



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205302860 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201521143024. 9

(22) 申请日 2015. 12. 31

(73) 专利权人 广州勒夫蔓德电器有限公司

地址 510060 广东省广州市越秀区建设六马路 33 号 1301 房

(72) 发明人 姚铁明

(74) 专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标

事务所 (普通合伙) 44288

代理人 汤喜友

(51) Int. Cl.

G09F 9/35(2006. 01)

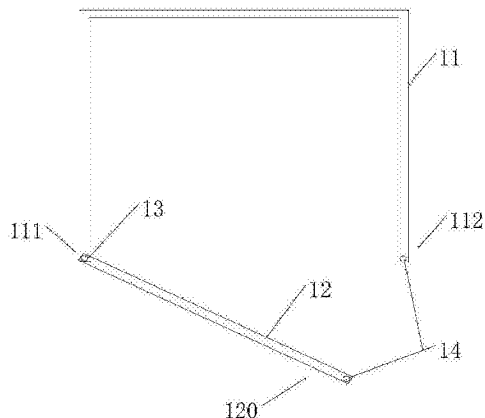
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

液晶显示屏模组结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种液晶显示屏模组结构,包括液晶显示屏及背光模组,还包括一“匚”形固定框,所述固定框内侧壁上开设用于固定所述液晶显示屏及背光模组的第一凹槽,固定框的开口的一端铰接一固定板,液晶显示屏及背光模组固定安装在固定框内侧壁的第一凹槽内,固定板的自由端通过螺钉固定在固定框的开口的另一端。本实用新型实施例采用“匚”形固定框对液晶显示屏及背光模组进行固定,在组装的过程中直接将液晶显示屏及背光模组同时装入到固定框的第一凹槽内,然后将固定板固定到固定框上形成封闭框,实现对液晶显示屏及背光模组的固定安装,操作简单,耗时短,而且只需要固定框即能实现,节省了大量的固定材料,降低了组装成本。



1. 液晶显示屏模组结构,包括液晶显示屏及背光模组,其特征在于:还包括一“匚”形固定框,所述固定框内侧壁上开设用于固定所述液晶显示屏及背光模组的第一凹槽,固定框的开口的一端铰接一固定板,液晶显示屏及背光模组固定安装在固定框内侧壁的第一凹槽内,固定板的自由端通过螺钉固定在固定框的开口的另一端。

2. 如权利要求1所述的液晶显示屏模组结构,其特征在于:所述固定板朝向固定框内的一侧设有第二凹槽,所述第二凹槽与第一凹槽结构相同。

3. 如权利要求2所述的液晶显示屏模组结构,其特征在于:所述固定板上设有用于线缆穿过的通孔。

4. 如权利要求1或2或3所述的液晶显示屏模组结构,其特征在于:液晶显示屏与背光模组之间增设一层复合材增光片。

## 液晶显示屏模组结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示屏技术领域,具体涉及一种液晶显示屏模组结构。

### 背景技术

[0002] 随着电子科技的飞速发展,液晶显示屏已经应用到了各个行业的各种产品中,液晶显示屏包括液晶显示屏本体和背光模组,在生产过程中,需要将背光模组固定在液晶显示屏的背面,因此很多液晶显示屏生产商会在组装上做出改进,然而现有的液晶显示屏模组结构采用了过多的固定结构,使得在液晶显示屏模组结构的组装过程中耗时大,成本高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种液晶显示屏模组结构,能够解决上述问题。

[0004] 本实用新型提供一种液晶显示屏模组结构,包括液晶显示屏及背光模组,还包括一“匚”形固定框,所述固定框内侧壁上开设用于固定所述液晶显示屏及背光模组的第一凹槽,固定框的开口的一端铰接一固定板,液晶显示屏及背光模组固定安装在固定框内侧壁的第一凹槽内,固定板的自由端通过螺钉固定在固定框的开口的另一端。

[0005] 优选地,所述固定板朝向固定框内的一侧设有第二凹槽,所述第二凹槽与第一凹槽结构相同。

[0006] 优选地,所述固定板上设有用于线缆穿过的通孔。

[0007] 优选地,液晶显示屏与背光模组之间增设一层复合材增光片。

[0008] 上述技术方案可以看出,由于本实用新型实施例采用“匚”形固定框对液晶显示屏及背光模组进行固定,在组装的过程中直接将液晶显示屏及背光模组同时装入到固定框的第一凹槽内,然后将固定板固定到固定框上形成封闭框,实现对液晶显示屏及背光模组的固定安装,操作简单,耗时短,而且只需要固定框即能实现,节省了大量的固定材料,降低了组装成本。

### 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0010] 图1是本实用新型实施例中固定框与固定板的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型实施例中液晶显示屏及背光模组固定安装在固定板的第二凹槽内的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 实施例:

[0014] 本实用新型实施例提供一种液晶显示屏模组结构,如图1及图2所示,包括液晶显示屏1及背光模组2,还包括一“C”形固定框11,所述固定框11内侧壁上开设用于固定所述液晶显示屏及背光模组的第一凹槽(图中未示出),固定框11的开口的一端111铰接一固定板12,液晶显示屏1及背光模组2固定安装在固定框内侧壁的第一凹槽内,固定板12的自由端120通过螺钉固定在固定框的开口的另一端112。固定框11的开口的一端111设有一铰链13,该铰链13设置在第一凹槽的两侧壁上,为了实现更好的固定效果,所述固定板12朝向固定框内的一侧设有第二凹槽121,所述第二凹槽121与第一凹槽结构相同,即与第一凹槽具有同样的槽宽度和槽深度。第一凹槽与第二凹槽共同对接成一个四方形的封闭卡槽,液晶显示屏与背光模组被封闭在该四方形的卡槽内。在固定框的开口的另一端112及固定板的自由端120上均设有螺钉孔14,两个螺钉孔对应匹配,在两个螺钉孔重叠时,通过螺钉锁紧即可。

[0015] 为了保证液晶显示屏及背光模组上的信号线及电源线等线缆能够被整齐布置,所述固定板12上设有用于线缆穿过的通孔122。液晶显示屏的信号线10以及背光模组上的信号线20通过固定板12上的通孔122接入到外部的控制电路上。为了方便接线,固定板12上的可以在不同位置上设置多个通孔,同时还能够增加散热效果。

[0016] 为了增加背光的工作效率,液晶显示屏1与背光模组2之间增设一层复合材增光片3。

[0017] 在组装时,将固定板12展开,将液晶显示屏1、复合材增光片3及背光模组2一并插入到固定框的第一凹槽内,然后将固定板的自由端120用螺钉固定在固定框的开口的另一端112上。

[0018] 本实用新型实施例中的液晶显示屏模组结构结构简单,组装容易。

[0019] 以上对本实用新型实施例所提供的一种液晶显示屏模组结构进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

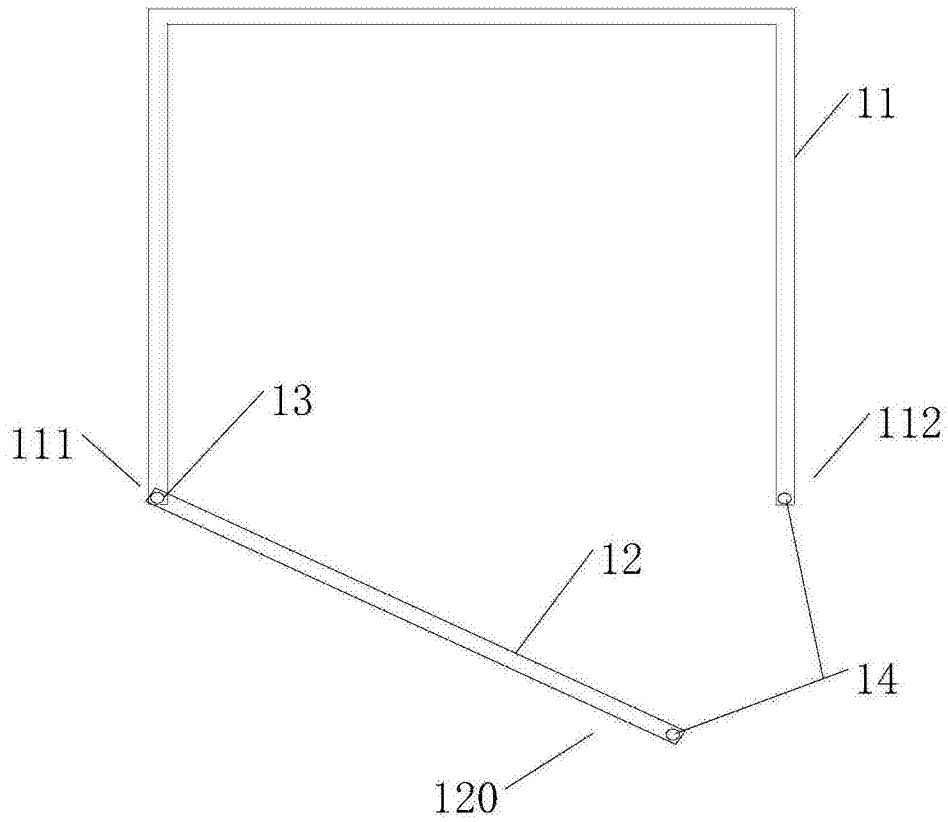


图1

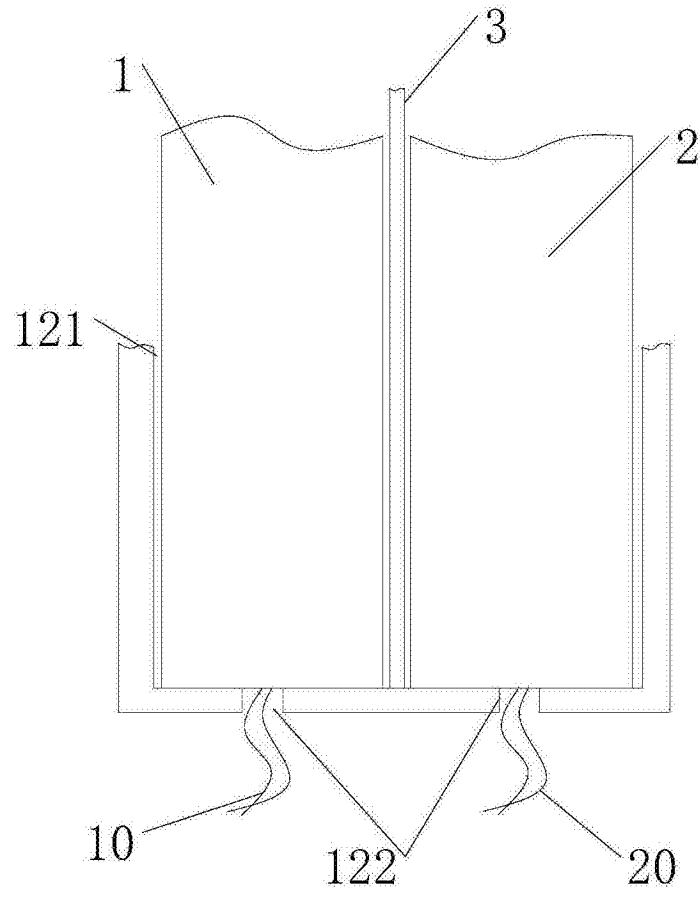


图2

专利名称(译)	液晶显示屏模组结构		
公开(公告)号	<a href="#">CN205302860U</a>	公开(公告)日	2016-06-08
申请号	CN201521143024.9	申请日	2015-12-31
[标]申请(专利权)人(译)	广州勒夫蔓德电器有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州勒夫蔓德电器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州勒夫蔓德电器有限公司		
[标]发明人	姚铁明		
发明人	姚铁明		
IPC分类号	G09F9/35		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种液晶显示屏模组结构，包括液晶显示屏及背光模组，还包括一“U”形固定框，所述固定框内侧壁上开设用于固定所述液晶显示屏及背光模组的第一凹槽，固定框的开口的一端铰接一固定板，液晶显示屏及背光模组固定安装在固定框内侧壁的第一凹槽内，固定板的自由端通过螺钉固定在固定框的开口的另一端。本实用新型实施例采用“U”形固定框对液晶显示屏及背光模组进行固定，在组装的过程中直接将液晶显示屏及背光模组同时装入到固定框的第一凹槽内，然后将固定板固定到固定框上形成封闭框，实现对液晶显示屏及背光模组的固定安装，操作简单，耗时短，而且只需要固定框即能实现，节省了大量的固定材料，降低了组装成本。

