

(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
2019年3月7日 (07.03.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/041641 A1

- (51) 国际专利分类号:
H05K 7/18 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/116312
- (22) 国际申请日: 2017年12月15日 (15.12.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201721111041.3 2017年8月31日 (31.08.2017) CN
- (71) 申请人: 广州视源电子科技股份有限公司 (GUANGZHOU SHIYUAN ELECTRONICS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省广州市黄埔区云埔四路6号, Guangdong 510530 (CN)。 广州视睿电子科技有限公司 (GUANGZHOU SHIRUI ELECTRONICS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省广州市科学城科珠路192号, Guangdong 510663 (CN)。
- (72) 发明人: 王玉龙 (WANG, Yulong); 中国广东省广州市科学城科珠路192号, Guangdong 510663 (CN)。
- (74) 代理人: 广州三环专利商标代理有限公司 (SCIHEAD IP LAW FIRM); 中国广东省广州市越秀区先烈中路80号汇华商贸大厦1508室, Guangdong 510070 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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,

(54) Title: FRAME STRUCTURE OF DISPLAY DEVICE AND DUAL-COLOR FRAME

(54) 发明名称: 一种显示装置的边框结构及双色边框

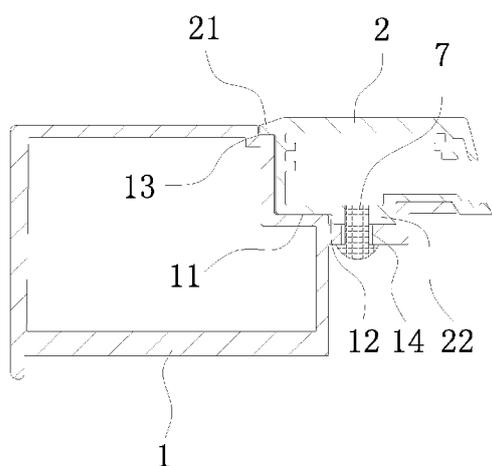


图 4

(57) Abstract: Provided are a frame structure of a display device and a dual-color frame thereof. The dual-color frame comprises a main frame section (1) and a decorative frame section (2) having a different color from the main frame section (1). The main frame section (1) has an installation recess (11). The decorative frame section (2) is provided at the installation recess (11), and is connected to the main frame section by means of a fastener. Compared with conventional dual-color frames formed by means of anodic oxidation, the dual-color frame of the invention has a simple structure and lower costs, and can be realized and operated easily. Accordingly, a frame structure of a display device adopting the above dual-color frame has a simple structure and can be realized easily.

(57) 摘要: 一种显示装置的边框结构及其双色边框, 该双色边框包括主边框(1)以及与主边框(1)颜色相异的装饰框(2), 主边框(1)设有安装槽位(11), 装饰框(2)设于该安装槽位(11)处并通过紧固件与主边框(1)相连接; 相比于以往采用双色氧化的方式, 该双色边框结构简单, 操作简便, 易于实现, 且成本较低。该显示装置的边框结构由于包括上述双色边框, 则其同样结构简单, 易于实现。

WO 2019/041641 A1

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)。

本国际公布：

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

一种显示装置的边框结构及双色边框

技术领域

本实用新型涉及显示设备结构领域，尤其涉及一种显示装置的边框结构及其双色边框。

背景技术

显示装置（如智能电视、交互智能平板等）的边框能够为其整体结构稳定提供支撑。现有的显示装置的边框结构中，一般某一侧的边框仅能存在一种颜色，若边框材质为铝合金，则通常采用双色氧化的方式实现双色边框，但此方法成本较高，且不良率偏高。

发明内容

为解决上述技术问题，本实用新型提供一种双色边框，该边框在实现双色的基础上，还能够降低成本，且结构上易于实现。

基于此，本实用新型提供的双色边框包括主边框以及与所述主边框颜色相异的装饰框，所述主边框设有安装槽位，所述装饰框设于所述安装槽位处并通过紧固件与所述主边框相连接。

作为优选方案，所述安装槽位设于所述主边框的侧部，所述安装槽位的侧边上设有第一凹位，所述装饰框的侧边上设有与所述第一凹位相配合的凸部。

作为优选方案，所述安装槽位的底槽壁上设有凹槽，所述装饰框的背面设有与所述凹槽相配合的突出部。

作为优选方案，所述突出部和所述凹槽上均设有安装孔，所述紧固件穿过所述安装孔将所述主边框和所述装饰框固定连接。

本实用新型的另一目的在于提供一种显示装置的边框结构，其包括连接边框、两个侧边框以及上述的双色边框，所述连接边框和所述双色边框均连接在两个所述侧边框之间。

作为优选方案，其特征在于，所述侧边框的第一端设有舌片，所述装饰框的端部设有第二凹位，所述第二凹位的旁侧设有定位卡扣，所述舌片伸入所述

第二凹位内并与所述定位卡扣相扣接。

作为优选方案，所述侧边框的第二端也设有舌片，所述连接边框的端部设有第三凹位，所述舌片伸入所述第三凹位内与所述连接边框相搭接。

作为优选方案，所述主边框设有第一连接腔体，所述侧边框设有第二连接腔体，所述连接边框设有第三连接腔体，所述双色边框和所述侧边框之间通过第一转角部件相连接，且所述第一转角部件的两端分别连接所述第一连接腔体和所述第二连接腔体，所述连接边框和所述侧边框之间通过第二转角部件相连接，且所述第二转角部件的两端分别连接所述第二连接腔体和所述第三连接腔体。

作为优选方案，所述第一转角部件包括第一内转角件，所述第一内转角件包括相互垂直的第一连接段和第二连接段，所述第一连接段伸入所述第一连接腔体内并与所述主边框固定连接，所述第二连接段伸入所述第二连接腔体内并与所述侧边框固定连接。

作为优选方案，所述第一转角部件包括第一外转角件，所述第一外转角件连接于所述第一内转角件的外侧，所述第一外转角件设有固定卡扣，所述第一内转角件设有与所述固定卡扣相对应的凸块或/和缺口，所述固定卡扣与所述凸块或/和所述缺口形成扣接。

作为优选方案，所述第一外转角件包括相互垂直的第一转角面板和第二转角面板，所述第一转角面板紧贴所述第一连接段的外侧面并与所述主边框的外侧面对齐相接，所述第二转角面板紧贴所述第二连接段的外侧面并与所述侧边框的外侧面对齐相接。

作为优选方案，所述第二转角部件包括第二内转角件，所述第二内转角件包括相互垂直的第三连接段和第四连接段，所述第三连接段伸入所述第三连接腔体内与所述连接边框相连接，所述第四连接段伸入所述第二连接腔体内与所述侧边框相连接。

作为优选方案，所述第二转角部件包括第二外转角件，所述第二外转角件连接于所述第二内转角件的外侧，所述第二外转角件包括相互垂直的第三转角面板和第四转角面板，所述第三转角面板紧贴所述第三连接段的外侧面并与所述连接边框的外侧面对齐相接，所述第四转角面板紧贴所述第四连接段的外侧面并与所述侧边框的外侧面对齐相接。

实施本实用新型实施例，具有如下有益效果：

本实用新型提供的双色边框包括主边框以及与主边框颜色相异的装饰框，主边框设有安装槽位，装饰框设于该安装槽位处并通过紧固件与主边框相连接，则相比于以往采用双色氧化的方式，该双色边框结构简单，装配简便，易于实现，且成本较低。本实用新型的显示装置的边框结构由于包括该双色边框，则同样有利于降低成本，并有利于提升生产良率。

附图说明

图1是本实用新型实施例的显示装置的边框结构的整体示意图。

图2是本实用新型实施例的显示装置的边框结构的分解示意图。

图3是本实用新型实施例的双色边框的结构示意图。

图4是本实用新型实施例的双色边框的横截面示意图。

图5是本实用新型实施例的双色边框和侧边框的配合示意图。

图6是本实用新型实施例的侧边框和连接边框的配合示意图。

图7是本实用新型实施例的第一转角部件的结构示意图。

图8是本实用新型实施例的双色边框和侧边框的连接结构示意图。

图9是本实用新型实施例的第二转角部件的结构示意图。

图10是本实用新型实施例的侧边框和连接边框的连接结构示意图。

附图标记说明：

1、主边框，11、安装槽位，12、凹槽、13、安装孔，14、第一凹位，2、装饰框，21、凸部，22、突出部，23、第二凹位，24、定位卡扣，3、侧边框，31、舌片，4、连接边框，41、第三凹位，5、第一转角部件，51、第一内转角件，511、第一连接段，512、第二连接段，513、凸块，514、缺口，52、第一外转角件，521、第一转角面板，522、第二转角面板，523、固定卡扣，6、第二转角部件，61、第二内转角件，611、第三连接段，612、第四连接段，62、第二外转角件，621、第三转角面板，622 第四转角面板，7、紧固件。

具体实施方式

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。

如图 1 至图 4 所示，本实用新型实施例提供一种显示装置的边框结构，该边框结构包括双色边框、两个侧边框 3、连接边框 4、第一转角部件 5 以及第二转角部件 6，且双色边框与侧边框 3 之间通过第一转角部件 5 连接，连接边框 4 和侧边框 3 之间通过第二转角部件 6 连接，双色边框和连接边框 4 均连接在两个侧边框之间。其中，双色边框包括主边框 1 和装饰框 2，该主边框 1 和装饰框 2 的颜色相异，且其长度与连接边框 4 的长度相等；主边框 1 的侧部设有安装槽位 11，装饰框 2 安装在该安装槽位 11 中（具体可参见图 4）。相比于以往采用双色氧化的方式，该双色边框结构简单，装配简便，易于实现，且成本较低，有利于提升生产良率。具体的，如图 4 所示，该安装槽位 11 的底槽壁上设有凹槽 12，装饰框 2 和背面设有与凹槽 12 相配合的突出部 22，突出部 22 和凹槽 12 上均设有安装孔 13，装饰框 2 安装于安装槽位 11 处，紧固件 7 穿过安装孔 13 可将主边框 1 和装饰框 2 固定连接，而且，主边框 1 的侧边还设有第一凹位 14，装饰框 2 的侧边设有与第一凹位 14 相配合的凸部 21，由此能够实现定位配合。另外，需要说明的是，在本实施例中，装饰框 2 的内部空腔可用于安装红外触控电路板，由此能够实现红外触控功能。

其中，侧边框 3 的第一端与双色边框的端部通过第一转角部件 5 相连接，两个侧边框 3 均垂直于双色边框且延伸方向相同。侧边框 3 的第二端分别与连接边框 4 的端部通过第二转角部件 6 相接，连接边框 4 同样垂直于侧边框 3。双色边框、侧边框 3 和连接边框 4 组成显示装置的边框结构。

如图 5 至图 6 所示，侧边框 3 的第一端设有凸出的舌片 31，装饰框 2 的端部设有与舌片 31 相配合的第二凹位 23，第二凹位 23 的旁侧设有定位卡扣 24。当双色边框和侧边框 3 相接时，舌片 31 伸入第二凹位 23 内与定位卡扣 24 相扣接，防止装饰框 2 的端部相对于侧边框 3 翘起，增加边框结构的稳定性。侧边框 3 的第二端也设有凸出的舌片 31，连接边框 4 的端部设有与舌片 31 相配合的第三凹位 41，但第三凹位 41 的边缘没有设置定位卡扣 24。当侧边框 3 和连接边框 4 相接时，舌片 31 伸入第三凹位 41 内与连接边框 4 相搭接。

在图 1 至图 6 的基础上参见图 7 和图 8，主边框 1 设有第一连接腔体，其两端设有第一连接腔体的开口；同样的，侧边框 3 设有第二连接腔体，其两端设有第二连接腔体的开口；连接边框 4 设有第三连接腔体，其两端设有第三连接腔体的开口。第一转角部件 5 包括第一内转角件 51 和第一外转角件 52，第一内转角件 51 包括相互垂直的第一连接段 511 和第二连接段 512，在双色边框和侧边框 3 的相接处，第一连接段 511 伸入第一连接腔体内并与主边框 1 通过紧固件固定连接，第二连接段 512 伸入第二连接腔体内并与侧边框 3 通过紧固件固定连接。第一外转角件 52 连接于第一内转角件 51 的外侧，其包括相互垂直的第一转角面板 521 和第二转角面板 522，第一转角面板 521 紧贴第一连接段 511 的外侧面并与主边框 1 的外侧面对齐相接，第二转角面板 522 紧贴第二连接段 512 的外侧面并与侧边框 3 的外侧面对齐相接；第一外转角件 52 还设有固定卡扣 523，第一内转角件 51 设有与固定卡扣 523 相对应的凸块 513 或/和缺口 514，固定卡扣 523 与凸块 513 或/和缺口 514 形成扣接。

结合图 1 至图 6，并参见图 9 至图 10，与之对应的，第二转角部件 6 包括第二内转角件 61 和第二外转角件 62，第一内转角件 51 包括相互垂直的第三连接段 611 和第四连接段 612，在侧边框 3 和连接边框 4 的相接处，第三连接段 611 伸入第三连接腔体内并与连接边框 4 通过紧固件固定连接，第四连接段 612 伸入第二连接腔体内并与侧边框 3 通过紧固件固定连接。第二外转角件 62 连接于第二内转角件 61 的外侧，其包括相互垂直的第三转角面板 621 和第四转角面板 622，第三转角面板 621 紧贴第三连接段 611 的外侧面并与连接边框 4 的外侧面对齐相接，第四转角面板 622 紧贴第四连接段 612 的外侧面并与侧边框 3 的外侧面对齐相接。而第二内转角件 61 与第二外转角件 62 通过紧固件相连接，当然，该第二内转角件 61 与第二外转角件 62 也可以扣接的方式相连接。

上述的第一内转角件 51 和第二内转角件 61 主要起到连接各边框的作用，而第一外转角件 52 和第二外转角件 62 则是保证各边框连接处外观上的连续性，并能提高美观度。

另外，在这里还需要指出的是，上述实施例中的紧固件均可使用螺丝。

综上，本实用新型提供了一种显示装置的边框结构及其双色边框，该双色边框包括主边框以及与主边框颜色相异的装饰框，主边框设有安装槽位 11，装

饰框设于该安装槽位 11 处并通过紧固件与主边框相连接；相比于以往采用双色氧化的方式，该双色边框结构简单，装配简便，易于实现，且成本较低。本实用新型的显示装置的边框结构由于包括上述双色边框，则其同样结构简单，易于实现，有利于提升生产良率。

应当理解的是，本发明中采用术语“第一”、“第二”等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语，这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本发明范围的情况下，“第一”信息也可以被称为“第二”信息，类似的，“第二”信息也可以被称为“第一”信息。

以上所述是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和变形，这些改进和变形也视为本实用新型的保护范围。

权 利 要 求 书

1、一种双色边框，其特征在于，包括主边框以及与所述主边框颜色相异的装饰框，所述主边框设有安装槽位，所述装饰框设于所述安装槽位处并通过紧固件与所述主边框相连接。

2、根据权利要求 1 所述的双色边框，其特征在于，所述安装槽位设于所述主边框的侧部，所述安装槽位的侧边上设有第一凹位，所述装饰框的侧边上设有与所述第一凹位相配合的凸部。

3、根据权利要求 2 所述的双色边框，其特征在于，所述安装槽位的底槽壁上设有凹槽，所述装饰框的背面设有与所述凹槽相配合的突出部。

4、根据权利要求 3 所述的双色边框，其特征在于，所述突出部和所述凹槽上均设有安装孔，所述紧固件穿过所述安装孔将所述主边框和所述装饰框固定连接。

5、一种显示装置的边框结构，其特征在于，包括连接边框、两个侧边框以及如权利要求 1-4 任一项所述的双色边框，所述连接边框和所述双色边框均连接在两个所述侧边框之间。

6、根据权利要求 5 所述的显示装置的边框结构，其特征在于，所述侧边框的第一端设有舌片，所述装饰框的端部设有第二凹位，所述第二凹位的旁侧设有定位卡扣，所述舌片伸入所述第二凹位内并与所述定位卡扣相扣接。

7、根据权利要求 6 所述的显示装置的边框结构，其特征在于，所述侧边框的第二端也设有舌片，所述连接边框的端部设有第三凹位，所述舌片伸入所述第三凹位内与所述连接边框相搭接。

8、根据权利要求 5-7 任一项所述的显示装置的边框结构，其特征在于，所述主边框设有第一连接腔体，所述侧边框设有第二连接腔体，所述连接边框设有第三连接腔体，所述双色边框和所述侧边框之间通过第一转角部件相连接，且所述第一转角部件的两端分别连接所述第一连接腔体和所述第二连接腔体，所述连接边框和所述侧边框之间通过第二转角部件相连接，且所述第二转角部件的两端分别连接所述第二连接腔体和所述第三连接腔体。

9、根据权利要求 8 所述的显示装置的边框结构，其特征在于，所述第一转角部件包括第一内转角件，所述第一内转角件包括相互垂直的第一连接段和第二连接段，所述第一连接段伸入所述第一连接腔体内并与所述主边框固定连

接，所述第二连接段伸入所述第二连接腔体内并与所述侧边框固定连接。

10、根据权利要求 9 所述的显示设备的边框结构，其特征在于，所述第一转角部件包括第一外转角件，所述第一外转角件连接于所述第一内转角件的外侧，所述第一外转角件设有固定卡扣，所述第一内转角件设有与所述固定卡扣相对应的凸块或/和缺口，所述固定卡扣与所述凸块或/和所述缺口形成扣接。

11、根据权利要求 10 所述的显示设备的边框结构，其特征在于，所述第一外转角件包括相互垂直的第一转角面板和第二转角面板，所述第一转角面板紧贴所述第一连接段的外侧面并与所述主边框的外侧面对齐相接，所述第二转角面板紧贴所述第二连接段的外侧面并与所述侧边框的外侧面对齐相接。

12、根据权利要求 8 所述的显示设备的边框结构，其特征在于，所述第二转角部件包括第二内转角件，所述第二内转角件包括相互垂直的第三连接段和第四连接段，所述第三连接段伸入所述第三连接腔体内与所述连接边框相连接，所述第四连接段伸入所述第二连接腔体内与所述侧边框相连接。

13、根据权利要求 12 所述的显示设备的边框结构，其特征在于，所述第二转角部件包括第二外转角件，所述第二外转角件连接于所述第二内转角件的外侧，所述第二外转角件包括相互垂直的第三转角面板和第四转角面板，所述第三转角面板紧贴所述第三连接段的外侧面并与所述连接边框的外侧面对齐相接，所述第四转角面板紧贴所述第四连接段的外侧面并与所述侧边框的外侧面对齐相接。

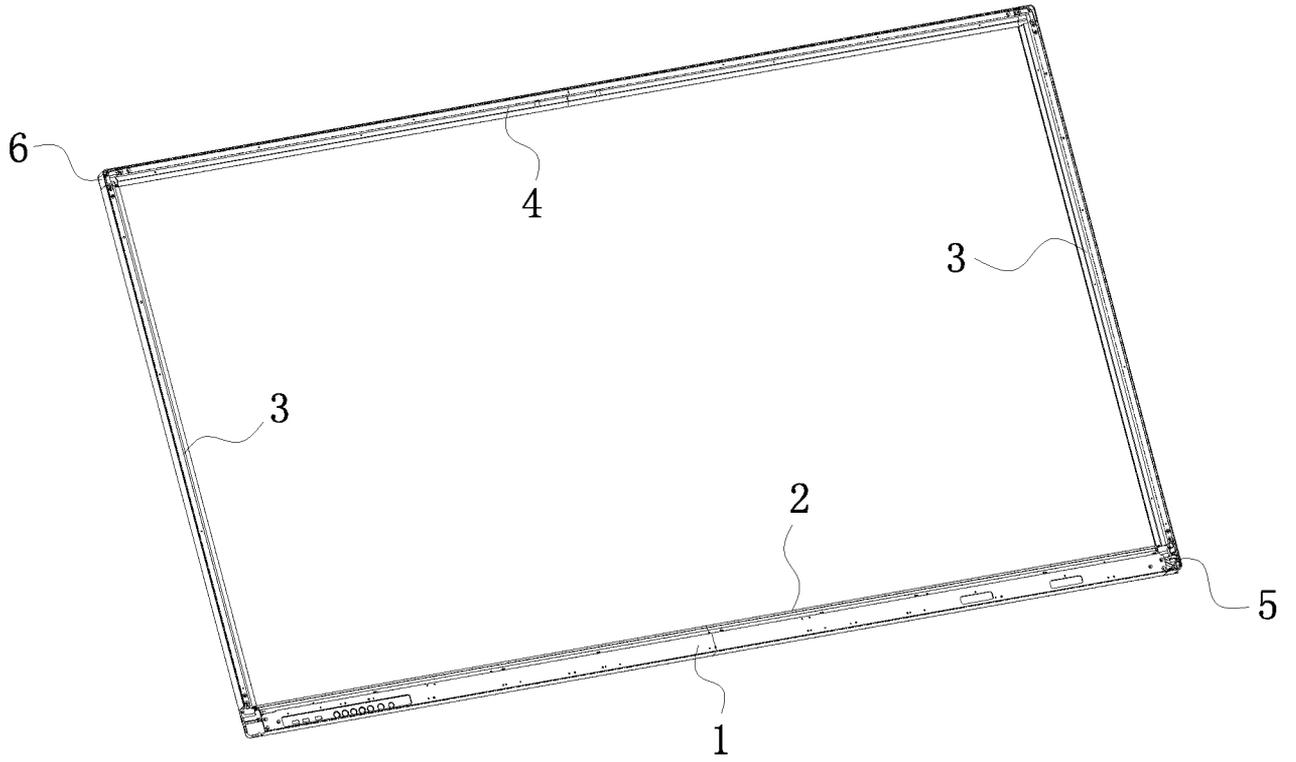


图 1

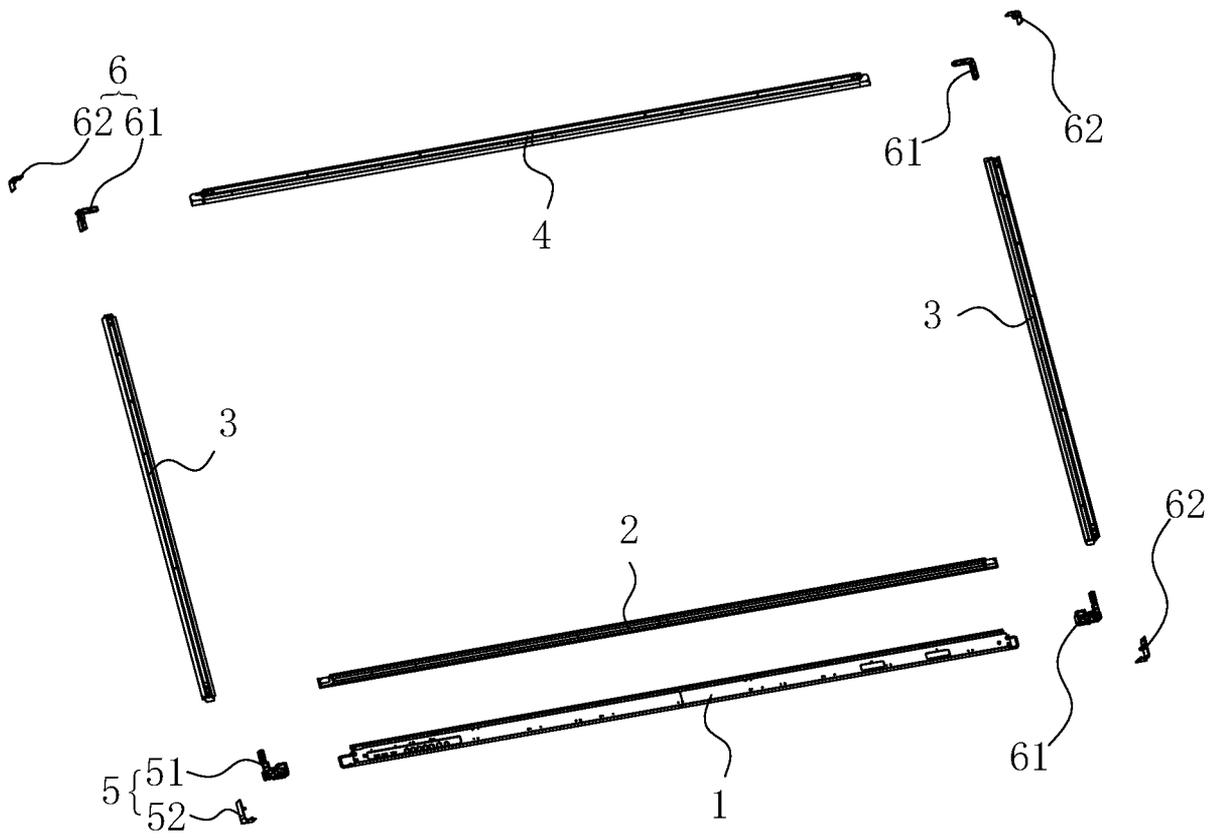


图 2

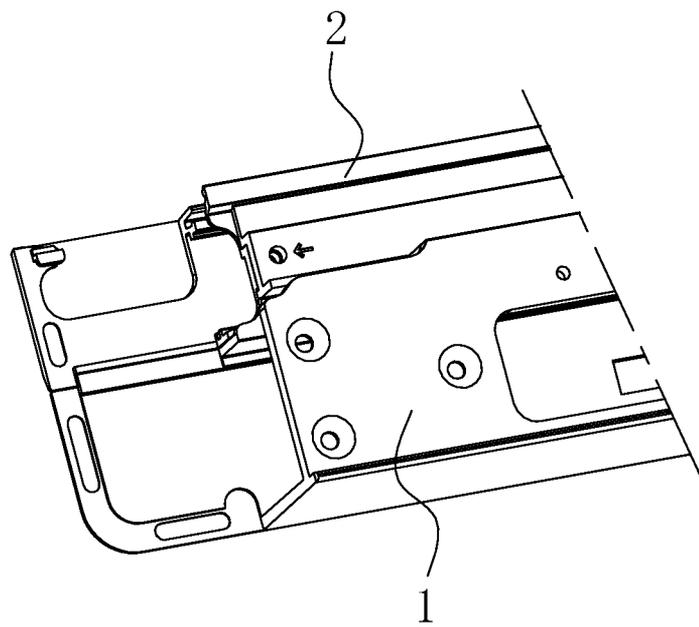


图 3

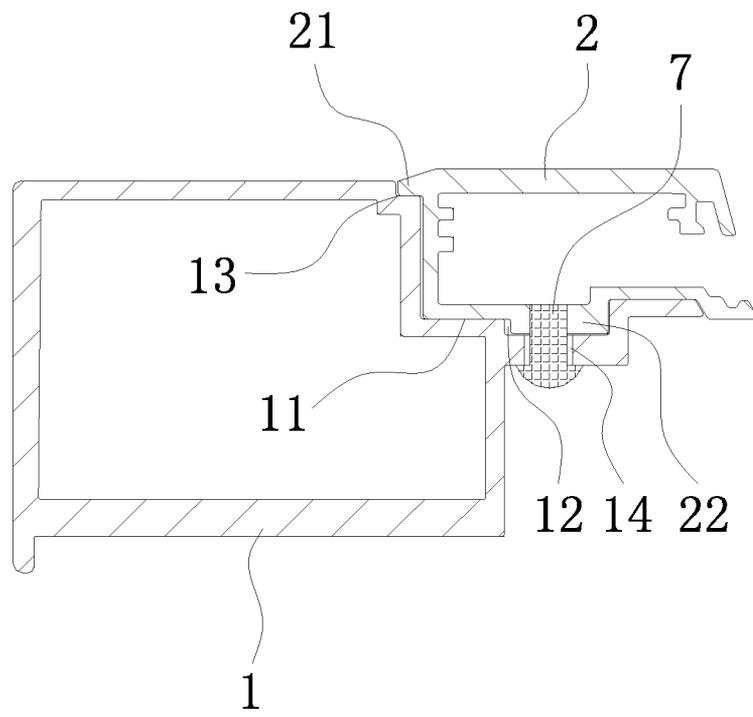


图 4

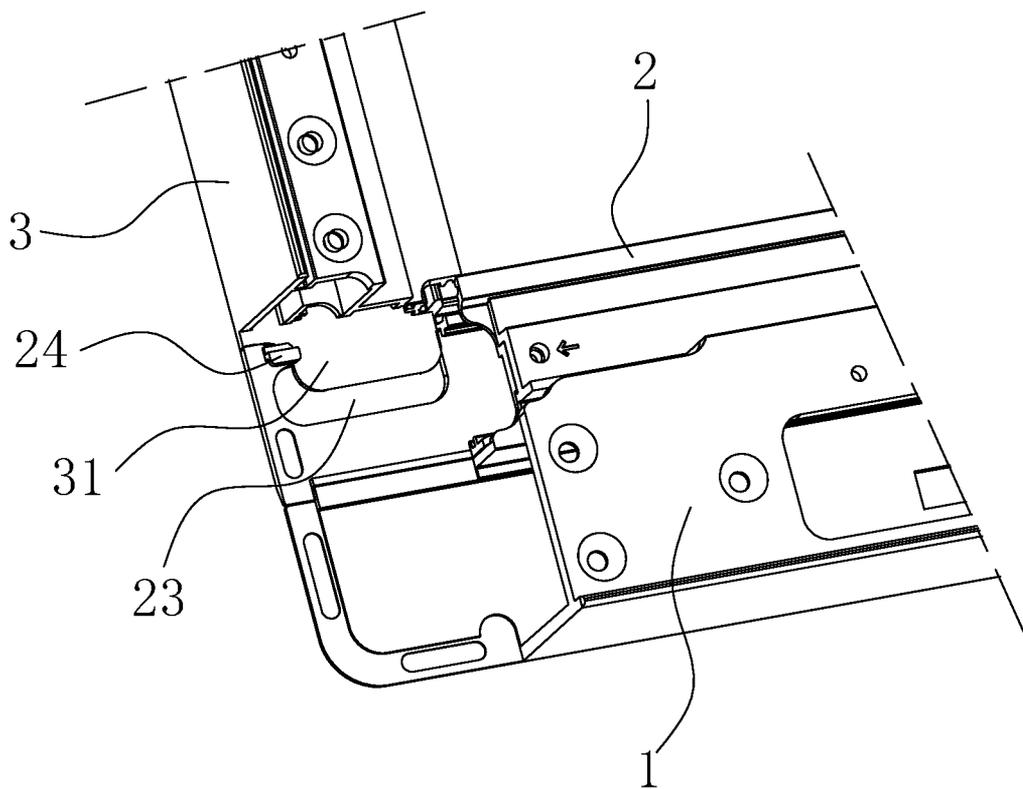


图 5

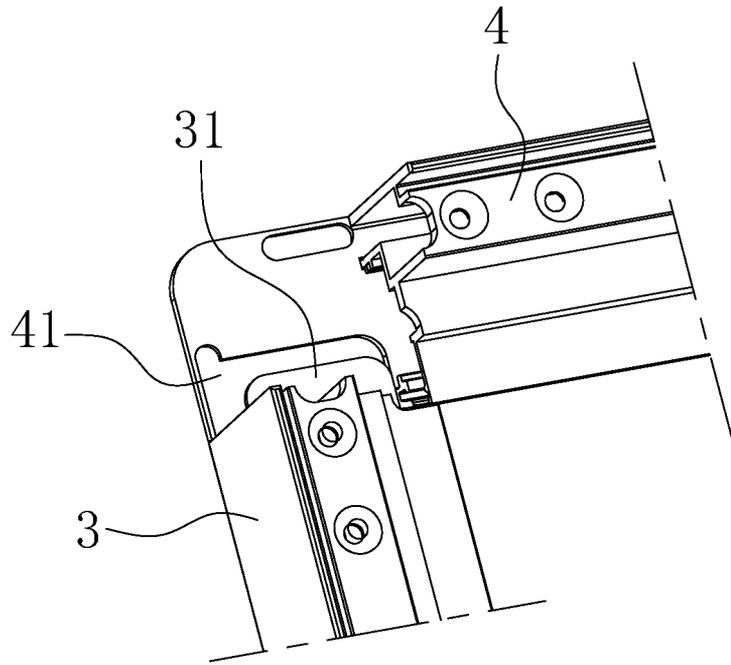


图 6

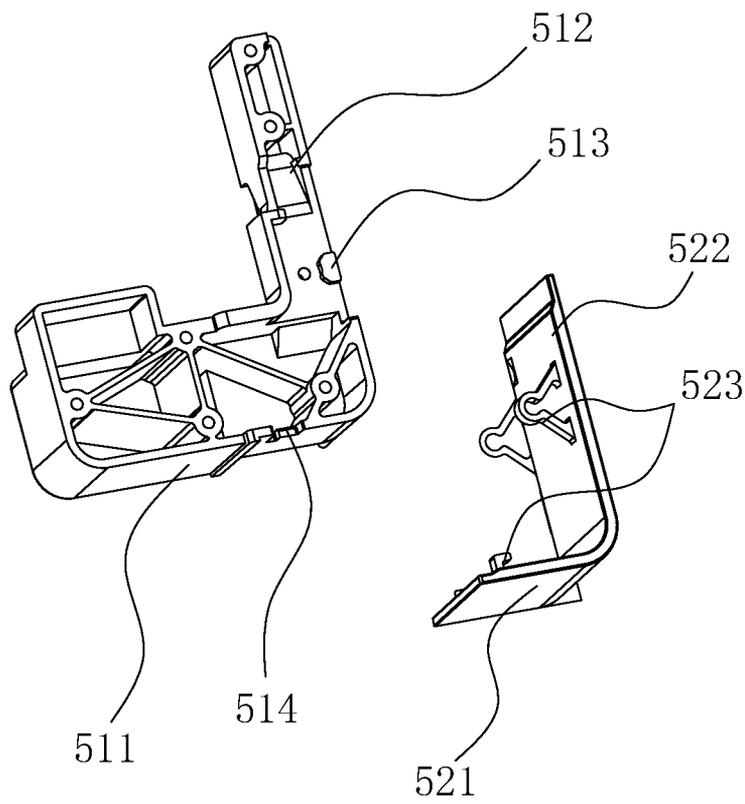


图 7

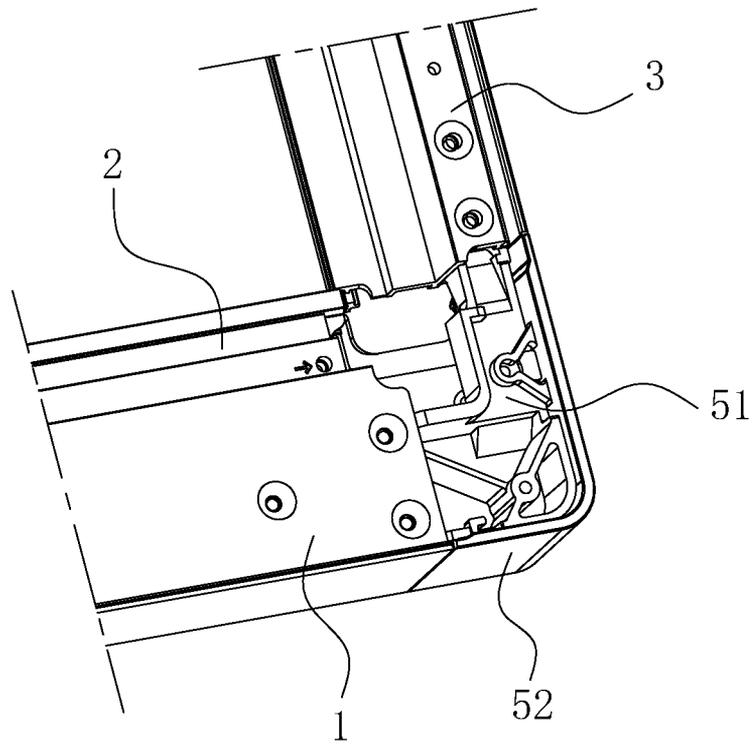


图 8

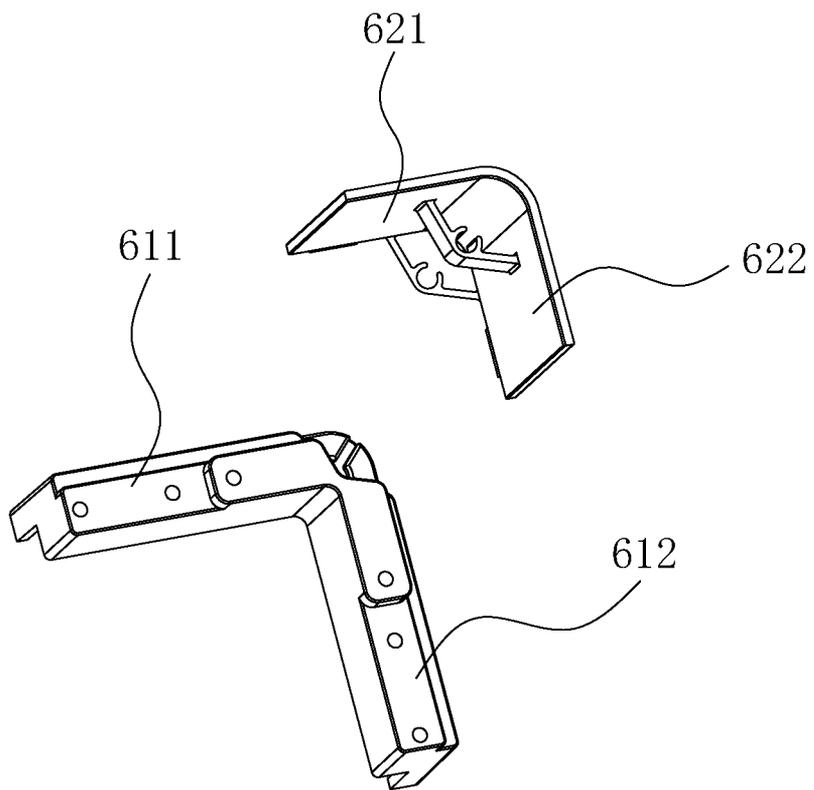


图 9

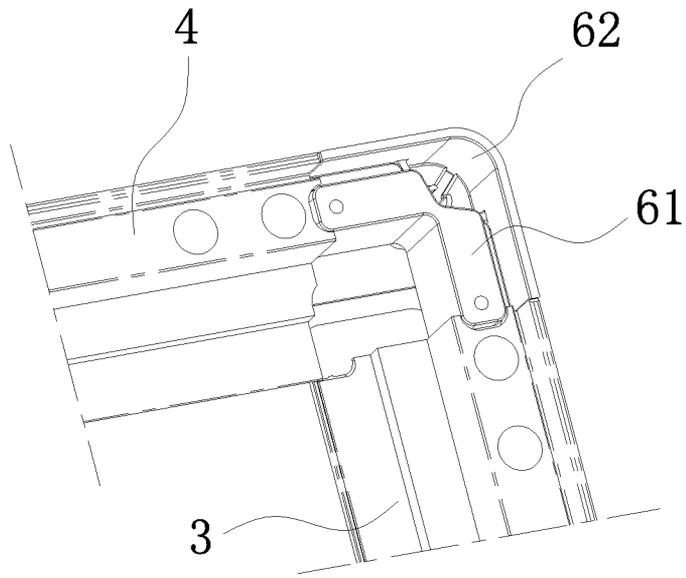


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/116312

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H05K 7/18 (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)

H05K

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)

CNPAT, CNKI: 框, 边, 装饰, 条, 显示, 屏, 电视, 槽, 凹凸, 突出, 颜色, 不同 WPI, EPODOC, IEEE: frame, edge, rim, strip, decorate, ornament, display, screen, television, TV, slot, groove, concave, convex, protruding, color, colour, different

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 202425244 U (QINGDAO HAIER AIR CONDITIONER ELECTRIC CO., LTD. et al.) 05 September 2012 (05.09.2012), description, paragraph [0002], and figures 1 and 2	1-13
Y	CN 201994009 U (QINGDAO HISENSE ELECTRIC CO., LTD.) 28 September 2011 (28.09.2011), description, paragraphs [0026]-[0031], and figures 2, 3 and 5	1-13
Y	CN 202617568 U (DONGGUAN MEISHENG ELECTRICAL APPLIANCES CO., LTD.) 19 December 2012 (19.12.2012), description, paragraphs [0017]-[0023], and figures 1 and 2	5-13
Y	CN 204991028 U (SHENZHEN SKYWORTH-RGB ELECTRONICS CO., LTD.) 20 January 2016 (20.01.2016), description, paragraphs [0029]-[0031], and figures 3 and 5	6, 7
A	JP 2006053241 A (SONY CORPORATION) 23 February 2006 (23.02.2006), entire document	1-13

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search 03 May 2018	Date of mailing of the international search report 24 May 2018
Name and mailing address of the ISA 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 LIU, Chang Telephone No. (86-10) 53961699

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/116312

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 202425244 U	05 September 2012	None	
CN 201994009 U	28 September 2011	None	
CN 202617568 U	19 December 2012	None	
CN 204991028 U	20 January 2016	None	
JP 2006053241 A	23 February 2006	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/116312

<p>A. 主题的分类 H05K 7/18(2006.01) i</p> <p>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</p>																				
<p>B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) H05K</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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)) CNPAT, CNKI; 框, 边, 装饰, 条, 显示, 屏, 电视, 槽, 凹凸, 突出, 颜色, 不同 WPI, EPODOC, IEEE; frame, edge, rim, strip, decorate, ornament, display, screen, television, TV, slot, groove, concave, convex, protruding, color, colour, different</p>																				
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>CN 202425244 U (青岛海尔空调电子有限公司 等) 2012年 9月 5日 (2012 - 09 - 05) 说明书第0002段、图1-2</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 201994009 U (青岛海信电器股份有限公司) 2011年 9月 28日 (2011 - 09 - 28) 说明书第0026-0031段, 图2-3、5</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 202617568 U (东莞市美声电器有限公司) 2012年 12月 19日 (2012 - 12 - 19) 说明书第0017-0023段、图1-2</td> <td>5-13</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 204991028 U (深圳创维-RGB电子有限公司) 2016年 1月 20日 (2016 - 01 - 20) 说明书第0029-0031段, 图3、5</td> <td>6-7</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2006053241 A (SONY CORP.) 2006年 2月 23日 (2006 - 02 - 23) 全文</td> <td>1-13</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 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</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 202425244 U (青岛海尔空调电子有限公司 等) 2012年 9月 5日 (2012 - 09 - 05) 说明书第0002段、图1-2	1-13	Y	CN 201994009 U (青岛海信电器股份有限公司) 2011年 9月 28日 (2011 - 09 - 28) 说明书第0026-0031段, 图2-3、5	1-13	Y	CN 202617568 U (东莞市美声电器有限公司) 2012年 12月 19日 (2012 - 12 - 19) 说明书第0017-0023段、图1-2	5-13	Y	CN 204991028 U (深圳创维-RGB电子有限公司) 2016年 1月 20日 (2016 - 01 - 20) 说明书第0029-0031段, 图3、5	6-7	A	JP 2006053241 A (SONY CORP.) 2006年 2月 23日 (2006 - 02 - 23) 全文	1-13
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
Y	CN 202425244 U (青岛海尔空调电子有限公司 等) 2012年 9月 5日 (2012 - 09 - 05) 说明书第0002段、图1-2	1-13																		
Y	CN 201994009 U (青岛海信电器股份有限公司) 2011年 9月 28日 (2011 - 09 - 28) 说明书第0026-0031段, 图2-3、5	1-13																		
Y	CN 202617568 U (东莞市美声电器有限公司) 2012年 12月 19日 (2012 - 12 - 19) 说明书第0017-0023段、图1-2	5-13																		
Y	CN 204991028 U (深圳创维-RGB电子有限公司) 2016年 1月 20日 (2016 - 01 - 20) 说明书第0029-0031段, 图3、5	6-7																		
A	JP 2006053241 A (SONY CORP.) 2006年 2月 23日 (2006 - 02 - 23) 全文	1-13																		
国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期																			
2018年 5月 3日	2018年 5月 24日																			
ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员																			
中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	刘昶																			
传真号 (86-10)62019451	电话号码 53961699																			

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2017/116312

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	202425244	U	2012年 9月 5日	无	
CN	201994009	U	2011年 9月 28日	无	
CN	202617568	U	2012年 12月 19日	无	
CN	204991028	U	2016年 1月 20日	无	
JP	2006053241	A	2006年 2月 23日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)