



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209707852 U

(45)授权公告日 2019. 11. 29

(21)申请号 201920215684.5

(22)申请日 2019.02.20

(73)专利权人 昆山龙腾光电股份有限公司

地址 215301 江苏省苏州市昆山开发区龙腾路1号

(72)发明人 王小荣 谢爱庆 张娟娟

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 胡彬

(51) Int. Cl.

G02F 1/1333(2006.01)

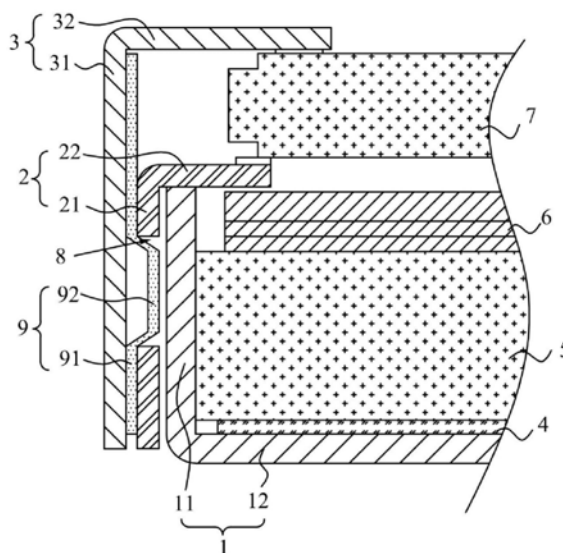
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

一种液晶显示模组

(57)摘要

本实用新型属于液晶显示技术领域,具体公开了一种液晶显示模组,包括背板、中框和外框,中框位于背板和外框之间,中框包括中框底板和围设在中框底板上的中框侧板,中框侧板上开设有多个卡口,外框上设置有第一卡钩,第一卡钩与卡口卡接;和/或,背板上设置有第二卡钩,第二卡钩与卡口卡接。或,液晶显示模组包括背板、中框和外框,中框位于背板的内侧,外框位于背板的外侧,背板包括背板底板和围设在背板底板上的背板侧板,背板侧板上开设有卡口,外框上设置有第一卡钩,第一卡钩与卡口卡接;和/或,中框上设置第二卡钩,第二卡钩与卡口卡接。本实用新型公开的液晶显示模组,整体结构强度高,加工方便,且能提高防漏光性能。



CN 209707852 U

1. 一种液晶显示模组,包括背板(1)、中框(2)和外框(3),所述中框(2)位于所述背板(1)和所述外框(3)之间,所述中框(2)包括中框底板(22)和围设在所述中框底板(22)上的中框侧板(21),其特征在于,所述中框侧板(21)上开设有至少一个卡口(8),所述外框(3)上设置有至少一个第一卡钩(9),所述第一卡钩(9)与所述卡口(8)卡接;和/或

所述背板(1)上设置有至少一个第二卡钩(10),所述第二卡钩(10)与所述卡口(8)卡接。

2. 根据权利要求1所述的液晶显示模组,其特征在于,所述第一卡钩(9)与所述外框(3)焊接连接或可拆卸连接。

3. 根据权利要求2所述液晶显示模组,其特征在于,所述第一卡钩(9)包括卡接部(92)和与所述卡接部(92)连接的连接部(91),所述连接部(91)的一面与所述外框(3)抵接,所述卡接部(92)凸出于所述连接部(91)的另一面。

4. 根据权利要求3所述的液晶显示模组,其特征在于,所述连接部(91)与所述卡接部(92)一体成型。

5. 根据权利要求3所述的液晶显示模组,其特征在于,所述卡接部(92)的至少相对两侧连接有所述连接部(91),所述连接部(91)沿远离所述卡接部(92)的方向延伸。

6. 根据权利要求5所述的液晶显示模组,其特征在于,所述卡接部(92)连接有所述连接部(91)的两端均具有导向斜部(922),所述导向斜部(922)与所述连接部(91)连接,且所述导向斜部(922)与所述连接部(91)之间的夹角为钝角,所述导向斜部(922)与所述卡口(8)的槽壁抵接。

7. 根据权利要求1所述的液晶显示模组,其特征在于,所述外框(3)包括矩形的外框底板(32)和围设在所述外框底板(32)上的四个外框侧板(31),每个所述外框侧板(31)上均设置有所述第一卡钩(9)。

8. 根据权利要求1所述的液晶显示模组,其特征在于,所述第二卡钩(10)的结构与所述第一卡钩(9)相同。

9. 根据权利要求1所述的液晶显示模组,其特征在于,每个所述卡口(8)仅与一个所述第一卡钩(9)或所述第二卡钩(10)卡接。

10. 一种液晶显示模组,包括背板(1)、中框(2)和外框(3),所述中框(2)位于所述背板(1)的内侧,所述外框(3)位于所述背板(1)的外侧,所述背板(1)包括背板底板(12)和围设在所述背板底板(12)上的背板侧板(11),其特征在于,所述背板侧板(11)上开设有至少一个卡口(8),所述外框(3)上设置有至少一个第一卡钩(9),所述第一卡钩(9)与所述卡口(8)卡接;和/或,

所述中框(2)上设置有至少一个第二卡钩(10),所述第二卡钩(10)与所述卡口(8)卡接。

11. 根据权利要求10所述的液晶显示模组,其特征在于,所述第一卡钩(9)与所述外框(3)焊接连接或可拆卸连接。

12. 根据权利要求11所述液晶显示模组,其特征在于,所述第一卡钩(9)包括卡接部(92)和与所述卡接部(92)连接的连接部(91),所述连接部(91)的一面与所述外框(3)抵接,所述卡接部(92)凸出于所述连接部(91)的另一面。

13. 根据权利要求12所述的液晶显示模组,其特征在于,所述连接部(91)与所述卡接

部 (92) 一体成型。

14. 根据权利要求12所述的液晶显示模组,其特征在于,所述卡接部 (92) 的至少相对两侧连接有所述连接部 (91),所述连接部 (91) 沿远离所述卡接部 (92) 的方向延伸。

15. 根据权利要求14所述的液晶显示模组,其特征在于,所述卡接部 (92) 连接有所述连接部 (91) 的两端均具有导向斜部 (922),所述导向斜部 (922) 与所述连接部 (91) 连接,且所述导向斜部 (922) 与所述连接部 (91) 之间的夹角为钝角,所述导向斜部 (922) 与所述卡口 (8) 的槽壁抵接。

16. 根据权利要求10所述的液晶显示模组,其特征在于,所述外框 (3) 包括矩形的外框底板 (32) 和围设在所述外框底板 (32) 上的四个外框侧板 (31),每个所述外框侧板 (31) 上均设置有所述第一卡钩 (9)。

17. 根据权利要求10所述的液晶显示模组,其特征在于,所述第二卡钩 (10) 的结构与所述第一卡钩 (9) 相同。

18. 根据权利要求10所述的液晶显示模组,其特征在于,每个所述卡口 (8) 仅与一个所述第一卡钩 (9) 或所述第二卡钩 (10) 卡接。

## 一种液晶显示模组

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示技术领域,尤其涉及一种液晶显示模组。

### 背景技术

[0002] 随着科技的迅猛发展及电子产品轻、薄、小型化的发展趋势,液晶显示器由于低功耗、质量轻、体积小及厚度薄等优点而被广泛应用于各种领域,如个人电脑、移动终端、智能电视监视器等。其中,液晶显示模组为液晶显示器的关键零组件之一。

[0003] 液晶显示模组通常包括背光模组、中框、外框和显示屏,其中,背光模组包括背板和设置在背板上的光学组件,中框设置在背板内侧或背板与外框之间,并为显示屏提供搭载平面,外框设置在最外侧,用于包覆并固定背板和显示屏,实现液晶显示模组的整体固定。

[0004] 现有的液晶显示模组,其背板、中框和外框通常均通过卡扣结构卡接连接,背板、中框和外框上均设置有卡钩及卡口结构,用于实现相互间的卡接配合。由于每个构件均设置有卡钩和卡口结构,增加了液晶显示模组的加工复杂性,且会对构件的结构造成破坏,降低构件的整体强度;且外框上设置的卡口结构容易造成液晶显示模组漏光、异物进入模组内部等问题,降低液晶显示模组的性能。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种液晶显示模组,提高液晶显示模组的结构强度,降低液晶显示模组的加工复杂性。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用下述技术方案:

[0007] 一种液晶显示模组,包括背板、中框和外框,所述中框位于所述背板和所述外框之间,所述中框包括中框底板和围设在所述中框底板上的中框侧板,所述中框侧板上开设有至少一个卡口,所述外框上设置有至少一个第一卡钩,所述第一卡钩与所述卡口卡接;和/或,所述背板上设置有第二卡钩,所述第二卡钩与所述卡口卡接。

[0008] 进一步地,所述第一卡钩与所述外框焊接连接或可拆卸连接。

[0009] 进一步地,所述第一卡钩包括卡接部和与所述卡接部连接的连接部,所述连接部的一面与所述外框抵接,所述卡接部凸出所述连接部的另一面。

[0010] 进一步地,所述连接部与所述卡接部一体成型。

[0011] 进一步地,所述卡接部的至少相对两侧连接有所述连接部,所述连接部沿远离所述卡接部的方向延伸。

[0012] 进一步地,所述卡接部连接有所述连接部的两端均具有导向斜部,所述导向斜部与所述连接部连接,且所述导向斜部与所述连接部之间的夹角为钝角,所述导向斜部与所述卡口的一侧槽壁抵接。

[0013] 进一步地,所述外框包括矩形的外框底板和围设在所述外框底板上的四个外框侧板,每个所述外框侧板上均设置有所述第一卡钩。

- [0014] 进一步地,所述第二卡钩的结构与所述第一卡钩相同。
- [0015] 进一步地,每个所述卡口仅与一个所述第一卡钩或所述第二卡钩卡接。
- [0016] 一种液晶显示模组,包括背板、中框和外框,所述中框位于所述背板的内侧,所述外框位于所述背板的外侧,所述背板包括背板底板和围设在所述背板底板上的背板侧板,所述背板侧板上开设有至少一个卡口,所述外框上设置有至少一个第一卡钩,所述第一卡钩与所述卡口卡接;和/或,所述中框上设置有第二卡钩所述第二卡钩与所述卡口卡接。
- [0017] 进一步地,所述第一卡钩与所述外框焊接连接或可拆卸连接。
- [0018] 进一步地,所述第一卡钩包括卡接部和与所述卡接部连接的连接部,所述连接部的一面与所述外框抵接,所述卡接部凸出所述连接部的另一面。
- [0019] 进一步地,所述连接部与所述卡接部一体成型。
- [0020] 进一步地,所述卡接部的至少相对两侧连接有所述连接部,所述连接部沿远离所述卡接部的方向延伸。
- [0021] 进一步地,所述卡接部连接有所述连接部的两端均具有导向斜部,所述导向斜部与所述连接部连接,且所述导向斜部与所述连接部之间的夹角为钝角,所述导向斜部与所述卡口的一侧槽壁抵接。
- [0022] 进一步地,所述外框包括矩形的外框底板和围设在所述外框底板上的四个外框侧板,每个所述外框侧板上均设置有所述第一卡钩。
- [0023] 进一步地,所述第二卡钩的结构与所述第一卡钩相同。
- [0024] 进一步地,每个所述卡口仅与一个所述第一卡钩或所述第二卡钩卡接。
- [0025] 本实用新型的有益效果为:
- [0026] 本实用新型提供的液晶显示模组,由于仅在中框侧板上开设卡口,在背板侧板和外框侧板上均设置卡钩,避免了在外框侧板和背板侧板上均开设卡口导致的液晶显示模组整体结构强度下降,且有利于背板、中框和外框的加工;同时,由于外框上不存在卡口,提高液晶显示模组的防漏光性能,防止异物进入液晶显示模组中,保证液晶显示模组的显示品质。
- [0027] 本实用新型提供的液晶显示模组,由于仅在背板侧板上开设卡口,在中框和外框上均设置卡钩,避免了在外框和中框上均开设卡口导致的液晶显示模组整体结构强度下降,且有利于背板、中框和外框的加工;同时,由于外框上不存在卡口,提高液晶显示模组的防漏光性能,防止异物进入液晶显示模组中,保证液晶显示模组的显示品质。

## 附图说明

- [0028] 图1是本实用新型实施例一提供的液晶显示模组的剖视图;
- [0029] 图2是本实用新型实施例一提供的第一卡钩的结构示意图;
- [0030] 图3为本实用新型实施例二提供的液晶显示模组剖视图;
- [0031] 图4为本实用新型实施例三提供的液晶显示模组剖视图;
- [0032] 图5是本实用新型实施例二提供的液晶显示模组的剖视图。
- [0033] 图中标记如下:
- [0034] 1-背板;11-背板侧板;12-背板底板;2-中框;21-中框侧板;22-中框底板;3-外框;31-外框侧板;32-外框底板;4-反射片;5-导光板;6-光学膜片组;7-显示屏;8-卡口;9-

第一卡钩;91-连接部;92-卡接部;921-平面部;922-导向斜部;10-第二卡钩。

### 具体实施方式

[0035] 为更进一步阐述本实用新型为达成预定实用新型目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型提出的背光源模组的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

#### [0036] 实施例1

[0037] 图1为本实用新型实施例提供的液晶显示模组的剖视图,如图1所示,本实用新型实施例提供了一种液晶显示模组,包括背光模组、显示屏7、中框2 以及外框3;背光模组用于为显示屏7提供背光源并对显示屏7进行均匀点亮,中框2用于连接固定背光模组;显示屏7设置在背光模组上,用于显示画面;外框3用于对背光模组及显示屏7进行固定,以实现对整个液晶显示装置的固定。

[0038] 具体地,背光模组包括背板1和光学组件,背板1包括矩形的背板底板12 和垂直围设在背板底板12四边的四个背板侧板11。光学组件包括由下至上依次叠放在背板底板12上的反射片4、导光板5和光学膜片组6,其中,导光板5 的一侧还设置有背光源。

[0039] 中框2设置在背板1的外侧,中框2包括矩形的中框底板22和垂直围设在中框底板22四周的四个中框侧板21,中框侧板21与背板侧板11平行,且中框底板22与背板底板12平行且与背板侧板11上端面抵接,背板底板12、背板侧板11以及中框底板22围设形成有容纳腔,反射片4、导光板5、光学膜片组6 及背光源均位于容纳腔内。

[0040] 外框3设置在中框2的外侧,其包括中空矩形的外框底板32和垂直围设在所述外框底板32上的四个外框侧板31。外框侧板31与中框侧板21平行,外框底板32与中框底板22平行,且显示屏7设置在外框底板32与中框底板22 之间,即,显示屏7的下端面搭载在中框底板22上,且四周边缘通过第一胶带与中框底板22连接,显示屏7的上端面的四周边缘通过第二胶带与外框底板 32粘接。

[0041] 在本实施例中,外框3与中框2之间采用卡接。具体地,中框侧板21上开设有至少一个卡口8,外框侧板31内表面设置有至少一个第一卡钩9,第一卡钩9与卡口8卡接。

[0042] 本实用新型提供的液晶显示模组,由于仅在中框侧板21上开设卡口8,在外框侧板31上均设置卡钩,避免了在外框侧板31上开设卡口8导致的液晶显示模组整体结构强度下降,且有利于中框2和外框3的加工;同时,由于外框 3上不存在卡口8,提高液晶显示模组的防漏光性能,防止外部异物进入液晶显示模组中,保证液晶显示模组的显示品质。

[0043] 在本实施例中,第一卡钩9与外框侧板31分体设置,且采用焊接或采可拆卸连接的方式连接。从而,可以对第一卡钩9进行单独加工,避免对外框侧板 31采用冲压成型出卡钩,进一步提供外框3的结构强度,且简化外框3的加工。优选地,第一卡钩9与外框侧板31的可拆卸连接方式优选为粘接,但本实施例不限于此,可拆卸连接的方式还可以为螺纹连接。

[0044] 图2为本实用新型实施例提供的第一卡钩9的结构示意图,如图1和2所示,第一卡钩9包括连接部91和卡接部92,连接部91用于与外框侧板31连接,卡接部92用于与卡口8卡接。连接部91为平板状结构,其一面与外框侧板31抵接,另一面与中框侧板21抵接,卡接部92凸出连接部91抵接中框侧板21的一面且卡入中框侧板21的卡口8中。

[0045] 在本实施例中,卡接部92的相对两端均设置有连接部91,且连接部91另一端沿远

离卡接部92的方向延伸。在保证连接稳定的前提下,简化第一卡钩9 的加工。在其他实施例中,卡接部92可以仅是一端连接有连接部91,或还可以是卡接部92的任意两端或多端连接有连接部91。

[0046] 在本实施例中,卡接部92沿液晶显示模组厚度方向的两端连接有连接部 91,且卡口8沿液晶显示模组厚度方向的高度等于两个连接部91之间的距离,卡口8沿中框侧板21长度方向的宽度大于卡接部92的宽度,方便中框2与外框3的卡合。

[0047] 在本实施例中,卡接部92包括平面部921与导向斜部922,平面部921基本与连接部91平行且伸入卡口8中,导向斜部922倾斜连接平面部921和对应的连接部91,且导向斜部922与连接部91之间的夹角为钝角,使导向斜部922 沿朝向卡口8中心的方向向内倾斜,且卡口8沿液晶显示模组厚度方向的两侧槽壁分别与两个导向斜部922抵接。通过设置导向斜部922,有利于卡合连接的导向,减小卡接时的阻力。

[0048] 在本实施例中,卡接部92与连接部91一体成型,有利于提高第一卡钩9 的整体结构强度,且优选地,卡接部92采用对板材冲压形成,方便第一卡钩9 的加工。

[0049] 在本实施例中,中框2与背板1的连接可采用常规的液晶显示模组中背板与中框的连接形式,本实施例不对中框2与背板1的连接形式进行具体限定。

[0050] 在本实施例中,每个卡口8仅与一个第一卡钩9卡接,且相邻两个卡口8 间隔设置,有利于避免卡口8设置过大过密影响整体结构强度。

[0051] 在本实施例中,每个中框侧板21上均间隔设置有多个卡口8,每个外框侧板31上均间隔设置有至少两个第一卡钩9有利于提高连接稳定性。在其他实施例中,也可以是相对的两个中框侧板21上设置卡口8,第一卡钩9与卡口8对应设置,本实施例对外框侧板31与中框侧板21的卡接位置不限。

[0052] 实施例二

[0053] 图3为本实用新型实施例提供的液晶显示模组的剖视图,如图3所示,本实用新型实施例提供了一种液晶显示模组,与实施例一相比,本实施例提供的液晶显示模组的中框2与外框3以及中框2与背板1的连接方式不同,本实施例不再对与实施例一相同的结构进行赘述。

[0054] 具体地,在本实施例中,背板1与中框2采用卡接连接。中框2的中框侧板21上设置有至少一个卡口,背板1的背板侧板11的外侧壁上连接有至少一个第二卡钩10,第二卡钩10与卡口卡接。

[0055] 在本实施例中,第一卡钩10的结构、第一卡钩10与背板1的连接方式以及第二卡钩10与卡口8的卡接均可参照实施例一,本实施例不再进行赘述。

[0056] 本实用新型提供的液晶显示模组,由于仅在中框侧板21上开设卡口8,在背板侧板11上设置第二卡钩10,避免了在背板侧板11上均开设卡口8导致的液晶显示模组整体结构强度下降,且有利于背板1和中框2的加工;同时,由于背板侧板12上不存在卡口8,提高液晶显示模组的防漏光性能,防止外部异物进入液晶显示模组中,保证液晶显示模组的显示品质。

[0057] 在本实施例中,中框2与外框3的连接可参考现有技术中液晶模组中外框 3与中框2的连接,本实施例不再进行赘述。

[0058] 实施例三

[0059] 图4为本实用新型实施例提供的液晶显示模组的剖视图,如图4所示,本实施例提供了一种液晶显示模组,与实施例一或实施例二相比,本实施例中液晶显示模组的大体结构相同,仅背板1与中框2的连接方式以及中框2与外框3的连接形式不同,本实施例不再对与实施例一或实施例二相同的结构进行赘述。

[0060] 如图4所示,在本实施例中,中框2与背板1以及中框2与外框3均采用卡连接。具体地,中框2的中框侧板21上开设有至少一个卡口8,外框3的外框侧板31的内表面设置有至少一个第一卡钩9,背板1的背板侧板11上设置有至少一个第二卡钩10,第一卡钩9与第二卡钩10均与卡口8卡接。

[0061] 在本实施例中,一个卡口8可以同时与一个第一卡钩9及一个第二卡钩10卡接,且第一卡钩9与第二卡钩10在卡口8中的卡接位置沿液晶显示模组的厚度方向并排设置。在其他一个实施例中,一个卡口8可以同时与一个第一卡钩9及一个第二卡钩10卡接,且第一卡钩9和第二卡钩10沿相应的中框侧板21的长度方向并排设置。在其他另一个实施例中,也可以是一个卡口8仅与对应的一个第一卡钩9或一个第二卡钩10卡接,且第一卡钩9和第二卡钩10对应的卡口8沿对应的中框侧板21的长度方向间隔分布。

[0062] 在本实施例中,相对的两个中框侧板21上沿其长度方向开设有多个卡口8,且对应的两个背板侧板11和外框侧板31间隔设置有多个第一卡钩9或第二卡钩10,以提高卡接连接的稳定性。在其他一个实施例中,也可以是每个中框侧板21上均设置有卡口8,背板侧板11的相对两边与中框侧板21卡接,外框侧板31的相对两边与中框侧板21卡接,且背板侧板11与外框侧板31卡接在不同的中框侧板21上。在其他另一个实施例中,还可以是每个中框侧板21上均设置有卡口8,且每个背板侧板11上均设置有第二卡钩10,每个外框侧板31上设置有第一卡钩9,即使每个背板侧板11和每个外框侧板31均与中框侧板21卡接。

[0063] 实施例四

[0064] 图5为本实用新型实施例提供的液晶显示模组的剖视图,如图4所示,本实施例提供了一种液晶显示模组,包括背光模组、显示屏7、外框3和中框2,背光模组包括背板1和设置在背板1上的光学组件。相对于实施例一,本实施例中的液晶显示模组的结构与实施例一中液晶显示模组的结构大体相同,仅部分设置存在差异,本实施例不再对与实施例一相同的结构进行赘述。

[0065] 如图5所示,在本实施例中,背板侧板11包括矩形的背板底板12和垂直围设在背板底板12上的四个背板侧板11,中框2仅包括三个相互连接成U型的中框侧板21,且中框侧板21与对应的背板侧板11平行且位于背板侧板11的内侧。背板侧板11与中框侧板21的上端面平齐并共同形成用于搭载显示屏7的搭载面。外框3包括空心矩形的外框底板32和垂直围设在外框底板32四周的四个外框侧板31,外框侧板31位于背板侧板11的外侧且与背板侧板11平行,外框底板32与背板底板12平行且位于背板侧板11上方,显示屏7位于外框底板32和背板侧板11上端面之间。

[0066] 在本实施例中,背板侧板11上开设有至少一个卡口8,外框侧板31上设置有至少一个第一卡钩9,第一卡钩9与卡口8卡接。

[0067] 本实施例中,第一卡钩9的结构、第一卡钩9与外框3的连接方式以及第二卡钩10与卡口8的卡接均可参照实施例一,本实施例不再进行赘述。

[0068] 在本实施例中,背板1与中框2可以采用现有技术中液晶显示模组中背板1与中框

2的连接形式,本实施例不再进行赘述。

#### [0069] 实施例五

[0070] 本实施例提供了一种液晶显示模组,与实施例四相比,本实施例提供的液晶显示模组的中框2与外框3以及中框2与背板1的连接方式不同,本实施例不再对与实施例四相同的结构进行赘述。

[0071] 在本实施例中,背板1与中框2采用卡接连接。背板1的背板侧板11上开设有至少一个卡口8,中框2的中框侧板21的外侧壁上设置有至少一个第二卡钩10,第二卡钩10与卡口8卡接。

[0072] 在本实施例中,第一卡钩10的结构、第一卡钩10与中框2的连接方式以及第二卡钩10与卡口8的卡接均可参照实施例一,本实施例不再进行赘述。

[0073] 在本实施例中,背板1与外框3的连接可参考现有技术中液晶模组中外框3与中框2的连接,本实施例不再进行赘述。

#### [0074] 实施例六

[0075] 本实施例提供了一种液晶显示模组,与实施例四相比,本实施例提供的液晶显示模组的中框2与外框3以及中框2与背板1的连接方式不同,本实施例不再对与实施例四相同的结构进行赘述。

[0076] 在本实施例中,背板1与中框2以及背板1与外框3均采用卡接连接。具体地,背板1的背板侧板11上开设有至少一个卡口8,外框3的外框侧板31的内表面设置有至少一个第一卡钩9,中框2的中框侧板21上设置有至少一个第二卡钩10,第一卡钩9与第二卡钩10均与卡口8卡接。

[0077] 在本实施例中,第一卡钩9及第二卡钩10的结构、第一卡钩9在外框侧板31上的设置、第二卡钩10在中框侧板21上的设置、第一卡钩9与第二卡钩10与卡口8的卡接形式等均可参考实施例三,本实施例不再进行赘述。

[0078] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

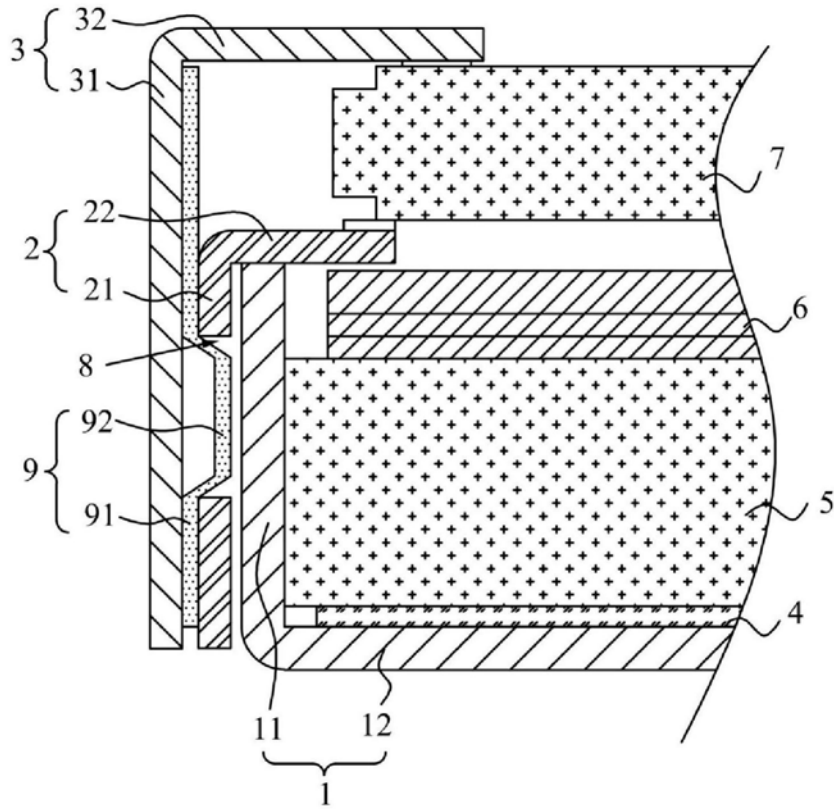


图1

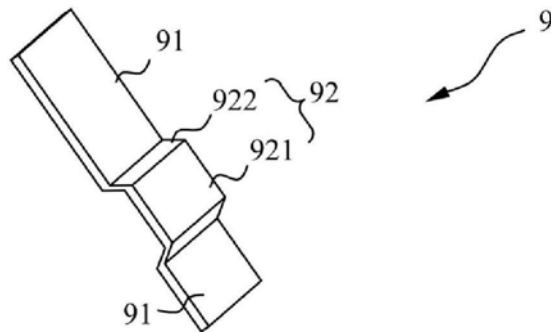


图2

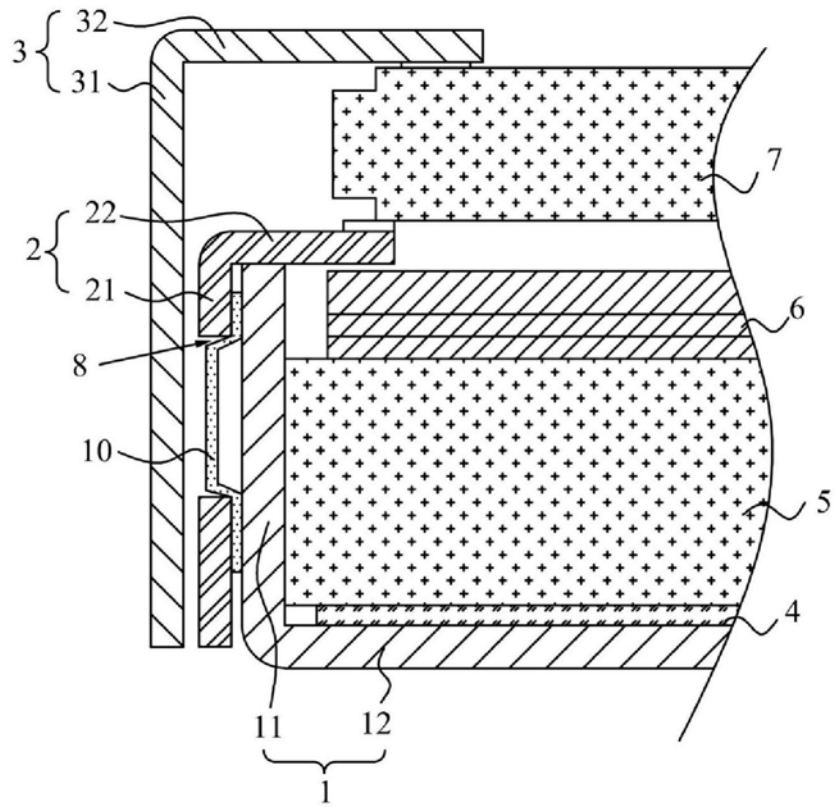


图3

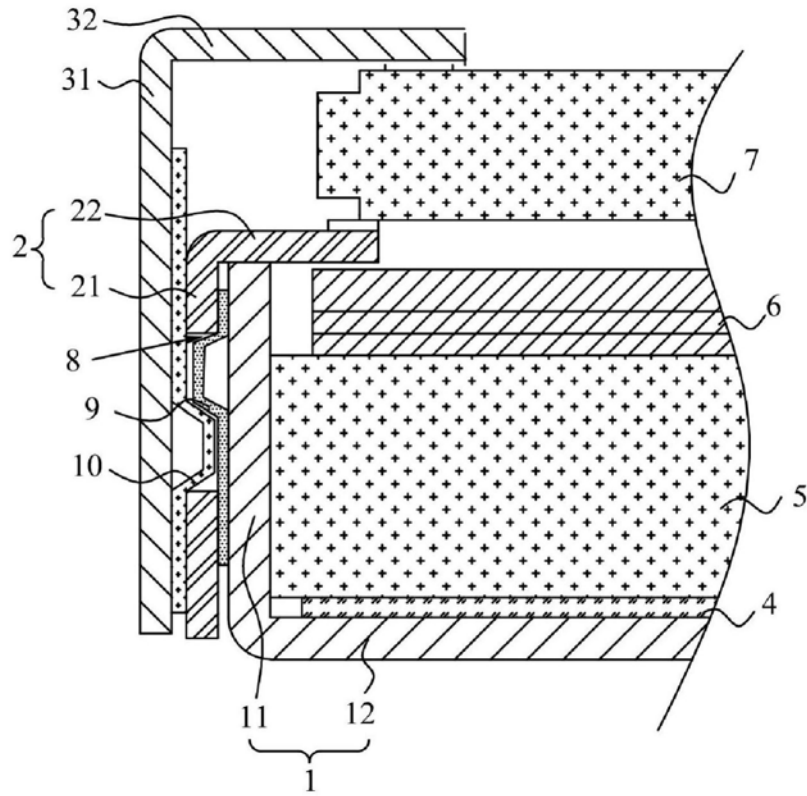


图4

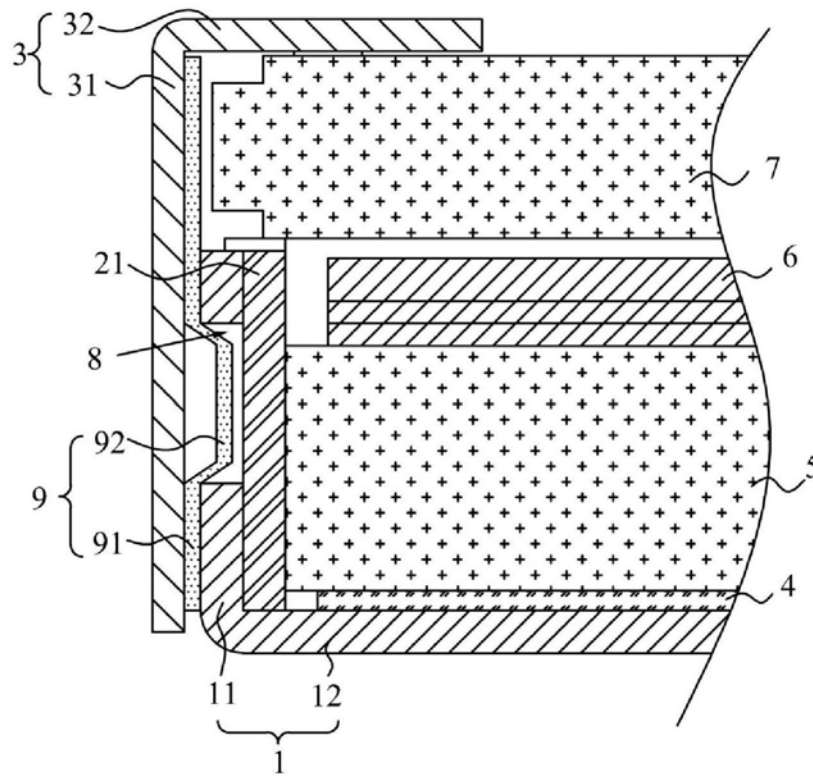


图5

专利名称(译)	一种液晶显示模组		
公开(公告)号	<a href="#">CN209707852U</a>	公开(公告)日	2019-11-29
申请号	CN201920215684.5	申请日	2019-02-20
[标]发明人	王小荣 谢爱庆 张娟娟		
发明人	王小荣 谢爱庆 张娟娟		
IPC分类号	G02F1/1333		
代理人(译)	胡彬		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型属于液晶显示技术领域，具体公开了一种液晶显示模组，包括背板、中框和外框，中框位于背板和外框之间，中框包括中框底板和围设在中框底板上的中框侧板，中框侧板上开设有多个卡口，外框上设置有第一卡钩，第一卡钩与卡口卡接；和/或，背板上设置有第二卡钩，第二卡钩与卡口卡接。或，液晶显示模组包括背板、中框和外框，中框位于背板的内侧，外框位于背板的外侧，背板包括背板底板和围设在背板底板上的背板侧板，背板侧板上开设有卡口，外框上设置有第一卡钩，第一卡钩与卡口卡接；和/或，中框上设置第二卡钩，第二卡钩与卡口卡接。本实用新型公开的液晶显示模组，整体结构强度高，加工方便，且能提高防漏光性能。

