

(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
2014 年 1 月 9 日 (09.01.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/005333 A1

- (51) 国际专利分类号:
B65D 81/05 (2006.01) *B65D 85/48* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/078334
- (22) 国际申请日: 2012 年 7 月 9 日 (09.07.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210223721.X 2012 年 7 月 2 日 (02.07.2012) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): **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)。
- (72) 发明人; 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): **赵芝霖 (ZHAO, Zhilin)**
[CN/CN]; 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: 深圳市百瑞专利商标事务所 (普通合伙) (SHENZHEN BAIRUI PATENT&TRADE-MARK OFFICE); 中国广东省深圳市福田区竹子林益华综合楼 A 栋 205, Guangdong 518040 (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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, 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,

[见续页]

(54) Title: PACKAGING APPARATUS FOR LIQUID CRYSTAL DISPLAY MODULE

(54) 发明名称: 一种液晶显示模组的包装装置

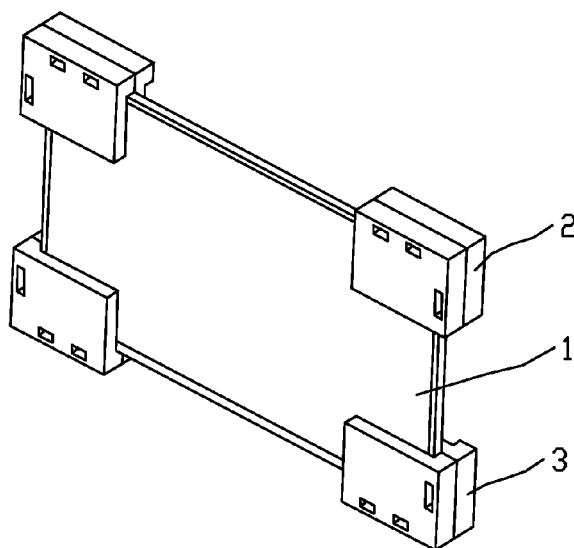


图 4 / FIG.4

(57) Abstract: A packaging apparatus for a liquid crystal display module. The packaging apparatus comprises an outer box and an inner cushioning element. The inner cushioning element comprises at least a pair of correspondingly-arranged upper cushioning element (2) and lower cushioning element (3). The upper cushioning element and the lower cushioning element respectively are provided thereon with a fixing cavity (23) for fixing the liquid crystal display module. The upper cushioning element is provided thereon for connecting to the upper cushioning element adjacent thereto with a connecting part. The lower cushioning element is provided thereon for connecting to the lower cushioning element adjacent thereto with a connecting part. In the apparatus, the upper cushioning element is provided thereon for connecting to the upper cushioning element adjacent thereto with the connecting part, while the lower cushioning element is provided thereon for connecting to the lower cushioning element adjacent thereto with the connecting part, therefore the upper cushioning element and the lower cushioning element allow for a reduced number of fixing cavities to be arranged, or for just one fixing cavity to be arranged, then the number of packages is flexibly adjusted by means of splicing-extension, thus allowing for adaptation to packaging of a small number of samples and to packaging of large quantities of products.

(57) 摘要:

[见续页]



RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, **本国际公布:**

CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种液晶显示模组的包装装置，所述包装装置包括外箱和内部缓冲件，所述内部缓冲件至少包括一对相对应设置的上缓冲件（2）和下缓冲件（3），上缓冲件和下缓冲件上均设有用于固定液晶显示模组的固定腔（23），所述上缓冲件上设有与其相邻的上缓冲件相连接的连接部，所述下缓冲件上设有与其相邻的下缓冲件相连接的连接部。该装置上缓冲件上设有与其相邻的上缓冲件相连接的连接部，下缓冲件上设有与其相邻的下缓冲件相连接的连接部，所以上缓冲件和下缓冲件上可以只设置少数的固定腔，甚至只设置一个固定腔，然后通过拼接扩展的方式灵活调整包装数量，从而能适应少数的样件包装和大批量的产品包装。

一种液晶显示模组的包装装置

【技术领域】

本发明属于包装领域，更具体的说，涉及一种液晶显示模组的包装装置。

【背景技术】

电子行业的产品具有复杂，高价值与更新速度快等特性，制造商之间有着复杂的供应关系，就目前的电子产品的产销形态而言，零件的生产、成品及半成品的组装大多都是在不同的地方进行，由不同的厂商完成，使得电子产品的零件、半成品等不得不在厂商之间运送。以液晶显示行业为例，液晶显示模组、电路板、背光模组等部件都有可能需要从生产地运输到组装地，这就涉及到包装运输问题。

目前液晶显示模组的采用的包装方式一般为：把液晶显示模组放入防静电袋内，然后装入包装箱，包装箱内设有内部缓冲件，能够起到缓冲保护的作用，所述内部缓冲件上设有插槽，用于固定液晶显示模组，如专利号为CN201120387217.4、专利申请日为2011年10月12号、专利名称为液晶显示面板模组的包装体，就公开了采用上述包装方式的技术方案，内部缓冲件与外箱尺寸相对应，为了每个外箱能尽可能多地容置液晶显示模组，内部缓冲件上设有很多插槽，所以内部缓冲件体积也较大，当需要送较少数量的样件时，原有包装就不太适用，容易造成浪费，不够灵活。

【发明内容】

本发明所要解决的技术问题是提供一种可以灵活改变包装数量的液晶显示模组的包装装置。

本发明的技术方案为：一种液晶显示模组的包装装置，包括：外箱和内部缓冲件，所述内部缓冲件至少包括一对相对应设置的上缓冲件和下缓冲件，上缓冲件和下缓冲件上均设有用于固定液晶显示模组的固定腔，所述上缓冲件上

设有与其相邻的上缓冲件相连接的连接部，所述下缓冲件上设有与其相邻的下缓冲件相连接的连接部，所述上缓冲件和下缓冲件上只设有一个固定腔，所述上缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的上缓冲件组成一个完整的固定腔，所述下缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的下缓冲件组成一个完整的固定腔，所述上缓冲件上的连接部包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于上缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该上缓冲件相邻的两个上缓冲件，所述下缓冲件上的连接部包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于下缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该下缓冲件相邻的两个下缓冲件，所述插槽和插块数量均为三个，且呈三角形分布，所述插槽和插块的横截面形状为矩形，所述插槽或插块上设有方便插块插入插槽的倒角。

本发明的另一种技术方案为：一种液晶显示模组的包装装置，包括外箱和内部缓冲件，所述内部缓冲件至少包括一对相对应设置的上缓冲件和下缓冲件，上缓冲件和下缓冲件上均设有用于固定液晶显示模组的固定腔，所述上缓冲件上设有与其相邻的上缓冲件相连接的连接部，所述下缓冲件上设有与其相邻的下缓冲件相连接的连接部。

优选的，所述上缓冲件和下缓冲件上只设有一个固定腔。所以可以只包装一件液晶显示模组，非常适合作为送样件的包装。

优选的，所述上缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的上缓冲件组成一个完整的固定腔，内部缓冲件形状简单，更方便制造，平板式结构更不易损坏，同时在保证原有缓冲效果的前提下可以节省材料，从而控制成本。

优选的，所述下缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的下缓冲件组成一个完整的固定腔。内部缓冲件形状简单，更方便制造，平板式结构更不易损坏，同时在保证原有缓冲效果的前提下可以节省材料，从而控制成本。

优选的，所述上缓冲件上的连接部包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于上缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该上缓冲件相邻的两个上缓冲件。

优选的，所述下缓冲件上的连接部包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于下缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该下缓冲件相邻的两个下缓冲件。

优选的，所述插槽和插块数量均为三个，且呈三角形分布。连接更稳定，牢靠不易脱落。

优选的，所述插槽和插块的横截面形状为圆形或矩形。

优选的，所述插槽或插块上设有方便插块插入插槽的倒角。

优选的，所述每组内部缓冲件包括两个上缓冲件和两个下缓冲件，分布于液晶显示模组的四个角。由于内部缓冲件为分体式结构，仅仅固定液晶显示模组的四个角，所以内部缓冲件使用的材料更少，进一步控制成本。

本发明的有益效果为：本发明所述液晶显示模组的包装装置的内部缓冲件至少包括一对相对应设置的上缓冲件和下缓冲件，上缓冲件和下缓冲件上均设有用于固定液晶显示模组的固定腔，所述上缓冲件上设有与其相邻的上缓冲件相连接的连接部，所述下缓冲件上设有与其相邻的下缓冲件相连接的连接部，所以上缓冲件和下缓冲件上可以只设置少数的固定腔，甚至只设置一个固定腔，然后通过拼接扩展的方式灵活调整包装数量，从而能适应少数的样件包装和大批量的产品包装，本发明所述外箱可以根据内部缓冲件的体积而调整。

【附图说明】

图 1 是本发明所述液晶显示模组的包装装置实施例一的使用状态示意图；

图 2 是本发明所述液晶显示模组的包装装置实施例一上缓冲件背面示意图；

图 3 是本发明所述液晶显示模组的包装装置实施例二的一个使用状态示意图；

图 4 是本发明所述液晶显示模组的包装装置实施例二的另一个使用状态示意图；

图 5 是本发明所述上缓冲件的正面示意图；

图 6 是本发明所述上缓冲件的背面示意图；

图 7 是本发明所述上缓冲件与其相邻的上缓冲件装配示意图。

其中：1、液晶显示模组；2、上缓冲件；21、插槽；22、插块；23、固定腔；3、下缓冲件。

【具体实施方式】

本发明公开一种液晶显示模组的包装装置，作为液晶显示模组的包装装置的实施例一，如图 1 和图 2 所示，包括外箱（图中未示出）和内部缓冲件，所述内部缓冲件至少包括一对相对应设置的上缓冲件 2 和下缓冲件 3，上缓冲件 2 和下缓冲件 3 上均设有用于固定液晶显示模组的固定腔 23，所述上缓冲件 2 上设有与其相邻的上缓冲件 2 相连接的连接部，所述下缓冲件 3 上设有与其相邻的下缓冲件 3 相连接的连接部。

本发明所述液晶显示模组的包装装置采用竖放式包装，内部缓冲件至少包括一对相对应设置的上缓冲件 2 和下缓冲件 3，上缓冲件 2 和下缓冲件 3 上均设有用于固定液晶显示模组的固定腔 23，所述上缓冲件 2 上设有与其相邻的上缓冲件 2 相连接的连接部，所述下缓冲件 3 上设有与其相邻的下缓冲件 3 相连接的连接部，所以上缓冲件和下缓冲件上可以只设置少数的固定腔 23，甚至只设置一个固定腔 23，然后通过拼接扩展的方式灵活调整包装数量，从而能适应少数的样件包装和大批量的产品包装，本发明所述外箱可以根据内部缓冲件的体积而调整。

在本实施例中，所述上缓冲件 2 和下缓冲件 3 上只设有一个固定腔 23，所以可以只包装一件液晶显示模组，非常适合作为送样件的包装。

本实施例中，所述上缓冲件 2 上的连接部包括插槽 21 和插块 22，所述下缓冲件上的连接部同样包括插槽和插块，插块插入插槽后就把两个部件连接起来。

作为本发明所述液晶显示模组的包装装置的实施例二，为本发明的最佳实施例，如图 3 至图 7 所示，与实施例一不同之处在于所述上缓冲件 2 的固定腔

23 为开放式结构，与相邻的上缓冲件 2 组成一个完整的固定腔 23，所述下缓冲件的固定腔同样为开放式结构，与相邻的下缓冲件组成一个完整的固定腔。

由于所述固定腔为了容置液晶显示模组，所以一般会有一个或二个面为开放状态，本发明所述上缓冲件和下缓冲件的固定腔为开放式结构是指在原来有一个或二个面呈开放状态的基础上，还有一个面或二个面也呈开放状态。本实施例是有二个呈开放状态的面用于容置液晶显示模组，还有一个面呈开放状态。

本实施例除了能获得实施例一中的有益效果外，由于内部缓冲件形状简单，更方便制造，平板式结构更不易损坏，同时在保证原有缓冲效果的前提下可以节省材料，从而控制成本。而且即使液晶显示模组的大小尺寸不同，但只要液晶显示模组厚度接近，就可以采用同一套包装装置，即同一套包装装置可用于多款液晶显示模组，从而提高包装物料的通用性，降低存储成本和物料的管理成本。

本实施例中，所述每组内部缓冲件包括两个上缓冲件 2 和两个下缓冲件 3，分布于液晶显示模组 1 的四个角，由于内部缓冲件为分体式结构，仅仅固定液晶显示模组的四个角，所以内部缓冲件使用的材料更少，进一步控制成本。本实施例中，上缓冲件与对角的下缓冲件形状一致，可共用，所以只需要开发两套模具即可实现。进一步的，还可以把四个缓冲件都做成同一种形状，只需要开发一套模具，使用单一物料就可以完成包装，从而最大限度地降低制造成本。

本实施例中，所述上缓冲件上 2 的连接部包括插槽 21 和插块 22，所述插槽 21 和插块 22 分别设置于上缓冲件 2 的两个侧面上，所述插槽 21 和插块 22 分别用于连接与该上缓冲件 2 相邻的两个上缓冲件，组装起来方便快捷。

本实施例中，所述下缓冲件上的连接部同样包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于下缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该下缓冲件相邻的两个下缓冲件，组装起来方便快捷。

本实施例中，所述插槽和插块数量均为三个，且呈三角形分布，连接更稳定，牢靠不易脱落，所述插槽和插块的横截面形状优选为圆形或矩形，所述插

槽或插块上设有方便插块插入插槽的倒角。

本发明内部缓冲件可以采用发泡类材料制作，比如 EPP、EPE 或 EPS 等，也可以采用 PP、HDPE、ABS 等材料通过注塑或吹塑方式制作，还可以采用木材和纸制品。

以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明，不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本发明的保护范围。

权利要求

1、一种液晶显示模组的包装装置，包括：外箱和内部缓冲件，所述内部缓冲件至少包括一对相对应设置的上缓冲件和下缓冲件，上缓冲件和下缓冲件上均设有用于固定液晶显示模组的固定腔，所述上缓冲件上设有与其相邻的上缓冲件相连接的连接部，所述下缓冲件上设有与其相邻的下缓冲件相连接的连接部，所述上缓冲件和下缓冲件上只设有一个固定腔，所述上缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的上缓冲件组成一个完整的固定腔，所述下缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的下缓冲件组成一个完整的固定腔，所述上缓冲件上的连接部包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于上缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该上缓冲件相邻的两个上缓冲件，所述下缓冲件上的连接部包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于下缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该下缓冲件相邻的两个下缓冲件，所述插槽和插块数量均为三个，且呈三角形分布，所述插槽和插块的横截面形状为矩形，所述插槽或插块上设有方便插块插入插槽的倒角。

2、一种液晶显示模组的包装装置，包括：外箱和内部缓冲件，所述内部缓冲件至少包括一对相对应设置的上缓冲件和下缓冲件，上缓冲件和下缓冲件上均设有用于固定液晶显示模组的固定腔，所述上缓冲件上设有与其相邻的上缓冲件相连接的连接部，所述下缓冲件上设有与其相邻的下缓冲件相连接的连接部。

3、如权利要求2所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述上缓冲件和下缓冲件上只设有一个固定腔。

4、如权利要求2所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述上缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的上缓冲件组成一个完整的固定腔。

5、如权利要求3所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述上缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的上缓冲件组成一个完整的固定腔。

6、如权利要求 2 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述下缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的下缓冲件组成一个完整的固定腔。

7、如权利要求 3 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述下缓冲件的固定腔为开放式结构，与相邻的下缓冲件组成一个完整的固定腔。

8、如权利要求 2 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述上缓冲件上的连接部包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于上缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该上缓冲件相邻的两个上缓冲件。

9、如权利要求 2 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述下缓冲件上的连接部包括插槽和插块，所述插槽和插块分别设置于下缓冲件的两个侧面上，所述插槽和插块分别用于连接与该下缓冲件相邻的两个下缓冲件。

10、如权利要求 8 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述插槽和插块数量均为三个，且呈三角形分布。

11、如权利要求 9 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述插槽和插块数量均为三个，且呈三角形分布。

12、如权利要求 8 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述插槽和插块的横截面形状为圆形或矩形。

13、如权利要求 9 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述插槽和插块的横截面形状为圆形或矩形。

14、如权利要求 8 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述插槽或插块上设有方便插块插入插槽的倒角。

15、如权利要求 9 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述插槽或插块上设有方便插块插入插槽的倒角。

16、如权利要求 2 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述每组内部缓冲件包括两个上缓冲件和两个下缓冲件，分布于液晶显示模组的四个角。

17、如权利要求 3 所述的液晶显示模组的包装装置，其中，所述每组内部缓冲件包括两个上缓冲件和两个下缓冲件，分布于液晶显示模组的四个角。

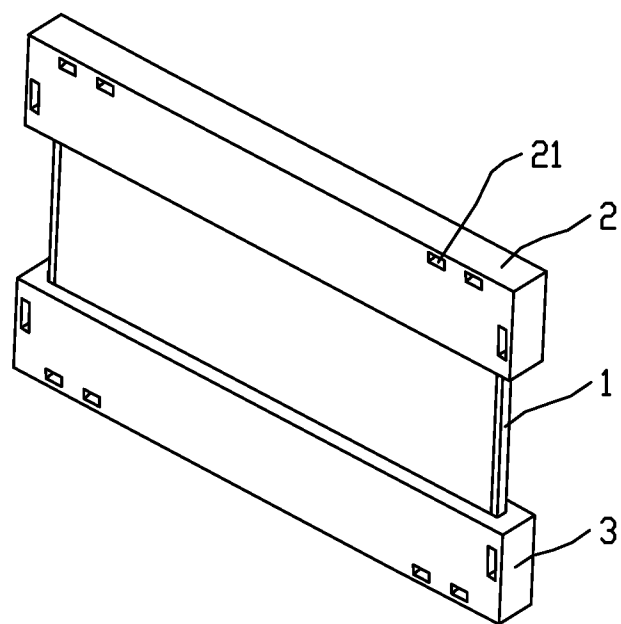


图 1

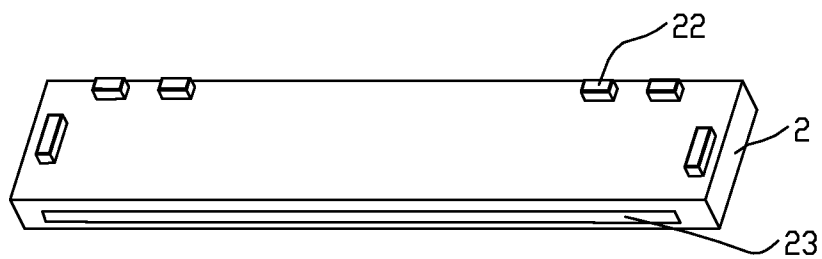


图 2

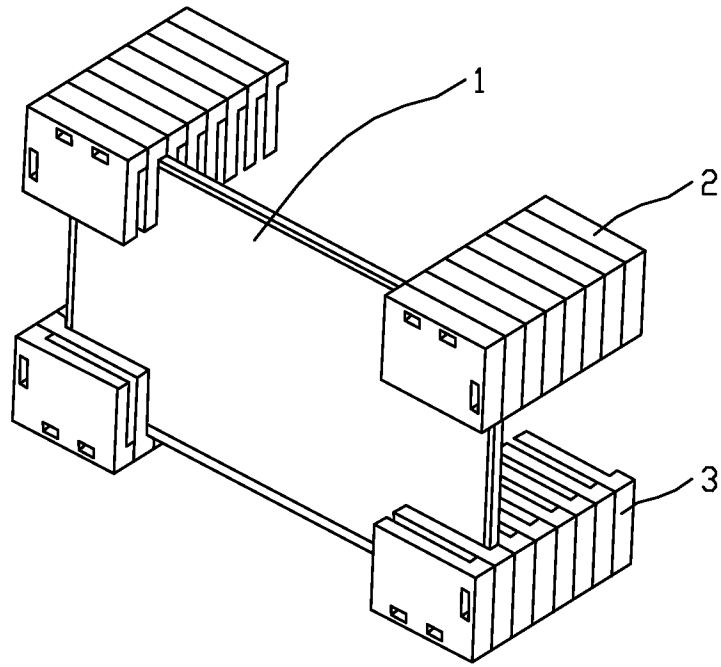


图 3

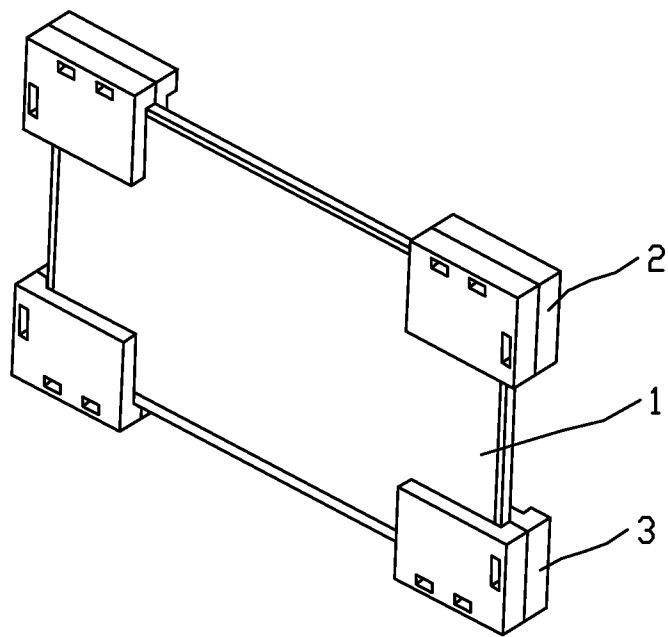


图 4

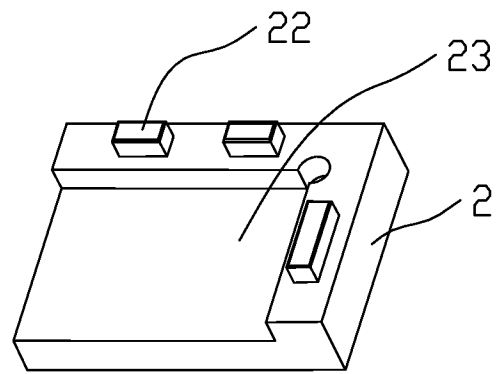


图 5

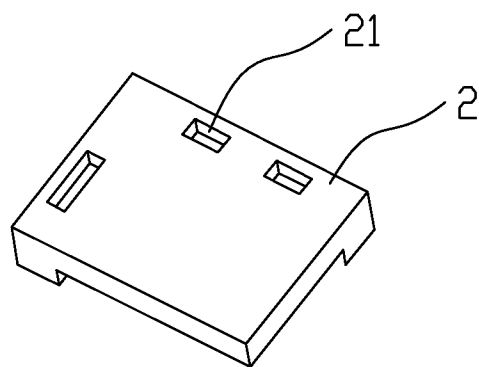


图 6

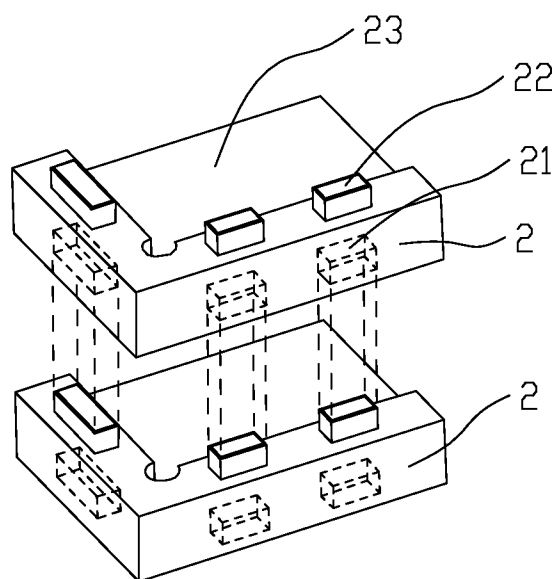


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2012/078334

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

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)

IPC: B65D

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)

EPODOC, WPI, CNPAT, CNKI: LIQUID, CRYSTAL, DISPLAY, LED, LCD, MODULE, PACK, UPPER, LOWER, BUFFER, CUSHION, flat plate, circuit

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2006032978 A (HABERLEIN J) 02 February 2006 (02.02.2006) figures 1-5 and their explanations	1-17
X	EP 2196403 A1 (HAEERLEIN-LEHR U) 16 June 2010 (16.06.2010) figures 1 and 2 and their explanations	1-17
X	JP 2009246017 A (KYOCERA CORP.) 22 October 2009 (22.10.2009) figures 1-7 and their explanations	1-17
X	US 2012082537 A (YOSHIDA K) 05 April 2012 (05.04.2012) figures 1-5 and their explanations	1-17
A	CN 101811607 A (SUZHOU XINDACHENG SCI&TECHNOLOGY DEV C) 25 August 2010 (25.08.2010) 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 25 March 2013 (25.03.2013)	Date of mailing of the international search report 18 April 2013 (18.04.2013)
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 LI, Weiwei Telephone No. (86-10) 62085325

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2012/078334

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
JP 2006032978 A	02.02.2006	EP 1617485 A1	18.01.2006
		US 2006005875 A1	12.01.2006
		ES 2288653 T	16.01.2008
		EP 1617485 B1	06.06.2007
		DE 502004004031 D	19.07.2007
EP 2196403 A1	16.06.2010	DE 202008016209 U	16.04.2009
JP 2009246017 A	22.10.2009	JP 5060363 B2	31.10.2012
US 2012082537 A	05.04.2012	CN 102530353 A	04.07.2012
		IN 201102683 I3	21.12.2012
		EP 2439770 A3	25.04.2012
		EP 2439770 A2	11.04.2012
		JP 2012091866 A	17.05.2012
CN 101811607 A	25.08.2010	None	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2012/078334

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 81/05 (2006.01) i

B65D 85/48 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2012/078334

A. 主题的分类

见附加页

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)

IPC:B65D

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))

EPODOC,WPI,CNPAT,CNKI: 液晶 平板 电路板 模组 包装 上 下 缓冲 LIQUID CRYSTAL DISPLAY LED
LCD MODULE PACK UPPER LOWER BUFFER CUSHION

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	JP2006032978A(HABERLEIN J)02.2 月 2006(02.02.2006) 附图 1-5 及其相关说明	1-17
X	EP2196403A1(HAEBERLEIN-LEHR U)16.6 月 2010(16.06.2010) 附图 1-2 及其相关说明	1-17
X	JP2009246017A(KYOCERA CORP)22.10 月 2009(22.10.2009) 附图 1-7 及其相关说明	1-17
X	US2012082537A(YOSHIDA K)05.4 月 2012(05.04.2012) 附图 1-5 及其相关说明	1-17
A	CN101811607A(苏州新大诚科技发展股份有限公司) 25.8 月 2010(25.08.2010)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
25.3 月 2013(25.03.2013)

国际检索报告邮寄日期
18.4 月 2013 (18.04.2013)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:
中华人民共和国国家知识产权局
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

李巍巍
电话号码: (86-10) **62085325**

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2012/078334

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
JP2006032978A	02.02.2006	EP1617485A1	18.01.2006
		US2006005875A1	12.01.2006
		ES2288653T	16.01.2008
		EP1617485B1	06.06.2007
		DE502004004031D	19.07.2007
EP2196403A1	16.06.2010	DE202008016209U	16.04.2009
JP2009246017A	22.10.2009	JP5060363B2	31.10.2012
US2012082537A	05.04.2012	CN102530353A	04.07.2012
		IN201102683I3	21.12.2012
		EP2439770A3	25.04.2012
		EP2439770A2	11.04.2012
		JP2012091866A	17.05.2012
CN101811607A	25.08.2010	无	

A. 主题的分类

B65D81/05 (2006.01)i

B65D85/48 (2006.01)i