

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2016 年 8 月 18 日 (18.08.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/127445 A1

- (51) 国际专利分类号:
G02F 1/1333 (2006.01) *G02F 1/13357* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/073409
- (22) 国际申请日: 2015 年 2 月 28 日 (28.02.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510073959.2 2015 年 2 月 11 日 (11.02.2015) CN
- (71) 申请人: 深圳市华星光电技术有限公司 (SHENZHEN CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市光明新区塘明大道 9-2 号, Guangdong 518132 (CN)。
武汉华星光电技术有限公司 (WUHAN CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国湖北省武汉市东湖开发区高新大道 666 号生物城 C5 栋, Hubei 430070 (CN)。
- (72) 发明人: 张彦学 (ZHANG, Yanxue); 中国广东省深圳市光明新区塘明大道 9-2 号, Guangdong 518132 (CN)。

- (74) 代理人: 深圳市威世博知识产权代理事务所 (普通合伙) (CHINA WISPRO INTELLECTUAL PROPERTY LLP.); 中国广东省深圳市南山区高新区粤兴三道 8 号中国地质大学产学研基地中地大楼 A806, Guangdong 518057 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE AND NARROW-FRAME LIQUID CRYSTAL MODULE THEREOF

(54) 发明名称: 一种液晶显示装置及其窄边框液晶模组

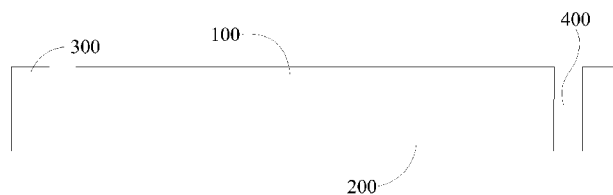


图 3

(57) Abstract: Provided are a liquid crystal display device and a narrow-frame liquid crystal module thereof. The liquid crystal module comprises a body housing (300), a liquid crystal panel (100), a backlight unit (200) and a buffer material (400), wherein the liquid crystal panel (100) and the backlight unit (200) are mutually laminated and are arranged in the body housing (300), the width of the liquid crystal panel (100) is identical to that of the backlight unit (200), the buffer material (400) is arranged between the backlight unit (200) and the body housing (300), the buffer material (400) is arranged at one side or two sides between the backlight unit (200) and the body housing (300), and the width of the buffer material (400) is 0.3 mm. The provided liquid crystal display device and the narrow-frame liquid crystal module thereof are provided with a liquid crystal panel (100) and a backlight unit (200) identical in width, and a buffer material (400) is arranged at one side or two sides between the backlight unit (200) and a body housing (300), so that a clearance between the liquid crystal module and a whole machine assembling frame, namely the body housing (300), is narrowed, thereby realizing the narrow-frame design of the liquid crystal display device.

(57) 摘要: 提供了一种液晶显示装置及其窄边框液晶模组, 液晶模组包括机体外壳 (300)、液晶面板 (100)、背光单元 (200) 以及缓冲材 (400), 其中, 液晶面板 (100) 和背光单元 (200) 相互层叠并设于机体外壳 (300) 内, 液晶面板 (100) 的宽度与背光单元 (200) 的宽度相同, 缓冲材 (400) 设于背光单元 (200) 与机体外壳 (300) 之间, 缓冲材 (400) 设于背光单元 (200) 与机体外壳 (300) 之间一侧或者两侧, 缓冲材 (400) 的宽度为 0.3mm。提供的液晶显示装置及其窄边框液晶模组, 通过设置相同的液晶面板 (100) 与背光单元 (200) 的宽度, 并在背光单元 (200) 与机体外壳 (300) 之间的一侧或者两侧设置缓冲材 (400), 使液晶模组同整机装配边框即机体外壳 (300) 的间隙变窄, 从而实现液晶显示装置的窄边框设计。

WO 2016/127445 A1



本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种液晶显示装置及其窄边框液晶模组

[1] 【技术领域】

[2] 本发明涉及液晶显示器的技术领域，具体是涉及一种液晶显示装置及其窄边框液晶模组。

[3] 【背景技术】

[4] 随着消费电子产品的发展，窄边框设计成为模组产品设计的一个重要方向。在传统的模组设计中，为避免模组同整机装配时，panel（液晶面板）碰到整机边框而导致panel破片，常见的设计通常使BLU（Backlight Unit背光单元）每侧比Panel略宽0.3mm（下文称余量）；整机外壳亦按照最大尺寸设计装配，此种设计方案对窄边框设计造成了很大困难。

[5] 请一并参阅图1和图2，图1是现有技术液晶模组结构的剖面视图，图2是图1实施例中液晶模组结构的正视图，从图中可以看出，其BLU（Backlight Unit背光单元）每侧都比Panel略宽（该宽度一般为0.3mm），很明显，在此种设计方案中，由于BLU（Backlight Unit背光单元）与边框（整机外壳3）之间需要留有余量，因此不利于液晶显示装置的窄边框设计。在图1和图2中，标号1表示panel（液晶面板），标号2表示BLU（Backlight Unit背光单元），标号3表示整机外壳。

[6] 【发明内容】

[7] 本发明实施例提供一种液晶显示装置及其窄边框液晶模组，以解决现有技术中的液晶显示装置由于BLU（Backlight Unit背光单元）每侧都要比Panel略宽（一般该宽度为0.3mm），而导致的液晶显示装置的边框较宽的技术问题。

[8] 为解决上述问题，本发明实施例提供了一种窄边框的液晶模组，所述液晶模组包括机体外壳、液晶面板以及背光单元，其中，所述液晶面板和所述背光单元相互层叠并设于所述机体外壳内，所述液晶面板的宽度与所述背光单元的宽度相同。

[9] 根据本发明一优选实施例，所述液晶模组还包括缓冲材，所述缓冲材设于所述背光单元与所述机体外壳之间。

- [10] 根据本发明一优选实施例，所述缓冲材设于所述背光单元与所述机体外壳之间一侧或者两侧。
- [11] 根据本发明一优选实施例，所述机体外壳与所述背光单元之间设置有用以容置所述缓冲材的凹槽，所述缓冲材设于所述凹槽内。
- [12] 根据本发明一优选实施例，所述机体外壳与所述背光单元之间设置有卡合结构，所述缓冲材进一步包括竖直支撑部和水平支撑部，其中，所述竖直支撑部上设置多个卡接凸起，所述机体外壳和/或所述背光单元上设置有与所述卡接凸起配合的卡接槽，所述卡接凸起呈倒钩状，所述卡接槽的容置部分与所述卡接凸起相适配。
- [13] 根据本发明一优选实施例，所述缓冲材的水平支撑部压接在所述背光单元的底部或者伸入进所述机体外壳内，进一步实现所述缓冲材与所述机体外壳或所述背光单元的固定连接。
- [14] 根据本发明一优选实施例，所述缓冲材的宽度为0.3mm。
- [15] 根据本发明一优选实施例，所述缓冲材为缓冲泡棉或者缓冲橡胶。
- [16] 为解决上述技术问题，本发明还提供一种液晶显示装置，所述液晶显示装置包括上述的液晶模组。
- [17] 相对于现有技术，本发明提供的液晶显示装置及其窄边框液晶模组，通过设置相同的液晶面板与背光单元的宽度，并在背光单元与机体外壳之间的一侧或者两侧设置缓冲材，使液晶模组同整机装配边框（即机体外壳）的间隙变窄，从而实现液晶显示装置的窄边框设计。
- [18] **【附图说明】**
- [19] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案，下面将对实施例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发明的一些实施例，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他的附图。
- [20] 图1是现有技术液晶模组结构的剖面视图；
- [21] 图2是图1实施例中液晶模组结构的正视图；
- [22] 图3是本发明窄边框的液晶模组第一实施例的结构剖面视图；

[23] 图4是图3实施例中液晶模组的结构正视图；

[24] 图5是本发明窄边框的液晶模组第二实施例的结构剖面视图；以及

[25] 图6是图5实施例中液晶模组的结构正视图。

[26] **【具体实施方式】**

[27] 下面结合附图和实施例，对本发明作进一步的详细描述。特别指出的是，以下实施例仅用于说明本发明，但不对本发明的范围进行限定。同样的，以下实施例仅为本发明的部分实施例而非全部实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[28] **实施例一**

[29] 请一并参阅图3和图4，图3是本发明窄边框的液晶模组第一实施例的结构剖面视图，图4是图3实施例中液晶模组的结构正视图；该液晶模组包括机体外壳300、液晶面板100以及背光单元200。

[30] 具体而言，该液晶面板100和背光单元200相互层叠，并设于机体外壳300内，其中，液晶面板100的宽度与背光单元200的宽度相同。

[31] 优选地，该液晶模组还包括缓冲材400，该缓冲材400设于背光单元200与机体外壳300之间，且该缓冲材400设于背光单元200与机体外壳300之间的两侧。缓冲材400可以为缓冲泡棉、缓冲橡胶，或者其他缓冲材料，此处不再赘述一一列举。

[32] 缓冲材400的宽度可以优选为0.3mm，当然还可以更小，比如0.2mm或者0.1mm等。

[33] 优选地，在机体外壳300与背光单元200之间可以设置用于容置缓冲材400的凹槽（图中未示），该凹槽可以为矩形槽或者其他与缓冲材400外轮廓相适配的凹槽形状，凹槽的开口的宽度大于或等于与其匹配的缓冲材400的厚度，凹槽的开口的最低平面与背光单元200的下表面在同一平面上，缓冲材400一端面与机体外壳300贴附，另一侧面与背光单元200贴附。

[34] 另外，机体外壳300与背光单元200之间还可以设置卡合结构（图中未示），该缓冲材400外形轮廓可以为L型或者倒T型，缓冲材400进一步包括竖直支撑部和水平支撑部，其中，竖直支撑部上可以设置多个卡接凸起，机体外壳300以及背

光单元200上可以设置与卡接凸起配合的卡接槽，该卡接凸起可以呈倒钩状，卡接槽的容置部分与卡接凸起相适配。除了卡接结构用于固定缓冲材400外，缓冲材400的水平支撑部还可以压接在背光单元200的底部或者伸入进机体外壳内，进一步实现缓冲材400与机体外壳300和背光单元200的固定连接。

[35] 本发明实施例的液晶模组，将panel（液晶面板100）同BLU（Backlight Unit背光单元200）设计等宽，且二者边缘平齐。机体外壳300预留单边公差即可，BLU 200 两侧边缘部位设计缓冲材400，而此缓冲材400的单侧宽度可以为0.3mm；机体外壳300亦比背光单元200单侧尺寸宽0.3mm即可。缓冲材400具有缓冲性，两侧均可以被压缩，实现装配；该种技术方案可以使液晶模组同整机装配边框（即机体外壳300）的间隙变窄，从而实现液晶显示装置的窄边框设计。

[36] 实施例二

[37] 请一并参阅图5和图6，图5是本发明窄边框的液晶模组第二实施例的结构剖视图，图6是图5实施例中液晶模组的结构正视图；该液晶模组同样包括机体外壳300、液晶面板100以及背光单元200。

[38] 具体而言，该液晶面板100和背光单元200相互层叠，并设于机体外壳300内，其中，液晶面板100的宽度与背光单元200的宽度相同。

[39] 优选地，该液晶模组同样还包括缓冲材400，该缓冲材400设于背光单元200与机体外壳300之间，缓冲材400可以为缓冲泡棉、缓冲橡胶，或者其他缓冲材料，此处不再赘述一一列举。缓冲材400的宽度可以优选为0.3mm，当然还可以更小，比如0.2mm或者0.1mm等。

[40] 优选地，在机体外壳300与背光单元200之间可以设置用于容置缓冲材400的凹槽（图中未示），该凹槽可以为矩形槽或者其他与缓冲材400外轮廓相适配的凹槽形状，凹槽的开口的宽度大于或等于与其匹配的缓冲材400的厚度，凹槽的开口的最低平面与背光单元200的下表面在同一平面上，缓冲材400一端面与机体外壳300贴附，另一侧面与背光单元200贴附。

[41] 另外，机体外壳300与背光单元200之间还可以设置卡合结构（图中未示），该缓冲材400外形轮廓可以为L型或者倒T型，缓冲材400进一步包括竖直支撑部和水平支撑部，其中，竖直支撑部上可以设置多个卡接凸起，机体外壳300以及背

光单元200上可以设置与卡接凸起配合的卡接槽，该卡接凸起可以呈倒钩状，卡接槽的容置部分与卡接凸起相适配。除了卡接结构用于固定缓冲材400外，缓冲材400的水平支撑部还可以压接在背光单元200的底部或者伸入进机体外壳内，进一步实现缓冲材400与机体外壳300和背光单元200的固定连接。

[42] 与上一实施例不同的是，该实施例中的缓冲材400设于背光单元200与机体外壳300之间的一侧。当然，缓冲材400并不限于本实施例图示中的背光单元200与机体外壳300之间的右侧，在其他实施例中，该缓冲材400还可以设于背光单元200与机体外壳300之间的左侧、顶部或者底部，在本领域技术人员的理解范围内，此处不再一一列举。

[43] 本发明实施例的液晶模组，panel 100和BLU 200偏移设置于机体外壳300的一侧，当背光单元200和机体外壳300装配时，一侧以panel 100定位进行装配，避免panel 100和机体外壳300的硬性冲击，造成对panel 100的损伤，而另外一侧的缓冲材400可被压缩，实现有效装配。该种技术方案可以使液晶模组同整机装配边框（即机体外壳300）的间隙变得更窄（只有单侧边设有缓冲材400，且缓冲材400的宽度一般为0.3mm），从而更好的实现液晶显示装置的窄边框设计。

[44] 另外，本发明还提供一种液晶显示装置，该液晶显示装置包括上述实施例中的液晶模组，关于液晶显示装置其他部分的结构技术特征，在本领域技术人员的理解范围内，此处不再赘述。

[45] 以上所述仅为本发明的一种实施例，并非因此限制本发明的保护范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效装置或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种窄边框的液晶模组，其特征在于，所述液晶模组包括机体外壳、液晶面板、缓冲材以及背光单元，其中，所述液晶面板和所述背光单元相互层叠并设于所述机体外壳内，所述液晶面板的宽度与所述背光单元的宽度相同，所述缓冲材设于所述背光单元与所述机体外壳之间，所述机体外壳与所述背光单元之间设置有用以容置所述缓冲材的凹槽，所述缓冲材设于所述凹槽内，所述缓冲材设于所述背光单元与所述机体外壳之间一侧或者两侧。
- [权利要求 2] 一种窄边框的液晶模组，其特征在于，所述液晶模组包括机体外壳、液晶面板以及背光单元，其中，所述液晶面板和所述背光单元相互层叠并设于所述机体外壳内，所述液晶面板的宽度与所述背光单元的宽度相同。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的液晶模组，其特征在于，所述液晶模组还包括缓冲材，所述缓冲材设于所述背光单元与所述机体外壳之间。
- [权利要求 4] 根据权利要求3所述的液晶模组，其特征在于，所述缓冲材设于所述背光单元与所述机体外壳之间一侧或者两侧。
- [权利要求 5] 根据权利要求3所述的液晶模组，其特征在于，所述机体外壳与所述背光单元之间设置有用以容置所述缓冲材的凹槽，所述缓冲材设于所述凹槽内。
- [权利要求 6] 根据权利要求3所述的液晶模组，其特征在于，所述机体外壳与所述背光单元之间设置有卡合结构，所述缓冲材进一步包括竖直支撑部和水平支撑部，其中，所述竖直支撑部上设置多个卡接凸起，所述机体外壳和/或所述背光单元上设置有与所述卡接凸起配合的卡接槽，所述卡接凸起呈倒钩状，所述卡接槽的容置部分与所述卡接凸起相适配。
- [权利要求 7] 根据权利要求6所述的液晶模组，其特征在于，所述缓冲材的水平支撑部压接在所述背光单元的底部或者伸入进所述机体外壳内，进一步实现所述缓冲材与所述机体外壳或所述背光单元的固定连

接。

- [权利要求 8] 根据权利要求3所述的液晶模组，其特征在于，所述缓冲材的宽度为0.3mm。
- [权利要求 9] 根据权利要求8所述的液晶模组，其特征在于，所述缓冲材为缓冲泡棉或者缓冲橡胶。
- [权利要求 10] 一种液晶显示装置，其特征在于，所述液晶显示装置包括窄边框的液晶模组，所述液晶模组进一步包括机体外壳、液晶面板以及背光单元，其中，所述液晶面板和所述背光单元相互层叠并设于所述机体外壳内，所述液晶面板的宽度与所述背光单元的宽度相同。
- [权利要求 11] 根据权利要求10所述的液晶显示装置，其特征在于，所述液晶模组还包括缓冲材，所述缓冲材设于所述背光单元与所述机体外壳之间。
- [权利要求 12] 根据权利要求11所述的液晶显示装置，其特征在于，所述缓冲材设于所述背光单元与所述机体外壳之间一侧或者两侧。
- [权利要求 13] 根据权利要求11所述的液晶显示装置，其特征在于，所述机体外壳与所述背光单元之间设置有利于容置所述缓冲材的凹槽，所述缓冲材设于所述凹槽内。
- [权利要求 14] 根据权利要求11所述的液晶显示装置，其特征在于，所述机体外壳与所述背光单元之间设置有卡合结构，所述缓冲材进一步包括竖直支撑部和水平支撑部，其中，所述竖直支撑部上设置多个卡接凸起，所述机体外壳和/或所述背光单元上设置有与所述卡接凸起配合的卡接槽，所述卡接凸起呈倒钩状，所述卡接槽的容置部分与所述卡接凸起相适配。
- [权利要求 15] 根据权利要求14所述的液晶显示装置，其特征在于，所述缓冲材的水平支撑部压接在所述背光单元的底部或者伸入进所述机体外壳内，进一步实现所述缓冲材与所述机体外壳或所述背光单元的固定连接。

- [权利要求 16] 根据权利要求11所述的液晶显示装置，其特征在于，所述缓冲材的宽度为0.3mm。
- [权利要求 17] 根据权利要求16所述的液晶显示装置，其特征在于，所述缓冲材为缓冲泡棉或者缓冲橡胶。

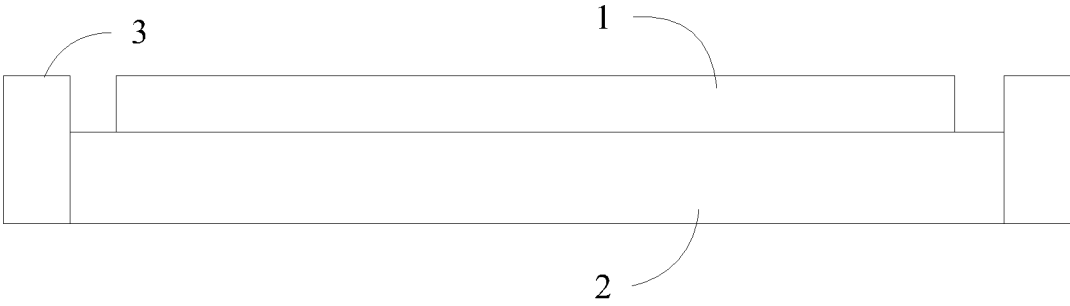


图 1

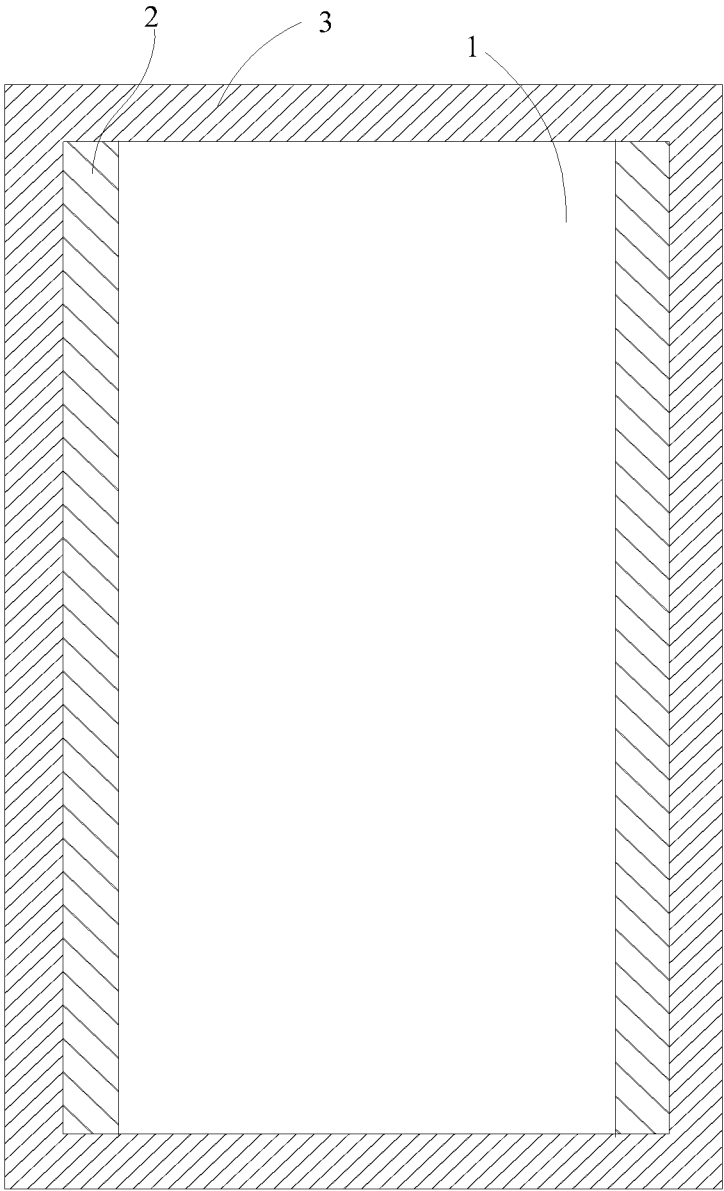


图 2

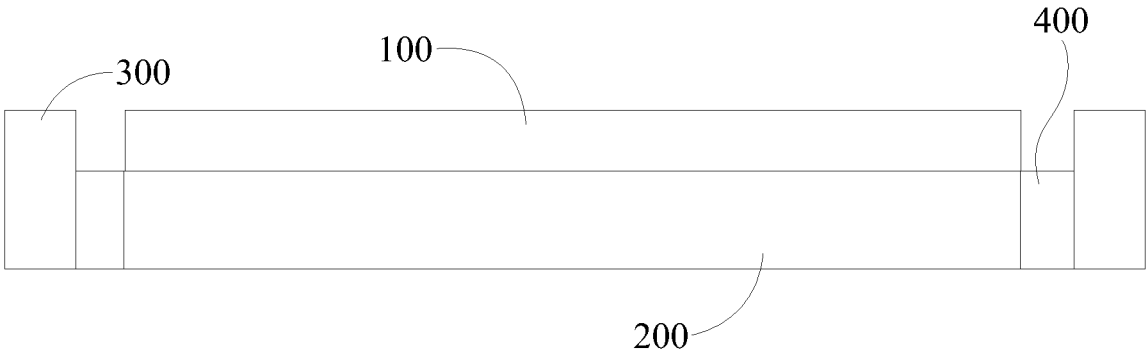


图 3

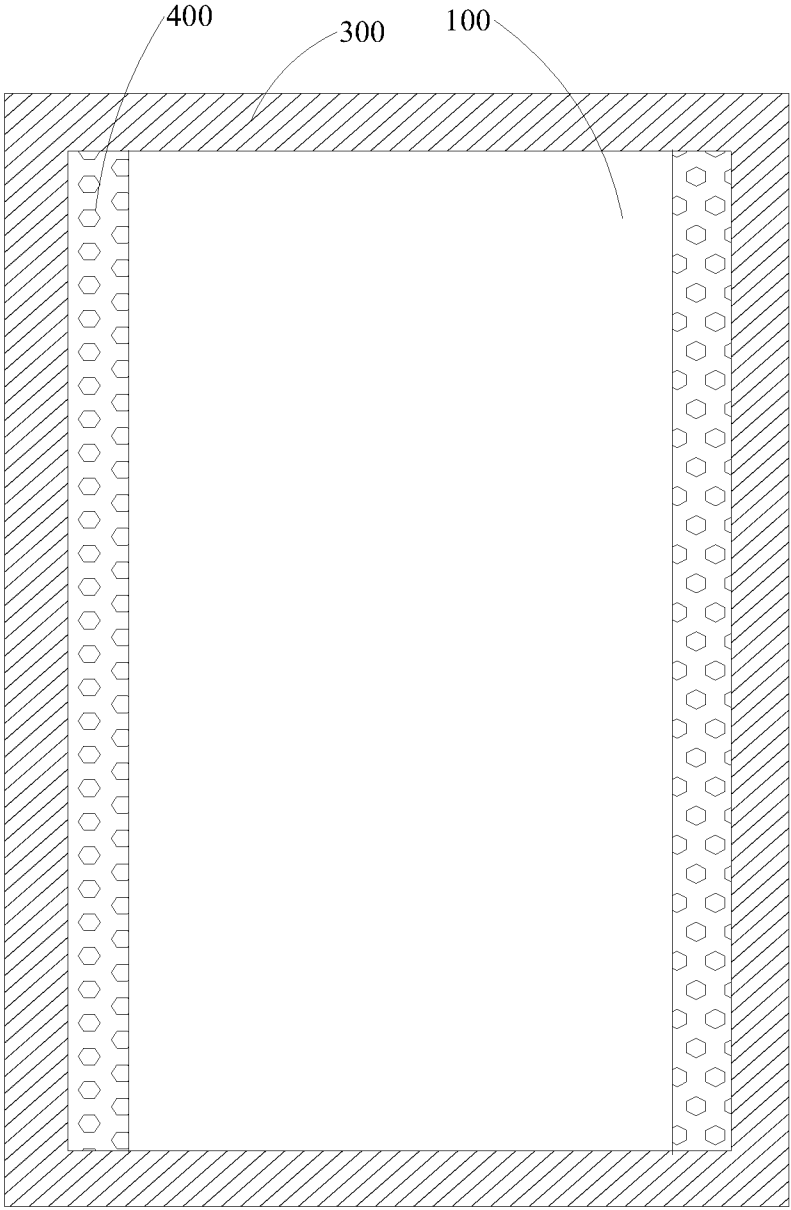


图 4

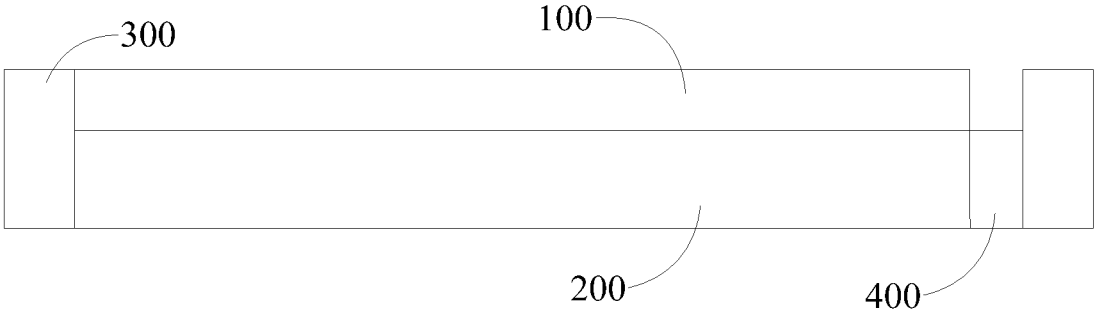


图 5

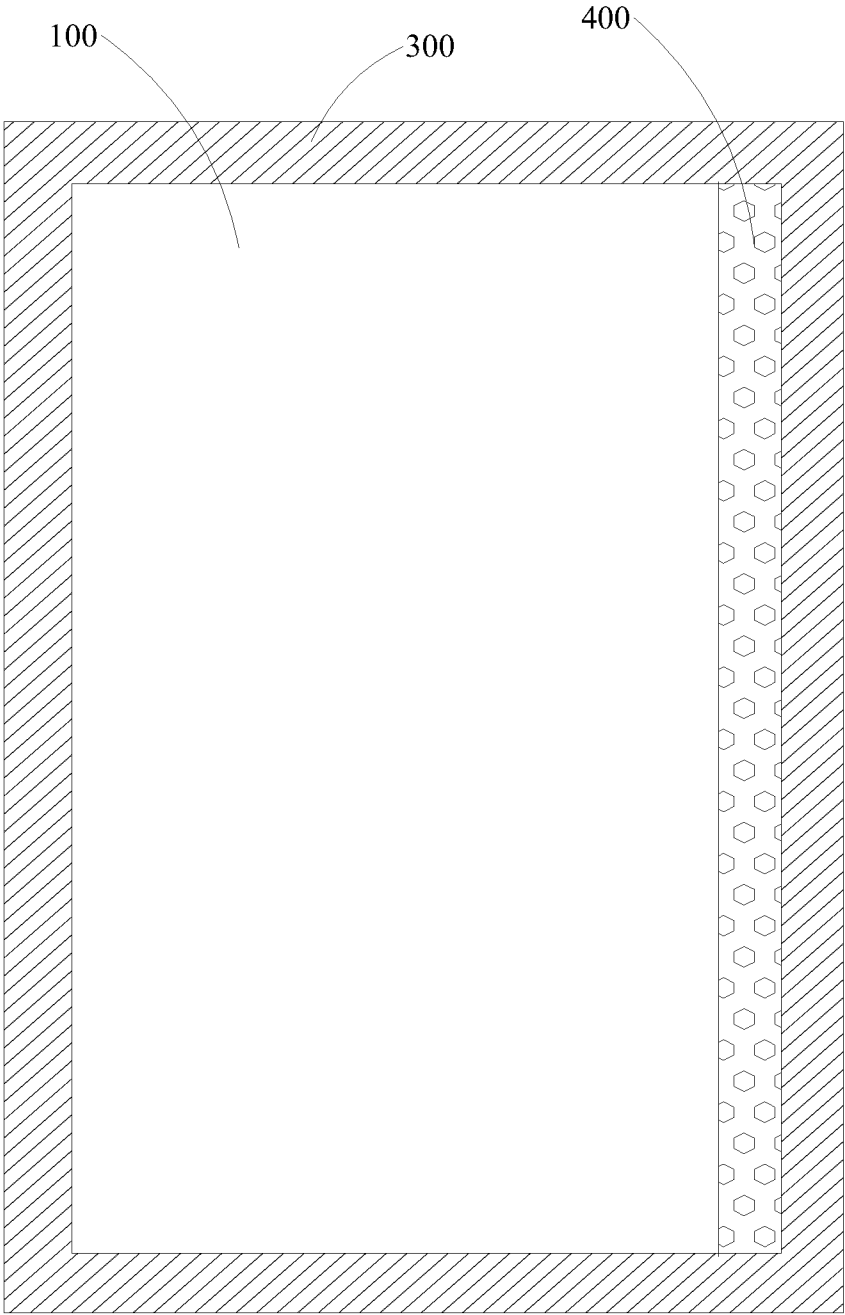


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/073409

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G02F 1/1333 (2006.01) i; G02F 1/13357 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G02F G09G G09F F21

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; VEN; TWABS: liquid crystal LCD narrow backlight frame wid+ same cushion rubber

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 202469932 U (QINGDAO HISENSE ELECTRIC CO., LTD.), 03 October 2012 (03.10.2012), description, paragraphs [0026]-[0087], and figures 2-4	2, 10
Y	CN 202469932 U (QINGDAO HISENSE ELECTRIC CO., LTD.), 03 October 2012 (03.10.2012), description, paragraphs [0026]-[0087], and figures 2-4	1, 3-9, 11-17
Y	CN 203930281 U (SHENZHEN JINXINXIANG TECHNOLOGY CO., LTD.), 05 November 2014 (05.11.2014), description, paragraphs [0004]-[0024], and figures 1-3	1, 3-9, 11-17
A	JP 2005274632 A (SHARP KK), 06 October 2005 (06.10.2005), the whole document	1-17
A	JP 2005062777 A (SHARP KK), 10 March 2005 (10.03.2005), the whole document	1-17

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
22 October 2015 (22.10.2015)

Date of mailing of the international search report
28 October 2015 (28.10.2015)

Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer
XIE, Fei
Telephone No.: (86-10) **62089907**

International application No.
PCT/CN2015/073409

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 202469932 U	03 October 2012	None	
CN 203930281 U	05 November 2014	None	
JP 2005274632 A	06 October 2005	None	
JP 2005062777 A	10 March 2005	JP 4535702 B2	01 September 2010

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/073409

A. 主题的分类

G02F 1/1333(2006.01)i; G02F 1/13357(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G02F G09G G09F F21

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS;VEN;TWABS:液晶 窄 背光 框 宽 相同 缓冲 橡胶 LCD narrow backlight frame wid+ same cushion rubber

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 202469932 U (青岛海信电器股份有限公司) 2012年 10月 3日 (2012 - 10 - 03) 说明书第[0026]-[0087]段, 附图2-4	2, 10
Y	CN 202469932 U (青岛海信电器股份有限公司) 2012年 10月 3日 (2012 - 10 - 03) 说明书第[0026]-[0087]段, 附图2-4	1, 3-9, 11-17
Y	CN 203930281 U (深圳市金新像科技有限公司) 2014年 11月 5日 (2014 - 11 - 05) 说明书第[0004]-[0024]段, 附图1-3	1, 3-9, 11-17
A	JP 2005274632 A (SHARP KK) 2005年 10月 6日 (2005 - 10 - 06) 全文	1-17
A	JP 2005062777 A (SHARP KK) 2005年 3月 10日 (2005 - 03 - 10) 全文	1-17

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2015年 10月 22日

国际检索报告邮寄日期

2015年 10月 28日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
北京市海淀区蓟门桥西土城路6号
100088 中国

传真号 (86-10)62019451

授权官员

解飞

电话号码 (86-10)62089907

国际申请号	PCT/CN2015/073409
-------	-------------------

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	202469932	U	2012年 10月 3日	无	
CN	203930281	U	2014年 11月 5日	无	
JP	2005274632	A	2005年 10月 6日	无	
JP	2005062777	A	2005年 3月 10日	JP 4535702 B2	2010年 9月 1日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)