

(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
2017 年 9 月 8 日 (08.09.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/148210 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/041 (2006.01) *B01D 53/26* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/113737
- (22) 国际申请日: 2016 年 12 月 30 日 (30.12.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201620151482.5 2016 年 2 月 29 日 (29.02.2016) CN
- (71) 申请人: 广州视睿电子科技有限公司 (GUANG-ZHOU 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: 简洲凯 (JIAN, Zhoukai); 中国广东省广州市科学城科珠路 192 号, Guangdong 510663 (CN)。
- (74) 代理人: 广州三环专利代理有限公司 (SCIHEAD PATENT AGENT CO., LTD.); 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, 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, 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))。

(54) Title: TOUCH DEVICE

(54) 发明名称: 一种触摸一体机

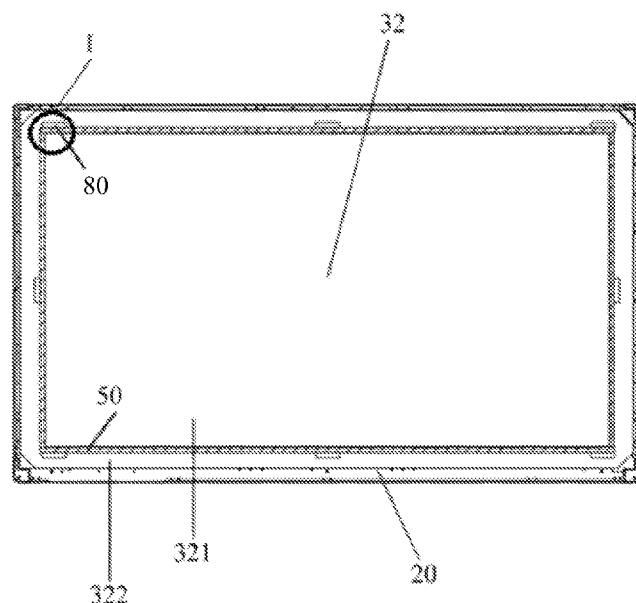


图 2

(57) Abstract: A touch device (100), comprising a touch frame (10), a bezel (20), a glass screen (30), and a display screen (40). The touch frame (10), the glass screen (30), and the display screen (40) are sequentially fixed on the bezel (20); and the glass screen (30) is disposed between the touch frame (10) and the display screen (40). The touch device (100) further comprises an air-permeable layer (50). The glass screen (30) comprises a display area (321) and an edge area (322) surrounding the display area (321). The air-permeable layer (50) is disposed in a gap between the glass screen (30) and the display screen (40), and is attached to the edge area (322) of the glass screen (30). The touch device (100) can prevent the formation of water droplets on the surface of the glass screen (30) when the external temperature changes.

(57) 摘要: 一种触摸一体机 (100), 包括触摸框 (10)、边框 (20)、玻璃屏 (30) 及显示屏 (40), 触摸框 (10)、玻璃屏 (30) 及显示屏 (40) 依次固定于边框 (20) 上, 且玻璃屏 (30) 设置于触摸框 (10) 与显示屏 (40) 之间, 触摸一体机 (100) 还包括透气层 (50), 玻璃屏 (30) 包括显示区域 (321) 及包围显示区域 (321) 的边缘区域 (322), 透气层 (50) 设置于玻璃屏 (30) 与显示屏 (40) 之间的空隙, 并

贴设于玻璃屏 (30) 的边缘区域 (322)。该触摸一体机 (100) 可防止外界温度发生变化时, 在玻璃屏 (30) 的表面出现水雾的现象。

一种触摸一体机

技术领域

本实用新型涉及显示屏领域，尤其涉及一种触摸一体机。

背景技术

随着技术的发展，显示屏和触摸技术广泛应用于各种电子设备，例如智能手机、平板电脑以及尺寸更大的各种触摸一体机。现有的触摸一体机通常由触摸框、边框、玻璃屏、显示屏、连接件和后盖依次组装形成，其中，玻璃屏覆盖在显示屏上面，以起到保护显示屏的作用。

在实际组装后，玻璃屏与显示屏会有一定空隙，当外界温度发生较大变化时，处于显示屏和玻璃屏的空隙之间的水蒸气可能凝结在玻璃屏上形成水雾，导致玻璃屏的局部折射率发生，进而显示屏的显示区域显示异常，影响了用户的体验。

实用新型内容

针对上述问题，本实用新型的目的在于提供一种触摸一体机，可防止当外界温度发生变化时，在所述玻璃屏上出现水雾的现象。

本实用新型提供了一种触摸一体机，包括触摸框、边框、玻璃屏及显示屏，其中，所述触摸框、所述玻璃屏及所述显示屏依次固定于所述边框上，且所述玻璃屏设置于所述触摸框与所述显示屏之间，所述触摸一体机还包括透气层，所述玻璃屏包括显示区域及包围所述显示区域的边缘区域，所述透气层设置于所述玻璃屏与所述显示屏之间的空隙，并贴设于所述玻璃屏的边缘区域。

优选地，所述透气层为防尘泡棉。

优选地，所述防尘泡棉的目数小于或等于 100 目。

优选地，所述透气层的宽度不小于 5 毫米。

优选地，所述透气层的一条边设置于所述边缘区域与所述显示区域的交接处，并包围所述显示区域，对应的另一条边设置于所述边缘区域内。

优选地，所述触摸一体机还包括缓冲层，所述缓冲层设置于所述玻璃屏与所述显示屏之间的空隙，并贴设于所述玻璃屏的边缘区域。

优选地，所述缓冲层为硅胶垫或橡胶垫。

优选地，所述触摸一体机还包括阻隔层，所述边框包括四个侧壁，所述显示屏包括与显示面垂直的四个侧壁，所述显示屏位于所述边框的四个侧壁内，且所述显示屏的四个侧壁与所述边框的四个侧壁一一对应，所述阻隔层设置于所述边框的侧壁与所述显示屏的对应的侧壁之间。

优选地，所述阻隔层为无纺布或纤维纸。

优选地，所述阻隔层的厚度为 0.2 毫米。

本实用新型提供的触摸一体机，通过所述玻璃屏和所述显示屏之间设置透气层，在当外界环境温度变化较大，所述玻璃屏和所述显示屏之间的高温湿气体能借助所述透气层的透气性能较快的向外部扩散，如此在所述玻璃屏的表面将至足够原空间内的高温湿气体形成水雾的温度（露点）之前，内部高温湿空气的水蒸气压已经降至所述玻璃屏温度的饱和水蒸气压以下，从而避免了在所述玻璃屏的表面形成水雾。

附图说明

为了更清楚地说明本实用新型的技术方案，下面将对实施方式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方式，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。

图 1 是本实用新型实施例提供的触摸一体机的结构分解示意图。

图 2 是在玻璃屏上设置透气层和缓冲层的示意图。

图 3 是图 1 所示的玻璃屏的第二表面的示意图。

图 4 是图 2 的 I 区域的放大示意图。

图 5 是在边框和显示屏之间设置阻隔层的示意图。

图 6 是图 5 的 II 区域的放大示意图。

图 7 是图 5 所示沿 A-A 的部分截面图。

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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

请一并参阅图 1 及图 2，本实用新型提供一种触摸一体机 100，包括触摸框 10、边框 20、

玻璃屏 30、显示屏 40 及透气层 50，所述触摸框 10、所述玻璃屏 30 及所述显示屏 40 依次固定于所述边框 20 上，且所述玻璃屏 30 设置于所述触摸框 10 与所述显示屏 40 之间，固定所述玻璃屏 30 的第一表面朝向所述边框 20，第二表面 32 朝向所述显示屏 40，所述玻璃屏 30 的第二表面 32 包括显示区域 321 及包围所述显示区域 321 的边缘区域 322，所述透气层 50 设置于所述玻璃屏 30 与所述显示屏 40 之间的空隙，并贴设于所述玻璃屏 30 的边缘区域 322。

在本实用新型实施例中，所述透气层 50 的一条边设置于所述边缘区域 322 与所述显示区域 321 的交接处，对应的另一条边则设置于所述边缘区域 322 内，且所述透气层 50 整体包围所述显示区域 321。

具体地，请一并参阅图 3，在本实用新型实施例中，所述玻璃屏 30 的第二表面 32 被边界 323 分成所述显示区域 321 及所述边缘区域 322，其中，所述显示区域 322 可观测到显示的文字和图像，而所述边缘区域 322 则观测不到显示的文字和图像，且所述边缘区域 322 在安装后不会被用户直接看到。

如图 2 所示，在本实用新型实施例中，优选地，所述透气层 50 的一条边可沿着所述边界 323 贴在所述边缘区域 322 内，并包围所述显示区域 321。当然，应当理解的是，在本实用新型的其他实施例中，所述透气层 50 也不必沿着所述边界 323 进行贴设，这些方案也在本实用新型的保护范围之内，在此不做赘述。

在本实用新型实施例中，所述透气层 50 为具有透气性能的材料，如所述透气层 50 可为防尘泡棉，其宽度范围在 5 毫米至所述边缘区域 322 的宽度（即所述边界 323 到所述玻璃屏 30 的边缘的距离）之间。

在本实用新型实施例中，优选地，所述防尘泡棉的目数小于或等于 100 目，当然，根据实际情况也可使用其他目数的防尘泡棉，本实用新型不做具体限定。

在本实用新型实施例中，在所述边缘区域 322 贴设所述防尘泡棉的用处在于，当外界环境温度变化较大，特别是突然降温时，所述玻璃屏 30 和所述显示屏 40 之间的高温湿气体能借助所述防尘泡棉的强效透气缓冲性较快的向外部扩散，如此在所述玻璃屏 30 的第二表面 32 将至足够原空间内的高温湿气体形成水雾的温度（露点）之前，内部高温湿空气的水蒸气压已经降至所述玻璃屏 30 温度的饱和蒸气压以下（水雾生成的根本原因是所述玻璃屏 30 和所述显示屏 40 空间内环境温湿度远高于所述玻璃屏 30 表面的饱和蒸汽压，导致环境内的水蒸气在所述玻璃屏 30 的第二表面 32 凝结），从而避免了在所述玻璃屏 30 的第二表面 32 形成水雾。

此外，需要说明的是，在本实用新型实施例中，当所述显示屏 40 放置到所述玻璃屏 30 上时，所述透气层 50 的一面贴设于所述玻璃屏 30 上，另一面则可能接触或紧贴所述显示屏

40, 以实现更好的透气效果。

需要说明的是, 在本实用新型实施例中, 所述触摸一体机 100 还包括连接件 60 及后盖 70, 所述触摸框 10、边框 20、玻璃屏 30、显示屏 40、连接件 60 和后盖 70 依次组装形成一个整机。

综上所述, 本实用新型实施例提供的触摸一体机 100, 通过在所述玻璃屏 30 的第二表面 32 的边缘区域 322 设置所述透气层 50, 从而避免了外界环境突然降温导致的在所述玻璃屏 30 的第二表面 32 形成水雾的现象。

为了加深对本实用新型的了解, 下面将对本实用新型的一些优选实施例做进一步的说明。

第一个优选实施例:

请一并参阅图 2 及图 4, 优选地, 所述触摸一体机 100 还包括至少一个缓冲层 80, 所述缓冲层 80 设置于所述玻璃屏 30 与所述显示屏 40 之间的空隙, 并贴设于所述玻璃屏 30 的边缘区域 322 内。

具体的, 在本实用新型实施例中, 所述缓冲层 80 可为硅胶垫或橡胶垫, 其设置于所述玻璃屏 30 的边缘区域 322, 借助其本身的弹性和缓冲性能, 可起到支撑和缓冲作用, 避免所述玻璃屏 30 和显示屏 40 直接接触而存在损坏的风险。

第二个优选实施例:

上述实施例中, 解决了突然降温导致的水雾问题, 但是在另一种情况下, 当发生较大幅度的升温时, 高温高湿气体从外界进入较低温的触摸一体机 100 内时, 也可能在所述玻璃屏 30 的第二表面 32 凝结成水雾。

请一并参阅图 5 至图 7, 为此, 在本优选实施例中, 所述触摸一体机 100 还包括所述触摸一体机还包括阻隔层 90, 所述阻隔层 90 设置于所述边框 20 与所述显示屏 40 之间。

具体地, 如图 1 所示, 所述边框 20 包括四个侧壁 21 (即所述边框 20 的四个框的内侧壁), 所述显示屏 40 包括与显示面互相垂直的四个侧壁 41, 所述显示屏 40 位于所述边框 20 的四个侧壁 21 内, 且所述显示屏 40 的四个侧壁 41 与所述边框 20 的四个侧壁 21 一一对应, 所述阻隔层 90 正好设置于所述边框 20 的侧壁与 21 所述显示屏 40 的对应的侧壁 41 之间。

在本优选实施例中, 所述阻隔层 90 为无纺布或纤维纸, 且所述阻隔层 90 的厚度大致为 0.2 毫米。所述阻隔层 90 的作用主要包括吸水以阻止高温高湿气体进入触摸一体机 100 内, 此外, 还具有增加风阻、降低内外蒸汽压差的作用。当然, 应当理解的是, 所述阻隔层 90 还可为其他的材料, 其厚度也可根据实际的需要进行设定, 本实用新型不做具体限定。

在本优选实施例中，由于在所述显示屏 40 与所述边框 20 之间设置了所述阻隔层 90，当突然升温时，高温高湿气体从外界进入较低温的机内时，会首先接触到较低温的阻隔层 90，所述阻隔层 90 利用其本身的吸水性，可以先一步将水气凝结在其本身，同时还可降低经过的气体的流速而减缓气体中的水汽进入一体机的速率，从而有效减缓外界高温高湿气体（如回南天时）携带小水滴进入所述玻璃屏 30 与所述显示屏 40 之间的空间的速度。而当所述玻璃屏 30 和所述显示屏 40 之间的空气的温度和湿度升高时，由于外界环境对所述玻璃屏 30 的直接作用，所述玻璃屏 30 已经升温至露点以上，从而有效防止了水雾生成。

综上，本优选实施例提供的触摸一体机 100，通过在所述显示屏 40 与所述边框 20 之间设置了所述阻隔层 90，避免了外界环境突然升温导致的在所述玻璃屏 30 的第二表面 32 形成水雾的现象。

以上所揭露的仅为本实用新型一种较佳实施例而已，当然不能以此来限定本实用新型之权利范围，本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程，并依本实用新型权利要求所作的等同变化，仍属于本实用新型所涵盖的范围。

权利要求书

1、一种触摸一体机，包括触摸框、边框、玻璃屏及显示屏，其中，所述触摸框、所述玻璃屏及所述显示屏依次固定于所述边框上，且所述玻璃屏设置于所述触摸框与所述显示屏之间，其特征在于，所述触摸一体机还包括透气层，所述玻璃屏包括显示区域及包围所述显示区域的边缘区域，所述透气层设置于所述玻璃屏与所述显示屏之间的空隙，并贴设于所述玻璃屏的边缘区域。

2、根据权利要求1所述的触摸一体机，其特征在于，所述透气层为防尘泡棉。

3、根据权利要求2所述的触摸一体机，其特征在于，所述防尘泡棉的目数小于或等于100目。

4、根据权利要求1至3任意一项所述的触摸一体机，其特征在于，所述透气层的宽度不小于5毫米。

5、根据权利要求1所述的触摸一体机，其特征在于，所述透气层的一条边设置于所述边缘区域与所述显示区域的交接处，并包围所述显示区域，对应的另一条边设置于所述边缘区域内。

6、根据权利要求1所述的触摸一体机，其特征在于，所述触摸一体机还包括缓冲层，所述缓冲层设置于所述玻璃屏与所述显示屏之间的空隙，并贴设于所述玻璃屏的边缘区域。

7、根据权利要求6所述的触摸一体机，其特征在于，所述缓冲层为硅胶垫或橡胶垫。

8、根据权利要求1所述的触摸一体机，其特征在于，所述触摸一体机还包括阻隔层，所述边框包括四个侧壁，所述显示屏包括与显示面垂直的四个侧壁，所述显示屏位于所述边框的四个侧壁内，且所述显示屏的四个侧壁与所述边框的四个侧壁一一对应，所述阻隔层设置于所述边框的侧壁与所述显示屏的对应的侧壁之间。

9、根据权利要求8所述的触摸一体机，其特征在于，所述阻隔层为无纺布或纤维纸。

10、根据权利要求 8 或 9 所述的触摸一体机，其特征在于，所述阻隔层的厚度为 0.2 毫米。

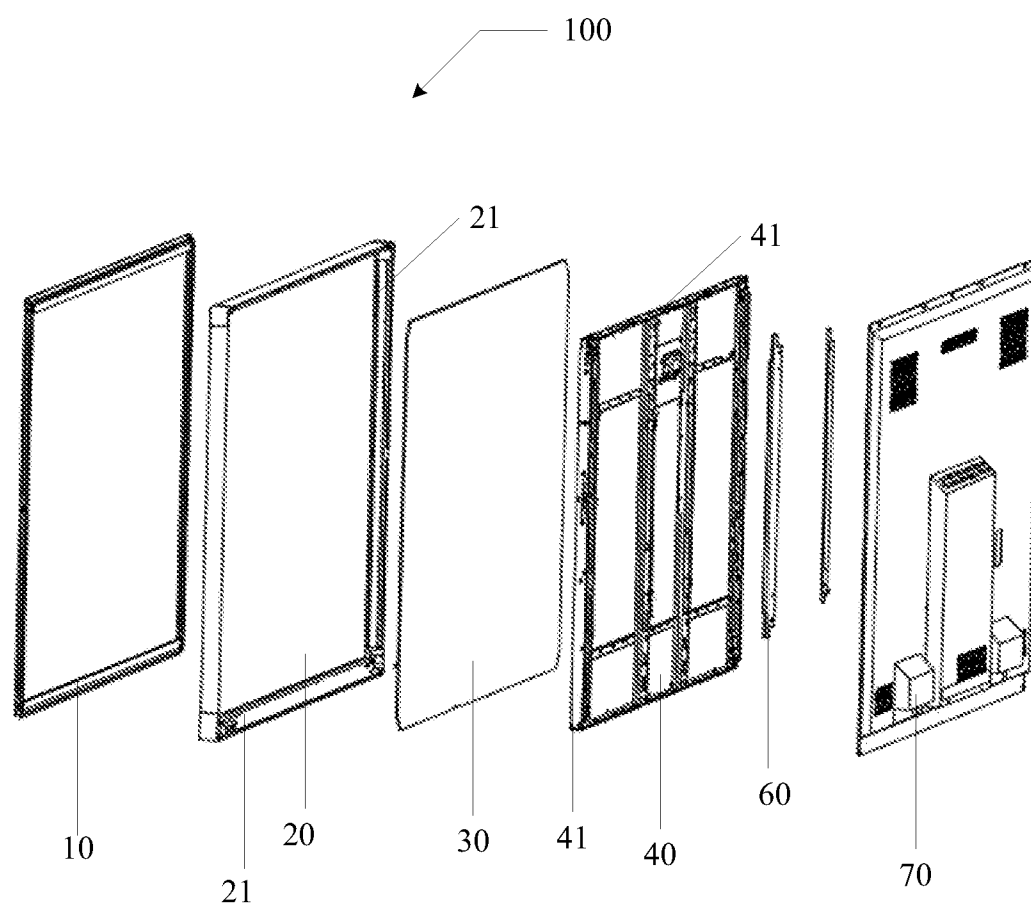


图 1

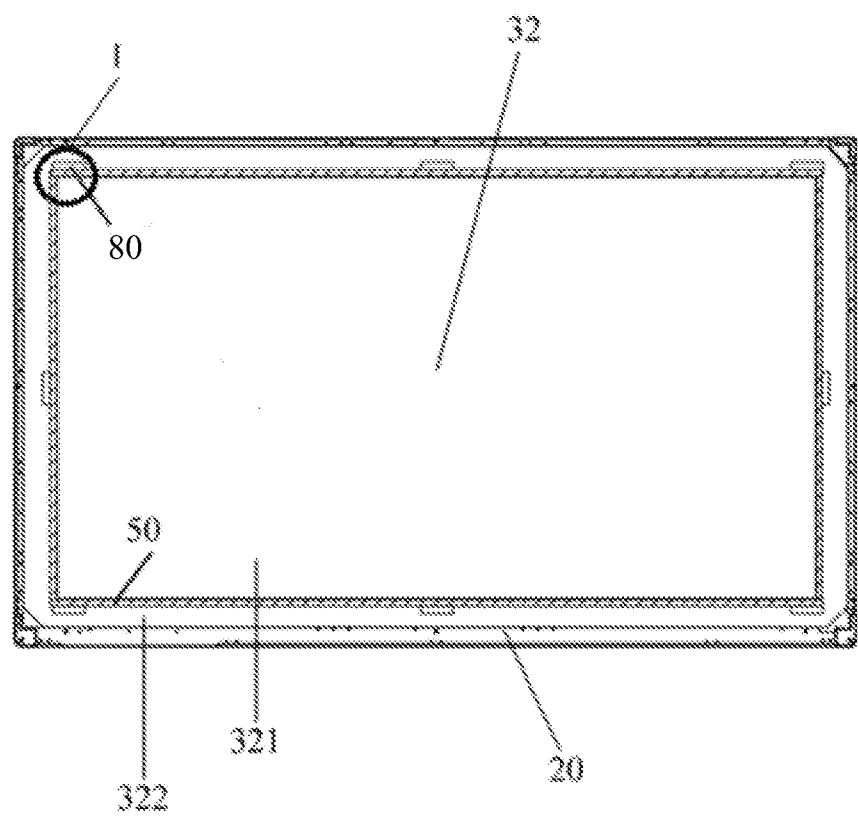


图 2

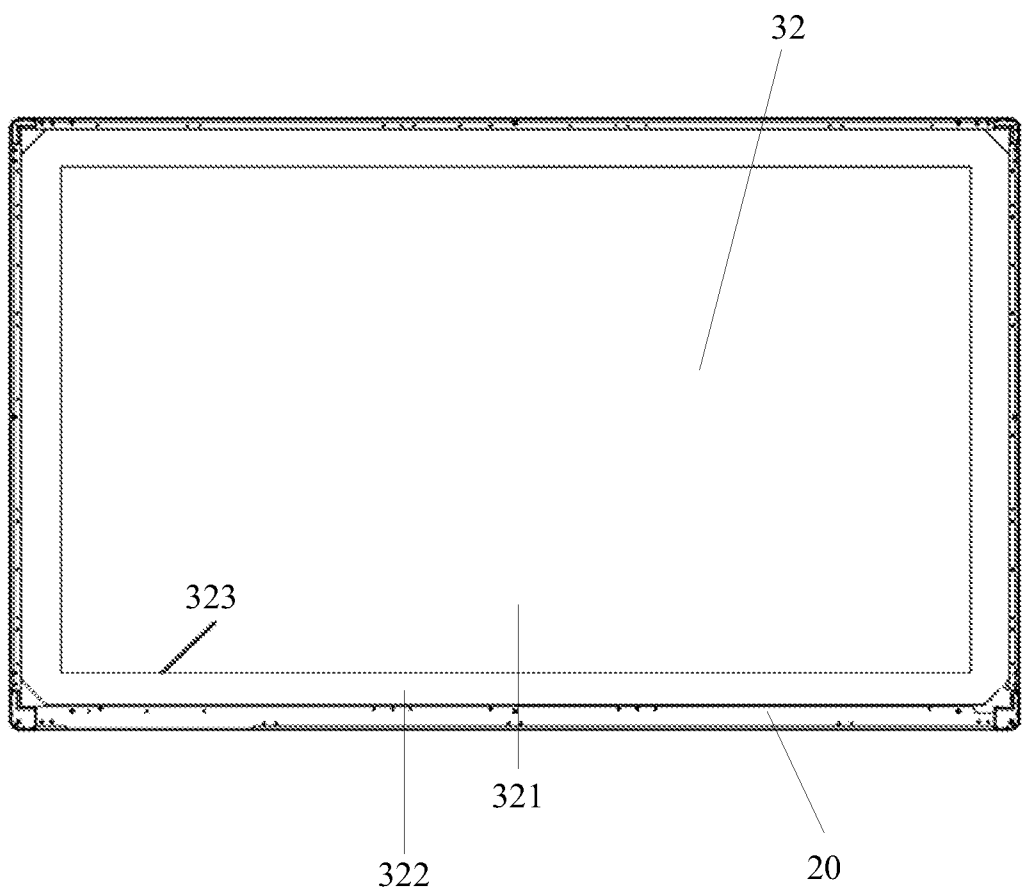


图 3

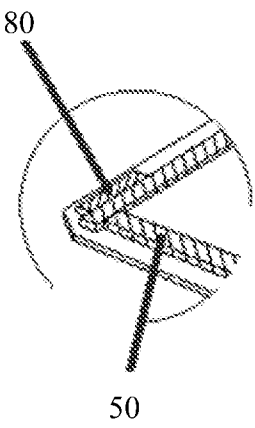


图 4

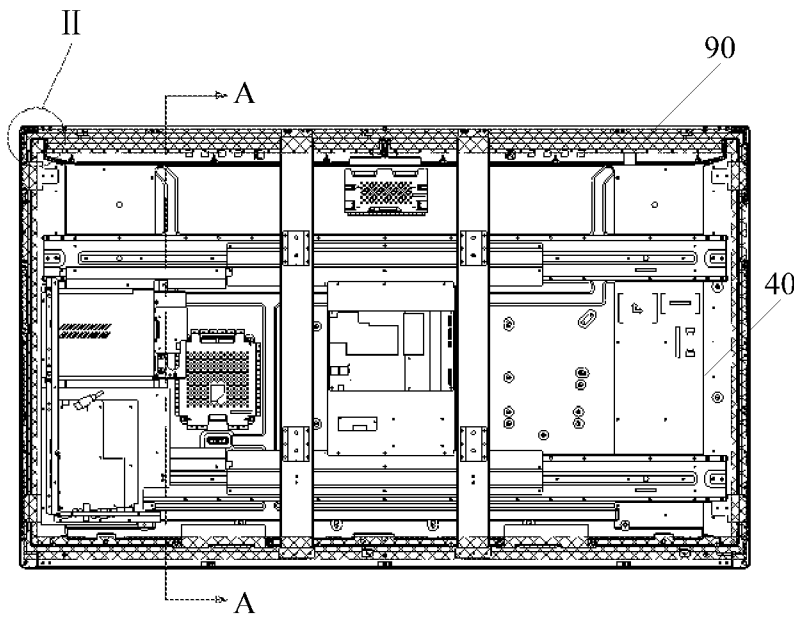


图 5

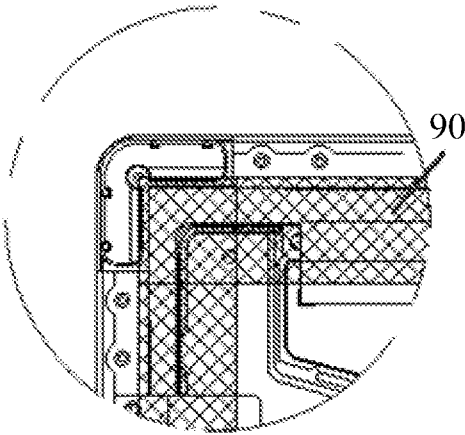


图 6

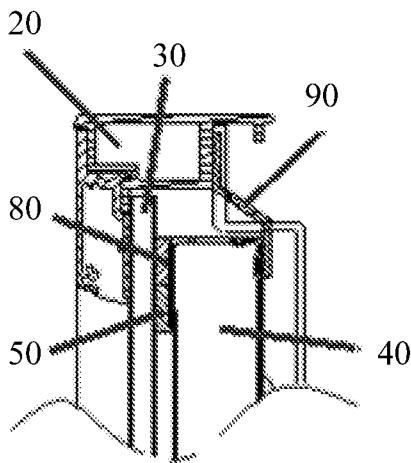


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/113737

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/041 (2006.01) i; B01D 53/26 (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)

G06F, B01D, G09F

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, WPI, EPODOC: ventilate, dustproof, damp proof, spray, moisture, separate, touch, glass, air, foam, dust, waterproof

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 204667362 U (GUANGZHOU SHIRUI ELECTRONICS CO., LTD.), 23 September 2015 (23.09.2015), description, paragraphs [0026]-[0031], and figures 1-3	1-7
Y	CN 204667362 U (GUANGZHOU SHIRUI ELECTRONICS CO., LTD.), 23 September 2015 (23.09.2015), description, paragraphs [0026]-[0031], and figures 1-3	8-10
Y	CN 204389833 U (TPV ELECTRONICS (FUJIAN) CO., LTD.), 10 June 2015 (10.06.2015), description, paragraphs [0010]-[0011], and figure 1	8-10
X	CN 204288162 U (SHENZHEN ZOWEE TECHNOLOGY CO., LTD.), 22 April 2015 (22.04.2015), description, paragraphs [0032]-[0033], and figures 1-3	1-7
Y	CN 204288162 U (SHENZHEN ZOWEE TECHNOLOGY CO., LTD.), 22 April 2015 (22.04.2015), description, paragraphs [0032]-[0033], and figures 1-3	8-10
X	CN 203406913 U (HUIZHOU TCL MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.), 22 January 2014 (22.01.2014), description, paragraphs [0018]-[0023], and figures 1-3	1-7
Y	CN 203406913 U (HUIZHOU TCL MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.), 22 January 2014 (22.01.2014), description, paragraphs [0018]-[0023], and figures 1-3	8-10

☒ 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 07 March 2017 (07.03.2017)	Date of mailing of the international search report 29 March 2017 (29.03.2017)
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 TIAN, Sujie Telephone No.: (86-10) 62413644

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/113737

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 202422053 U (CHENGDU SHENGERJIA SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.), 05 September 2012 (05.09.2012), the whole document	1-10
A	US 2014139983 A1 (ALPINE ELECTRONICS, INC.), 22 May 2014 (22.05.2014), the whole document	1-10
PX	CN 205540433 U (GUANGZHOU SHIRUI ELECTRONICS CO., LTD.), 31 August 2016 (31.08.2016), claims 1-10	1-10

International application No.
PCT/CN2016/113737

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

A. 主题的分类 G06F 3/041 (2006.01) i; B01D 53/26 (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) G06F, B01D, G09F 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)) CNPAT, CNKI, WPI, EPDOC: 触摸, 玻璃, 泡棉, 透气, 防尘, 防湿, 水雾, 水汽, 阻隔, touch, glass, air, foam, dust, waterproof																										
C. 相关文件 <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>X</td> <td>CN 204667362 U (广州视睿电子科技有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 说明书第[0026]-[0031]段, 附图1-3</td> <td>1-7</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 204667362 U (广州视睿电子科技有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 说明书第[0026]-[0031]段, 附图1-3</td> <td>8-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 204389833 U (福建捷联电子有限公司) 2015年 6月 10日 (2015 - 06 - 10) 说明书第[0010]-[0011]段, 附图1</td> <td>8-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 204288162 U (深圳市卓翼科技股份有限公司) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 说明书第[0032]-[0033]段, 附图1-3</td> <td>1-7</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 204288162 U (深圳市卓翼科技股份有限公司) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 说明书第[0032]-[0033]段, 附图1-3</td> <td>8-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 203406913 U (惠州TCL移动通信有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 说明书第[0018]-[0023]段, 附图1-3</td> <td>1-7</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 203406913 U (惠州TCL移动通信有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 说明书第[0018]-[0023]段, 附图1-3</td> <td>8-10</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 204667362 U (广州视睿电子科技有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 说明书第[0026]-[0031]段, 附图1-3	1-7	Y	CN 204667362 U (广州视睿电子科技有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 说明书第[0026]-[0031]段, 附图1-3	8-10	Y	CN 204389833 U (福建捷联电子有限公司) 2015年 6月 10日 (2015 - 06 - 10) 说明书第[0010]-[0011]段, 附图1	8-10	X	CN 204288162 U (深圳市卓翼科技股份有限公司) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 说明书第[0032]-[0033]段, 附图1-3	1-7	Y	CN 204288162 U (深圳市卓翼科技股份有限公司) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 说明书第[0032]-[0033]段, 附图1-3	8-10	X	CN 203406913 U (惠州TCL移动通信有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 说明书第[0018]-[0023]段, 附图1-3	1-7	Y	CN 203406913 U (惠州TCL移动通信有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 说明书第[0018]-[0023]段, 附图1-3	8-10
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																								
X	CN 204667362 U (广州视睿电子科技有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 说明书第[0026]-[0031]段, 附图1-3	1-7																								
Y	CN 204667362 U (广州视睿电子科技有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 说明书第[0026]-[0031]段, 附图1-3	8-10																								
Y	CN 204389833 U (福建捷联电子有限公司) 2015年 6月 10日 (2015 - 06 - 10) 说明书第[0010]-[0011]段, 附图1	8-10																								
X	CN 204288162 U (深圳市卓翼科技股份有限公司) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 说明书第[0032]-[0033]段, 附图1-3	1-7																								
Y	CN 204288162 U (深圳市卓翼科技股份有限公司) 2015年 4月 22日 (2015 - 04 - 22) 说明书第[0032]-[0033]段, 附图1-3	8-10																								
X	CN 203406913 U (惠州TCL移动通信有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 说明书第[0018]-[0023]段, 附图1-3	1-7																								
Y	CN 203406913 U (惠州TCL移动通信有限公司) 2014年 1月 22日 (2014 - 01 - 22) 说明书第[0018]-[0023]段, 附图1-3	8-10																								
☒ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																										
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> * 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 </td> <td style="vertical-align: top;"> “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 </td> </tr> </table>			* 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																						
* 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 2017年 3月 7日		国际检索报告邮寄日期 2017年 3月 29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) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10) 62019451		受权官员 田苏洁 电话号码 (86-10) 62413644																								

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
A	CN 202422053 U (成都盛尔嘉科技有限公司) 2012年 9月 5日 (2012 - 09 - 05) 全文	1-10
A	US 2014139983 A1 (ALPINE ELECTRONICS, INC.) 2014年 5月 22日 (2014 - 05 - 22) 全文	1-10
PX	CN 205540433 U (广州视睿电子科技有限公司) 2016年 8月 31日 (2016 - 08 - 31) 权利要求1-10	1-10

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/113737

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	204667362	U	2015年 9月 23日	无	
CN	204389833	U	2015年 6月 10日	无	
CN	204288162	U	2015年 4月 22日	无	
CN	203406913	U	2014年 1月 22日	无	
CN	202422053	U	2012年 9月 5日	无	
US	2014139983	A1	2014年 5月 22日	JP 2014102774 A	2014年 6月 5日
CN	205540433	U	2016年 8月 31日	无	