



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203825323 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 10

(21) 申请号 201420177945. 6

(22) 申请日 2014. 04. 14

(73) 专利权人 深圳市金新像科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井新桥
第三工业区大围七路十三号一楼

(72) 发明人 林松强 汤仕兵 魏刚

(51) Int. Cl.

G02F 1/13(2006. 01)

H05K 9/00(2006. 01)

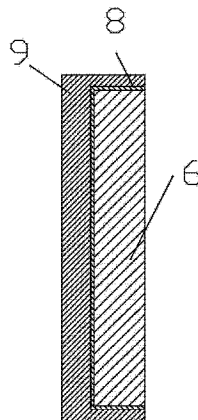
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组, LCD 显示屏(6) 嵌装在后盖(9) 上形成一个整体再嵌装在面板(4) 上; LCD 显示屏与后盖之间设有一个由金属丝网构成的屏蔽层(8); 在面板上设有 2 块固定挡光板(5); 所述 2 块固定挡光板分设在 LCD 显示屏的左右两侧边处; 在 LCD 显示屏的上侧边处的面板上设有一个凹陷部(2); 凹陷部的上侧边处设有一个弹性卡扣(7); 在凹陷部内设有一块活动挡光板(1), 活动挡光板通过带扭簧的旋转部件(3) 与凹陷部的底面相连; 该具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组抗电磁能力强, 且遮光效果好, 使用方便。



1. 一种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组,其特征在于,LCD 显示屏(6)嵌装在后盖(9)上形成一个整体再嵌装在面板(4)上;LCD 显示屏与后盖之间设有一个由金属丝网构成的屏蔽层(8);

在面板上设有 2 块固定挡光板(5);所述 2 块固定挡光板分设在 LCD 显示屏的左右两侧边处;

在 LCD 显示屏的上侧边处的面板上设有一个凹陷部(2);凹陷部的上侧边处设有一个弹性卡扣(7);

在凹陷部内设有一块活动挡光板(1),活动挡光板通过带扭簧的旋转部件(3)与凹陷部的底面相连;

当活动挡光板未翻起时,在所述弹性卡扣的限制下,活动挡光板位于凹陷部内;弹性卡扣解除锁定后,活动挡光板在扭簧的作用下翻起作为 LCD 显示屏的上侧挡光板;

固定挡光板的下边沿与顶边沿之间采用弧线过渡。

一种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组。

背景技术

[0002] 现有的 LCD 液晶显示模组,由于没有采用专用的抗电磁辐射的构造,因而电磁防护效果差;

[0003] 另外,现有的 LCD 液晶显示模组一般不具有遮光部件,因而遮光效果差,在强光下使用时,无法看清屏体上显示的内容,因此,有必要设计一种新型的 LCD 液晶显示模组。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组,该具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组抗电磁能力强,且遮光效果好,使用方便。

[0005] 实用新型的技术解决方案如下:

[0006] 一种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组, LCD 显示屏(6)嵌装在后盖(9)上形成一个整体再嵌装在面板(4)上;LCD 显示屏与后盖之间设有一个由金属丝网构成的屏蔽层(8);

[0007] 在面板上设有 2 块固定挡光板(5);所述 2 块固定挡光板分设在 LCD 显示屏的左右两侧边处;

[0008] 在 LCD 显示屏的上侧边处的面板上设有一个凹陷部(2);凹陷部的上侧边处设有一个弹性卡扣(7);

[0009] 在凹陷部内设有一块活动挡光板(1),活动挡光板通过带扭簧的旋转部件(3)与凹陷部的底面相连;

[0010] 当活动挡光板未翻起时,在所述弹性卡扣的限制下,活动挡光板位于凹陷部内;弹性卡扣解除锁定后,活动挡光板在扭簧的作用下翻起作为 LCD 显示屏的上侧挡光板;

[0011] 固定挡光板的下边沿与顶边沿之间采用弧线过渡。

[0012] 带扭簧的旋转部件可以采用活页式的部件,由两部分组成,2 部分分别连接活动挡光板和面板,实现活动挡光板相对于面板的旋转。弹性卡扣是指该卡扣可以通过外力向上拨动,而且卡扣中集成有复位弹簧。

[0013] 有益效果:

[0014] 本实用新型的具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组,设计了独特的电磁防护模块,采用在后盖与屏体之间设有由金属丝网构成的屏蔽层;该电磁防护模块易于实施,且在 LCD 显示屏的四个侧壁和背面形成一个一体式的电磁防护网,抗电磁干扰的性能强。

[0015] 另外,本实用新型采用固定挡光板和活动挡光板的结构,遮光效果好,使用方便。

[0016] 固定挡光板的下边沿与顶边沿之间采用弧线过渡,是本实用新型的特点,如果不采用弧线过渡,则形成的直角形尖角容易划伤皮肤。

[0017] 固定挡光板和活动挡光板也能起到对 LCD 显示屏进行防护的作用,增强显示屏的

抗摔能力；

[0018] 采用这种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组，使用环境的光线较弱时，可以将活动挡光板推至凹陷部保存，此时 LCD 显示屏的视角更佳，当环境光线较强时，通过释放弹性卡扣，使得活动挡光板翻起，从而遮挡强光，此时看显示屏更方便，避免了强光的干扰。

附图说明

[0019] 图 1 是本实用新型的具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组的总体结构示意图（活动挡光板翻起时）。

[0020] 图 2 是本实用新型的具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组的总体结构示意图（活动挡光板收纳时）。

[0021] 图 3 是固定挡光板的俯视图；

[0022] 图 4 是固定挡光板的侧面视图；

[0023] 图 5 是后盖及屏蔽层与 LCD 显示屏相配合的结构示意图。

[0024] 标号说明：1- 活动挡光板，2- 凹陷部，3- 旋转部件，4- 面板，5- 固定挡光板，6-LCD 显示屏，7- 弹性卡扣，8- 屏蔽层，9- 后盖。

具体实施方式

[0025] 以下将结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步详细说明：

[0026] 实施例 1：

[0027] 如图 1-5 所示，一种具有电磁防护结构的 LCD 液晶显示模组，LCD 显示屏 6 嵌装在后盖 9 上形成一个整体再嵌装在面板 4 上；LCD 显示屏与后盖之间设有一个由金属丝网构成的屏蔽层 8；

[0028] 在面板上设有 2 块固定挡光板 5；所述 2 块固定挡光板分设在 LCD 显示屏的左右两侧边处；

[0029] 在 LCD 显示屏的上侧边处的面板上设有一个凹陷部 2；凹陷部的上侧边处设有一个弹性卡扣 7；

[0030] 在凹陷部内设有一块活动挡光板 1，活动挡光板通过带扭簧的旋转部件 3 与凹陷部的底面相连；

[0031] 当活动挡光板未翻起时，在所述弹性卡扣的限制下，活动挡光板位于凹陷部内；弹性卡扣解除锁定后，活动挡光板在扭簧的作用下翻起作为 LCD 显示屏的上侧挡光板；

[0032] 固定挡光板的下边沿与顶边沿之间采用弧线过渡。

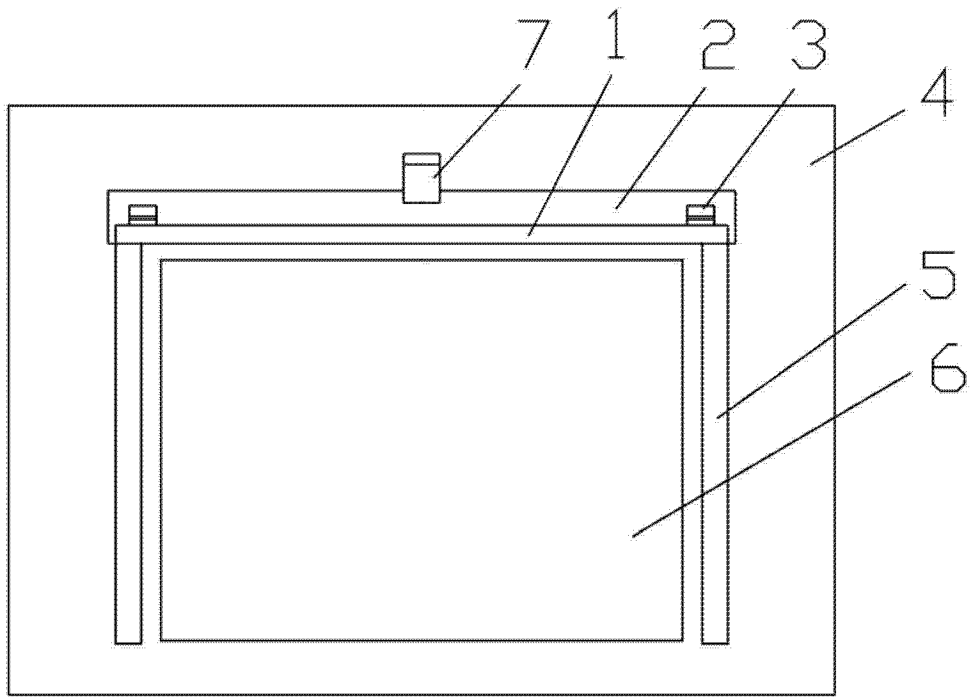


图 1

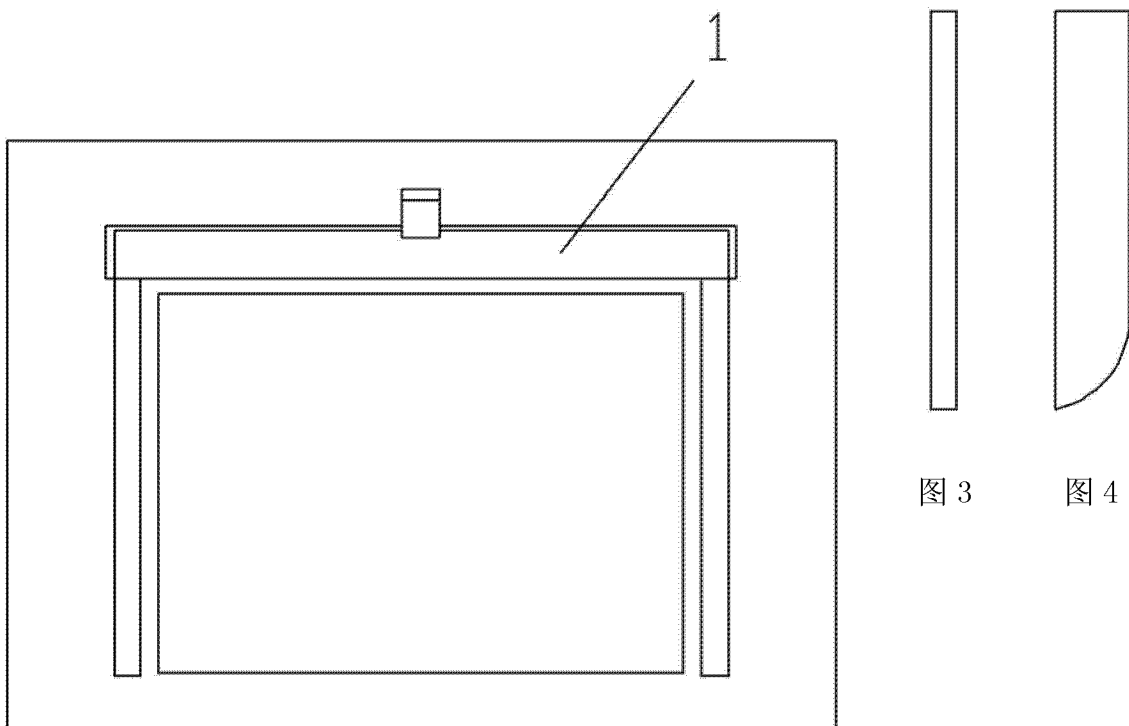


图 2

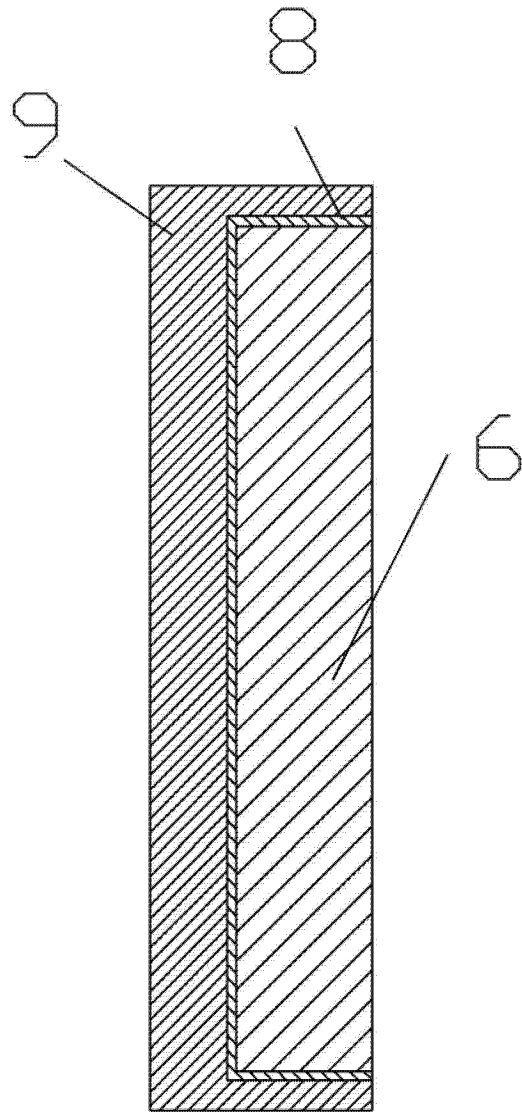


图 5

专利名称(译)	一种具有电磁防护结构的LCD液晶显示模组		
公开(公告)号	CN203825323U	公开(公告)日	2014-09-10
申请号	CN201420177945.6	申请日	2014-04-14
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市金新像科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市金新像科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市金新像科技有限公司		
[标]发明人	林松强 汤仕兵 魏刚		
发明人	林松强 汤仕兵 魏刚		
IPC分类号	G02F1/13 H05K9/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种具有电磁防护结构的LCD液晶显示模组，LCD显示屏（6）嵌装在后盖（9）上形成一个整体再嵌装在面板（4）上；LCD显示屏与后盖之间设有一个由金属丝网构成的屏蔽层（8）；在面板上设有2块固定挡光板（5）；所述2块固定挡光板分设在LCD显示屏的左右两侧边处；在LCD显示屏的上侧边处的面板上设有一个凹陷部（2）；凹陷部的上侧边处设有一个弹性卡扣（7）；在凹陷部内设有一块活动挡光板（1），活动挡光板通过带扭簧的旋转部件（3）与凹陷部的底面相连；该具有电磁防护结构的LCD液晶显示模组抗电磁能力强，且遮光效果好，使用方便。

