端，壳体的侧表面设有光敏传感器，光敏传感器的输出端电连接PLC控制器的输入端，壳体的侧表面设有滤光装置。本防辐射液晶显示模组，结构简单，使用方便，采用了多种防辐射的方法，可以有效降低液晶电视的辐射，对人体起到良好的保护作用，光敏传感器检测外部光线强度，并通过PLC控制器智能控制显示器的亮度，可以智能调节到所需的最低亮度，屏幕亮度越低，电磁辐射越小，对人体的危害就越小。

