

(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
2020 年 5 月 7 日 (07.05.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/087629 A1

(51) 国际专利分类号:
B65D 81/26 (2006.01) **B65D 21/02** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/118411

(22) 国际申请日: 2018 年 11 月 30 日 (30.11.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201811273689.X 2018年10月30日 (30.10.2018) CN

(71) 申请人: 惠科股份有限公司(**HKC CORPORATION LIMITED**) [CN/CN]; 中国广东省深圳市宝安区石岩街道水田村民营工业园惠科工业园厂房 1、2、3 栋, 九州阳光 1 号厂房 5、7 楼, Guangdong 518000 (CN)。 重庆惠科金渝光电科技有限公司(**CHONGQING HKC OPTOELECTRONICS**

TECHNOLOGY CO.,LTD.) [CN/CN]; 中国重庆市巴南区界石镇石景路 1 号, Chongqing 401320 (CN)。

(72) 发明人: 程加河(**CHENG, Jiahe**); 中国重庆市巴南区界石镇石景路 1 号, Chongqing 401320 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市百瑞专利商标事务所(普通合伙)(**SHENZHEN BAIRUI PATENT&TRADEMARK OFFICE**); 中国广东省深圳市福田区香蜜湖街道竹子林七路 2 号益华综合楼 A 栋第六层西 01#, Guangdong 518000 (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,

(54) **Title:** PACKAGING BOX AND CONTAINING DEVICE

(54) 发明名称: 包装盒和容纳装置

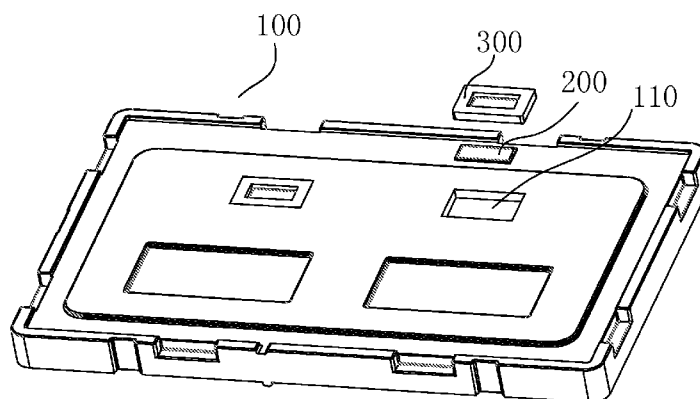


图 2

(57) **Abstract:** A packaging box and a containing device. The packaging box comprises a box body (100) for the placement of articles and a desiccant (200) that absorbs moisture in the box body; the bottom part of the box body comprises a first recess (110), and the desiccant is fixed in the first recess; the packaging box further comprises an insert (300), and the insert covers the desiccant and is cooperatively fixed with the first recess of the box body; when a plurality of box bodies are stacked and connected, the bottom part of the box body directly faces the top part of the box body of the next layer.

(57) **摘要:** 一种包装盒和容纳装置。所述包装盒包括放置物品的箱体(100)以及吸收所述盒体内水汽的干燥剂(200); 所述盒体的底部包括第一凹槽(110), 所述干燥剂固定在所述第一凹槽内; 所述包装盒还包括插件(300), 所述插件覆盖在所述干燥剂上与所述盒体的第一凹槽配合固定; 多个所述箱体堆叠连接之后, 盒体的底部正对于下一层所述盒体的顶部。



WO 2020/087629 A1

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,
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))。

包装盒和容纳装置

[0001] 本申请要求于 2018 年 10 月 30 日提交中国专利局、申请号为 CN201811273689. X、申请名称为“一种包装盒和容纳装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5 技术领域

[0002] 本申请涉及包装技术领域，尤其涉及一种包装盒和容纳装置。

背景技术

[0003] 这里的陈述仅提供与本申请有关的背景信息，而不必然地构成现有技术。

[0004] 显示面板属于电视机、电脑和手机等具有显示功能的电子产品的重要组成部分，其通过运送装置运送到以上电子产品的装配或加工车间。然而，无论是半成品显示面板还是成品显示面板都采用包装箱来包装运送，以确保显示面板成品和其半程品的运送安全。

[0005] 显示面板的包装出货方式是将其放入包装盒内，再将包装盒堆叠出货，包装盒内的包装防潮处理方式是在包装盒的侧壁设置干燥剂，无法将其吸收水汽的效果最大化，影响产品的质量。

技术解决方案

[0006] 本申请的目的在于提供一种包装盒和容纳装置，以提高包装盒的防潮效果。

[0007] 为实现上述目的，本申请提供了一种包装盒，所述包装盒包括放置物品的盒体和吸收所述盒体内的水汽的干燥剂；所述干燥剂固定在所述盒体的底部；所述盒体堆叠后，所述盒体的底部正对于下一层所述盒体的顶部。

[0008] 可选的，所述盒体的底部包括第一凹槽，所述干燥剂固定在所述第一凹槽内。

[0009] 可选的，所述包装盒包括插件，所述插件覆盖在所述干燥剂上方与所述第一凹槽配合固定。

5 [0010] 可选的，所述插件配合固定后，与所述盒体的底部表面平齐。

[0011] 可选的，所述插件的正面包括第二凹槽，所述第二凹槽与所述干燥剂配合固定。

[0012] 可选的，所述插件的背面包括开口，所述开口与所述第二凹槽连通。

[0013] 可选的，所述开口小于所述第二凹槽。

10 [0014] 可选的，所述插件由发泡材料制成。

[0015] 可选的，所述第一凹槽呈矩形，所述插件呈矩形。

[0016] 可选的，所述第一凹槽至少包括两个。

[0017] 可选的，所述两个第一凹槽分布在所述盒体的底部中心线两侧。

[0018] 本申请还公开了一种包装盒，所述包装盒包括放置物品的盒体和吸收所述盒体内的水汽的干燥剂；所述干燥剂固定在所述盒体的底部；所述盒体堆叠后，所述盒体的底部正对于下一层所述盒体的顶部；所述盒体的底部包括至少两个第一凹槽，所述干燥剂固定在所述第一凹槽内；所述包装盒包括插件，所述插件覆盖在所述干燥剂上方与所述第一凹槽配合固定；所述插件的正面包括第二凹槽，所述第二凹槽与所述干燥剂配合固定；所述插件的背面包括开口，所述开口与所述第二凹槽连通，所述开口小于所述第二凹槽。

15

20

[0019] 本申请还公开了一种容纳装置，包括上述的包装盒，包括放置物品的多

个箱体，所述物品包括显示面板，以及吸收所述箱体内的水汽的干燥剂；所述干燥剂固定在所述箱体的底部；所述箱体堆叠后，所述箱体的底部正对于下一层所述箱体的顶部。

5 [0020] 可选的，所述箱体的底部包括第一凹槽，所述干燥剂固定在所述第一凹槽内。

[0021] 可选的，所述包装盒包括插件，所述插件覆盖在所述干燥剂上方与所述第一凹槽配合固定。

[0022] 可选的，所述插件的正面包括第二凹槽，所述第二凹槽与所述干燥剂配合固定。

10 [0023] 可选的，所述插件的背面包括开口，所述开口与所述第二凹槽连通，所述开口小于所述第二凹槽。

[0024] 可选的，所述容纳装置包括盒盖。

[0025] 可选的，所述干燥剂固定在盒盖的底部。

15 [0026] 可选的，所述箱体堆叠后，所述盒盖覆盖在最顶层的所述箱体上，封闭所述箱体。

[0027] 相对于将干燥剂设置在包装盒的侧壁上来吸收水汽的方法来说，本申请将干燥剂设置在包装盒的底部，包装盒堆叠后，干燥剂位于物品的正上方，水汽蒸发上升时，就会被干燥剂吸收，提高了吸收水汽的效果。

附图说明

20 [0028] 所包括的附图用来提供对本申请实施例的进一步的理解，其构成了说明书的一部分，例示本申请的实施方式，并与文字描述一起来阐释本申请的原理。显

而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。
在附图中：

[0029] 图 1 是包装盒侧壁防止干燥剂的示意图；

5 [0030] 图 2 是本申请的其中一个实施例的一种包装盒的插件正面的示意图；

[0031] 图 3 是本申请的其中一个实施例的一种包装盒的插件背面的示意图；

[0032] 图 4 是本申请的其中一个实施例的一种包装盒的插件与干燥剂配合正面的示意图；

10 [0033] 图 5 是本申请的其中一个实施例的一种包装盒的插件与干燥剂配合背面的示意图；

[0034] 图 6 是本申请的其中一个实施例的一种包装盒的示意图；

[0035] 图 7 是本申请的其中一个实施例的一种盒盖的示意图。

本申请的实施方式

15 [0036] 这里所公开的具体结构和功能细节仅仅是代表性的，并且是描述本申请的示例性实施例的目的。但是本申请可以通过许多替换形式来具体实现，并且不当被解释成仅仅受限于这里所阐述的实施例。

[0037] 在本申请的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“横向”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本申请和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，
20 因此不能理解为对本申请的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅描述目的，而不

能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。另外，术语“包括”及其任何变形，意图在于覆盖不排他的包含。

5 **[0038]** 在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

10 **[0039]** 这里所使用的术语仅仅是为了描述具体实施例而不意图限制示例性实施例。除非上下文明确地另有所指，否则这里所使用的单数形式“一个”、“一项”还意图包括复数。还应当理解的是，这里所使用的术语“包括”和/或“包含”规定所陈述的特征、整数、步骤、操作、单元和/或组件的存在，而不排除存在或添加一个或更多其他特征、整数、步骤、操作、单元、组件和/或其组合。

15 **[0040]** 参考图 1 所示，产品经过货柜运输至目的地拆包后有时会发现箱体内部会产生水雾甚至水珠，包装内的水潮主要是因为从高温转低温，温度差导致过饱和而形成；在形成水液态之前，气态的水汽在高温时均向上蒸，降温时最易在最上层玻璃液化成水珠。所以这种包装的干燥剂放置方式无法将其吸收水汽的效果最大化，吸收水汽不佳时水汽易形成水珠，令液晶玻璃受潮，产生偏光片潮湿起泡及连接电
20 路端子腐蚀的问题。

[0041] 下面结合附图和可选的实施例对本申请作进一步说明。

[0042] 参考图 2 至图 6 所示, 本申请实施例公布了一种包装盒, 包装盒包括放置物品的箱体 100 和吸收箱体 100 内的水汽的干燥剂 200; 干燥剂 200 固定在箱体 100 的底部; 箱体 100 堆叠后, 箱体 100 的底部正对于下一层箱体 100 的顶部。

[0043] 本方案中, 包装盒的水潮主要是因为从高温转低温, 温度差导致过饱和而形成, 在形成水液态之前, 气态的水汽在高温时均向上蒸, 降温时最易在最上层玻璃液化成水珠, 将干燥剂 200 设置在物品的正上方, 有水汽蒸发上升时, 就被干燥剂 200 捕捉吸收, 避免其液化成水珠而影响产品品质。

[0044] 在一实施例中, 箱体 100 的底部包括第一凹槽 110, 干燥剂 200 固定在第一凹槽 110 内。

[0045] 本方案中, 箱体 100 的底部设置第一凹槽 110 容纳干燥剂 200, 使干燥剂 200 不会直接与物品直接接触, 防止污染。

[0046] 在一实施例中, 包装盒包括插件 300, 插件 300 覆盖在干燥剂 200 上方与第一凹槽 110 配合固定; 插件 300 与箱体 100 配合固定后, 插件 300 恰好与箱体 100 底部的表面平齐。

[0047] 本方案中, 由于干燥剂 200 是设置在箱体 100 底部的第一凹槽 110, 为了防止掉落, 利用插件 300 覆盖在干燥剂 200 上方, 插件 300 正好能与第一凹槽 110 配合, 起到对干燥剂 200 的固定效果; 插件 300 恰好与箱体 100 底部的表面平齐, 一方面不会影响到箱体 100 内部物品, 另一方面也保证了干燥剂 200 与箱体 100 内物品的距离一定。

[0048] 在一实施例中, 插件 300 的正面包括第二凹槽 310, 第二凹槽 310 与干燥剂 200 配合固定。

[0049] 本方案中，插件 300 的正面设置第二凹槽 310，干燥剂 200 放入第二凹槽 310 内，第二凹槽 310 的形状大小可以根据不同的干燥剂 200 的形状大小而改变，从而可以根据需求适应各种不同形状大小的干燥剂 200。

[0050] 在一实施例中，插件 300 的背面包括开口 320，开口 320 与第二凹槽 310 连通，开口 320 小于第二凹槽 310。

[0051] 本方案中，在插件 300 的背面设置开口 320，在固定干燥剂 200 的同时，也能保证蒸发上升的水汽可以通过开口 320 被干燥剂 200 吸收。

[0052] 在一实施例中，插件 300 由发泡材料制成。

[0053] 本方案中，由于大多包装盒都是由发泡材料制成，本身硬度不大，具有一定的弹性，将插件 300 也用发泡材料制成，插件 300 直接与第一凹槽 110 过盈配合嵌入第一凹槽 110 内，拆装方便。

[0054] 在一实施例中，第一凹槽 110 呈矩形，插件 300 呈矩形。

[0055] 本方案中，插件 300 与包装盒都是发泡材料，材质轻盈，将第一凹槽 110 和插件 300 都做成矩形，插件 300 的四条矩形边分别对应第一凹槽 110 的四条矩形侧壁，相互支撑，提升插件 300 的稳定性，不易变形。

[0056] 在一实施例中，第一凹槽 110 至少包括两个，两个第一凹槽 110 均匀分布在箱体 100 的底部中心线两侧。

[0057] 本方案中，第一凹槽 110 的数量对应干燥剂 200 的数量，增加干燥剂 200 的数量，提升干燥效果，由于箱体 100 大多呈矩形，在长度方面比较长，所以两个第一凹槽 110 按照箱体 100 长边的中心线均匀分布，能保证干燥面积。

[0058] 作为本申请的另一实施例，参考图 2 至图 6 所示，公开了一种显示面板

包装盒，包装盒包括放置物品的箱体 100 和吸收箱体 100 内的水汽的干燥剂 200；干燥剂 200 固定在箱体 100 的底部；箱体 100 堆叠后，箱体 100 的底部正对于下一层箱体 100 的顶部；箱体 100 包括至少两个第一凹槽 110，干燥剂 200 固定在第一凹槽 110 内；包装盒包括插件 300，插件 300 覆盖在干燥剂 200 上方与第一凹槽 110 配合固定；插件 300 的正面包括第二凹槽 310，第二凹槽 310 与干燥剂 200 配合固定；插件 300 的背面包括开口 320，开口 320 与第二凹槽 310 连通，开口 320 小于第二凹槽 310；插件 300 由发泡材料制成；第一凹槽 110 呈矩形，插件 300 呈矩形。

[0059] 包装盒的水潮主要是因为从高温转低温，温度差导致过饱和而形成，在形成水液态之前，气态的水汽在高温时均向上蒸，降温时最易在最上层玻璃液化成水珠，将干燥剂 200 设置在物品的正上方，有水汽蒸发上升时，就被干燥剂 200 捕捉吸收，避免其液化成水珠而影响产品品质；箱体 100 的底部设置第一凹槽 110 容纳干燥剂 200，使干燥剂 200 不会直接与物品直接接触，防止污染；由于干燥剂 200 是设置在箱体 100 底部的第一凹槽 110，为了防止掉落，利用插件 300 覆盖在干燥剂 200 上方，插件 300 正好能与第一凹槽 110 配合，起到对干燥剂 200 的固定效果；插件 300 的正面设置第二凹槽 310，干燥剂 200 放入第二凹槽 310 内，第二凹槽 310 的形状大小可以根据不同的干燥剂 200 的形状大小而改变，从而可以根据需求适应各种不同形状大小的干燥剂 200；在插件 300 的背面设置开口 320，在固定干燥剂 200 的同时，也能保证蒸发上升的水汽可以通过开口 320 被干燥剂 200 吸收；由于大多包装盒都是由发泡材料制成，本身硬度不大，具有一定的弹性，将插件 300 也用发泡材料制成，插件 300 直接与第一凹槽 110 过盈配合嵌入第一凹槽 110 内，拆装方便；插件 300 与包装盒都是发泡材料，材质轻盈，将第一凹槽 110 和插件 300

都做成矩形，插件 300 的四条矩形边分别对应第一凹槽 110 的四条矩形侧壁，相互支撑，提升插件 300 的稳定性，不易变形；第一凹槽 110 的数量对应干燥剂 200 的数量，增加干燥剂 200 的数量，提升干燥效果。

[0060] 作为本申请的另一实施例，参考图 2 至图 7 所示，本申请还公开了一种容纳装置，包括上述任意的包装盒，容纳装置还包括盒盖 400，盒盖 400 的底部也固定有干燥剂 200，箱体 100 堆叠后，盒盖 400 覆盖在最顶层的箱体 100 上，封闭箱体 100。

[0061] 本申请的技术方案可以广泛适用包装出货各种显示面板，如 TN 型显示面板（全称为 Twisted Nematic，即扭曲向列型面板）、IPS 型显示面板（In-Plane Switching，平面转换）、VA 型显示面板（Vertical Alignment，垂直配向技术）、MVA 型显示面板（Multi-domain Vertical Alignment，多象限垂直配向技术），当然，也可以是其他类型的显示面板，如有机发光显示面板（organic light-emitting diode，简称 OLED 显示面板），不仅限于显示面板，也可以是其它物品，均可适用上述方案。

[0062] 以上内容是结合具体的可选实施方式对本申请所作的进一步详细说明，不能认定本申请的具体实施只局限于这些说明。对于本申请所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本申请构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本申请的保护范围。

权利要求

1、一种包装盒，包括：

箱体，放置物品；

5 干燥剂，吸收所述箱体内的水汽；以及

所述干燥剂固定在所述箱体的底部；所述箱体堆叠后，所述箱体的底部正对于下一层所述箱体的顶部。

2、如权利要求 1 所述的包装盒，其中，所述箱体的底部包括第一凹槽，所述干燥剂固定在所述第一凹槽内。

10 3、如权利要求 2 所述的包装盒，其中，所述包装盒包括插件，所述插件覆盖在所述干燥剂上方与所述第一凹槽配合固定。

4、如权利要求 3 所述的包装盒，其中，所述插件配合固定后，与所述箱体的底部表面平齐。

15 5、如权利要求 4 所述的包装盒，其中，所述插件的正面包括第二凹槽，所述第二凹槽与所述干燥剂配合固定。

6、如权利要求 5 所述的包装盒，其中，所述插件的背面包括开口，所述开口与所述第二凹槽连通。

7、如权利要求 6 所述的包装盒，其中，所述开口小于所述第二凹槽。

8、如权利要求 3 所述的包装盒，其中，所述插件由发泡材料制成。

20 9、如权利要求 7 所述的包装盒，其中，所述第一凹槽呈矩形，所述插件呈矩形。

10、如权利要求 2 所述的包装盒，其中，所述第一凹槽至少包括两个。

11、如权利要求 10 所述的包装盒，其中，所述两个第一凹槽分布在所述盒体的底部中心线两侧。

12、一种包装盒，所述包装盒包括：

盒体，放置物品；

5 干燥剂，吸收所述盒体内的水汽；

所述干燥剂固定在所述盒体的底部；所述盒体堆叠后，所述盒体的底部正对于下一层所述盒体的顶部；

所述盒体的底部包括至少两个第一凹槽，所述干燥剂固定在所述第一凹槽内；

所述包装盒包括插件，所述插件覆盖在所述干燥剂上方与所述第一凹槽配合固定；

10 所述插件的正面包括第二凹槽，所述第二凹槽与所述干燥剂配合固定；以及

所述插件的背面包括开口，所述开口与所述第二凹槽连通，所述开口小于所述第二凹槽。

13 一种容纳装置，包括包装盒，包括：

多个盒体，放置物品，所述物品包括显示面板；

15 干燥剂，吸收所述盒体内的水汽；以及

所述干燥剂固定在所述盒体的底部；所述盒体堆叠后，所述盒体的底部正对于下一层所述盒体的顶部。

14、如权利要求 13 所述的容纳装置，其中，所述盒体的底部包括第一凹槽，所述干燥剂固定在所述第一凹槽内。

20 15、如权利要求 14 所述的容纳装置，其中，所述包装盒包括插件，所述插件覆盖在所述干燥剂上方与所述第一凹槽配合固定。

16、如权利要求 15 所述的容纳装置，其中，所述插件的正面包括第二凹槽，所述第二凹槽与所述干燥剂配合固定。

17、如权利要求 16 所述的容纳装置，其中，所述插件的背面包括开口，所述开口与所述第二凹槽连通，所述开口小于所述第二凹槽。

5 18、如权利要求 13 所述的容纳装置，其中，所述容纳装置包括盒盖。

19、如权利要求 18 所述的容纳装置，其中，所述干燥剂固定在盒盖的底部。

20、如权利要求 13 所述的容纳装置，其中，所述箱体堆叠后，所述盒盖覆盖在最顶层的所述箱体上，封闭所述箱体。

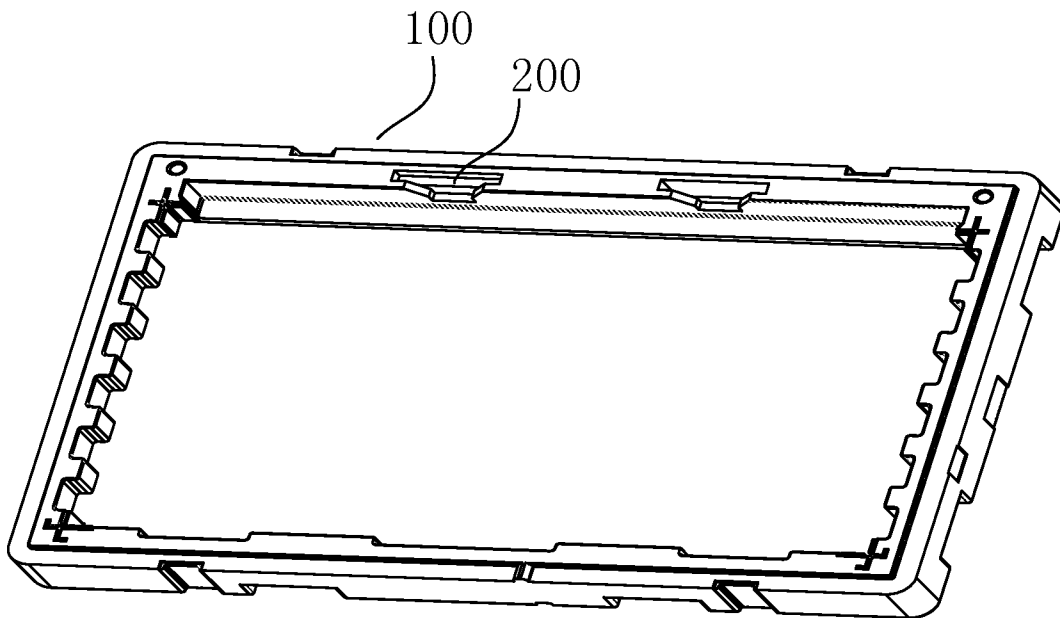


图 1

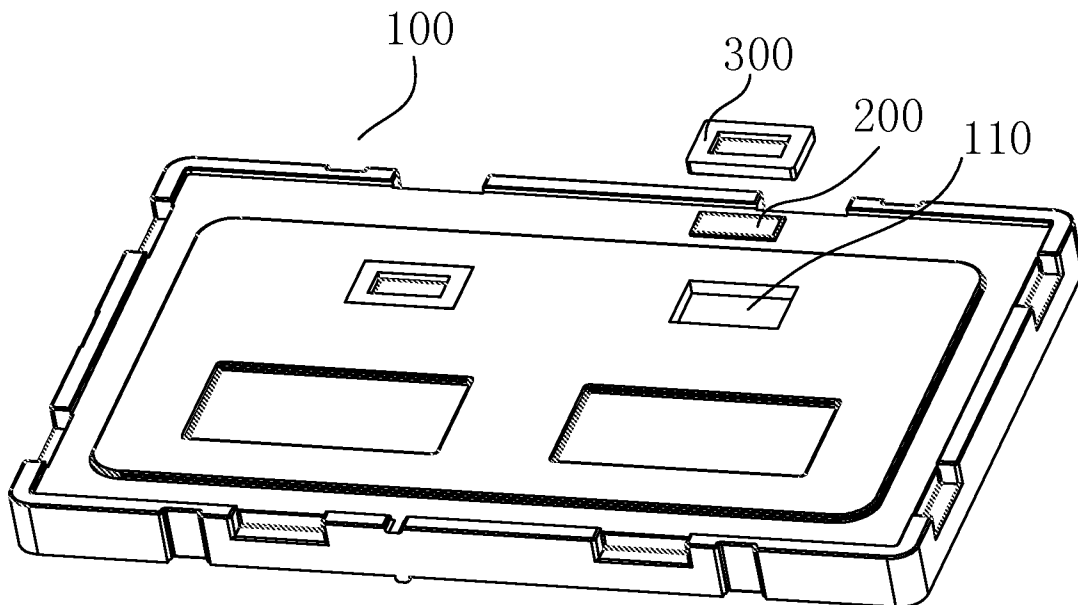


图 2

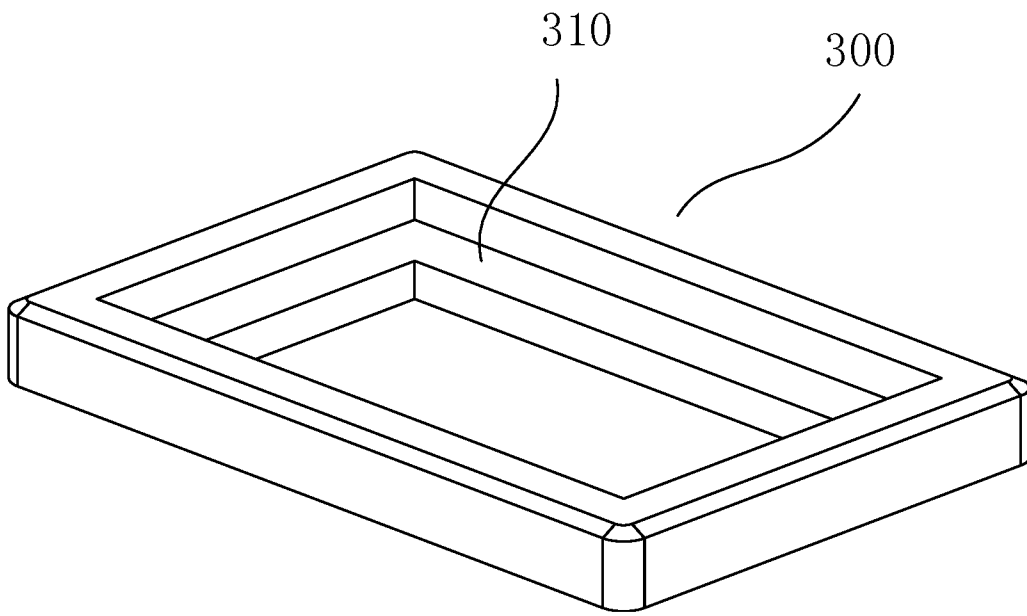


图 3

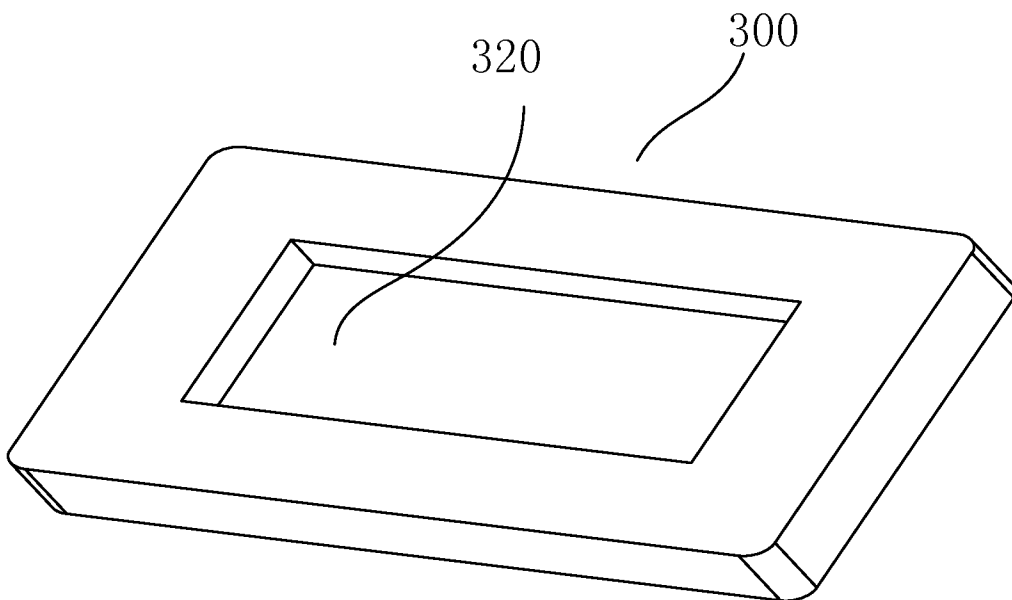


图 4

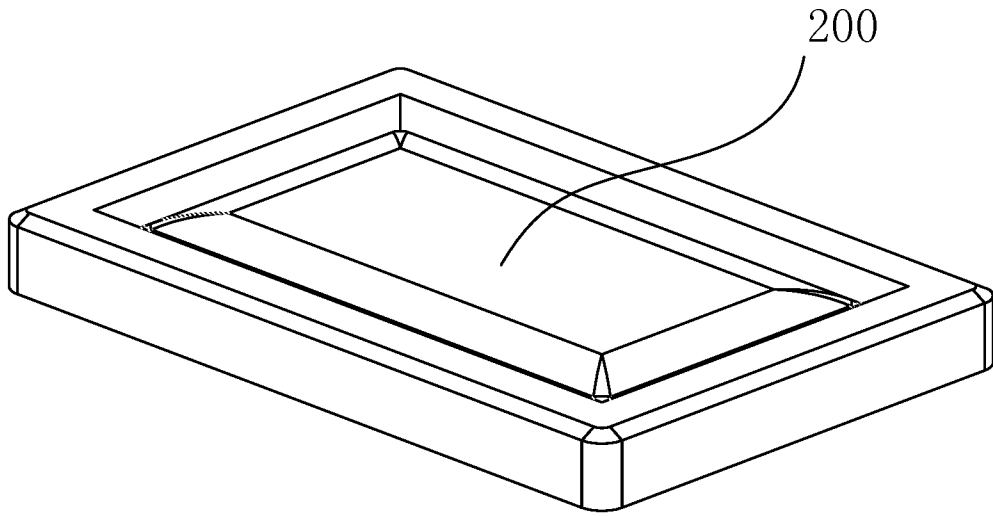


图 5

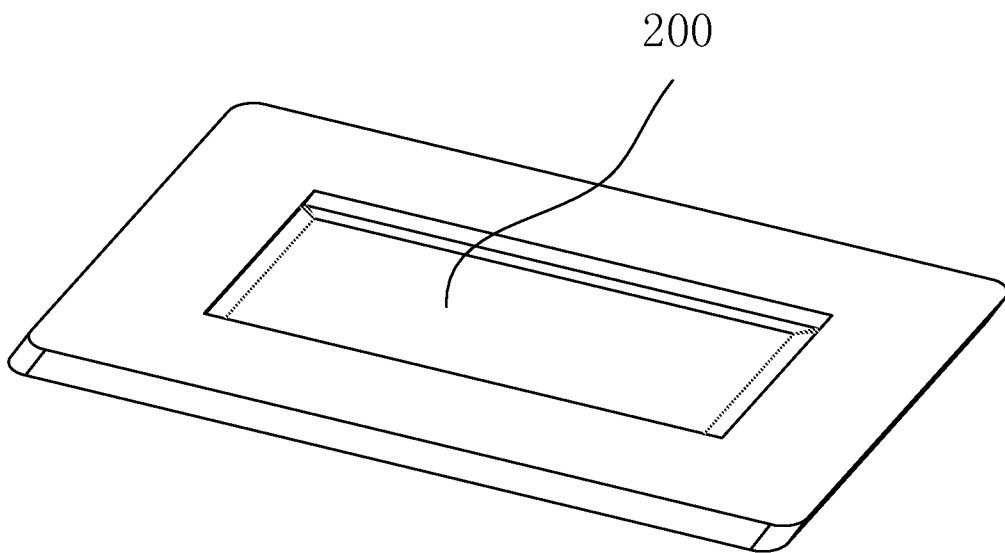


图 6

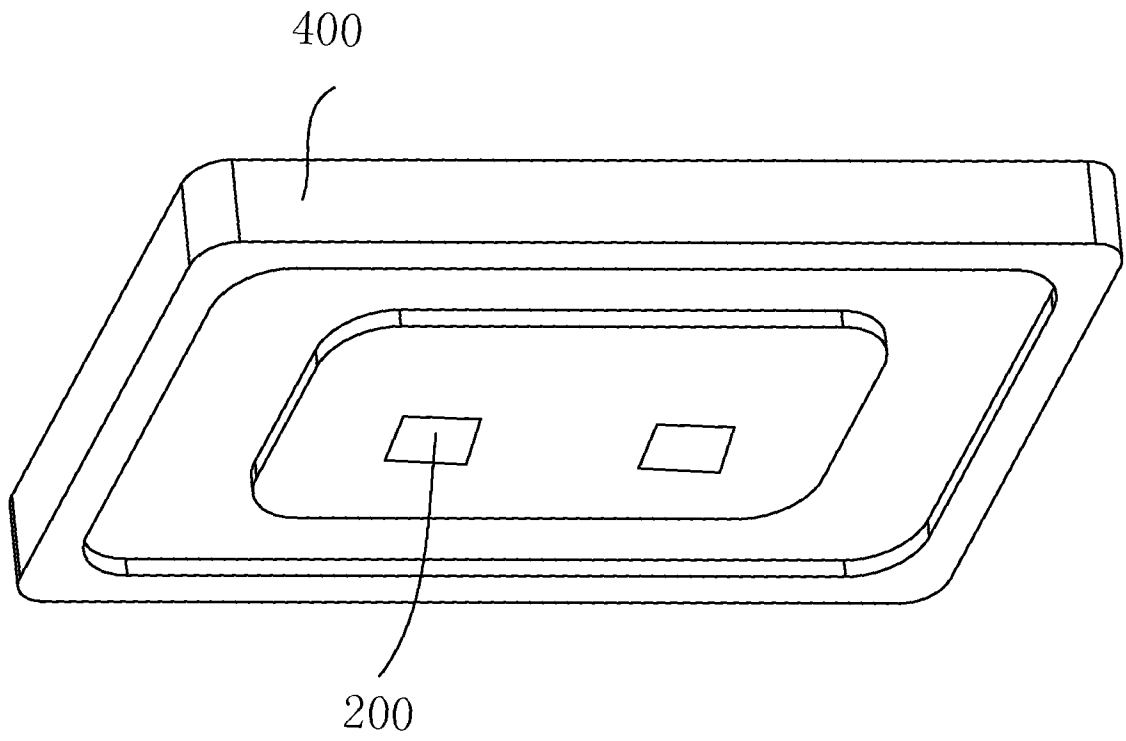


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/118411

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 81/26(2006.01)i; B65D 21/02(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)

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)

CNKI, CNABS, DWPI, SIPOABS: 面板, 包装, 干燥剂, 槽, panel, LCD, pack+, drying, agent, slot

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 207046088 U (HEFEI BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD. et al.) 27 February 2018 (2018-02-27) description, paragraphs 0001-0043, and figures 1-10	1-20
A	CN 204957211 U (GUIZHOU LONGLI GUIWU FOAMED PLASTIC PACKAGE CO., LTD.) 13 January 2016 (2016-01-13) entire document	1-20
A	CN 106966066 A (NANJING ZHONGDIAN PANDA FLAT DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD. et al.) 21 July 2017 (2017-07-21) entire document	1-20
A	CN 206125889 U (SHENZHEN TOPSUNSHINE TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 April 2017 (2017-04-26) entire document	1-20
A	JP 2003237884 A (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) 27 August 2003 (2003-08-27) entire document	1-20



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“D” document cited by the applicant in the international application

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“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)

“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

“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

“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

“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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 July 2019

Date of mailing of the international search report

31 July 2019

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

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/118411

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 1584764 A (BFG GLASSGROUP) 18 February 1981 (1981-02-18) entire document	1-20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/118411

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	207046088	U	27 February 2018	WO	2019000974	A1	03 January 2019
CN	204957211	U	13 January 2016	None			
CN	106966066	A	21 July 2017	CN	106966066	B	09 October 2018
CN	206125889	U	26 April 2017	None			
JP	2003237884	A	27 August 2003	None			
GB	1584764	A	18 February 1981	FR	2392336	A1	22 December 1978
				BE	867147	A1	17 November 1978
				BE	867147	A	17 November 1978

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/118411

A. 主题的分类

B65D 81/26 (2006.01) i; B65D 21/02 (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)

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))

CNKI, CNABS, DWPI, SIPOABS: 面板, 包装, 干燥剂, 槽, panel, LCD, pack+, drying, agent, slot

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 207046088 U (合肥京东方显示技术有限公司 等) 2018年 2月 27日 (2018 - 02 - 27) 说明书0001-0043段、附图1-10	1-20
A	CN 204957211 U (贵州龙里贵乌泡沫塑料包装有限责任公司) 2016年 1月 13日 (2016 - 01 - 13) 全文	1-20
A	CN 106966066 A (南京中电熊猫平板显示科技有限公司 等) 2017年 7月 21日 (2017 - 07 - 21) 全文	1-20
A	CN 206125889 U (深圳市冠旭科技有限公司) 2017年 4月 26日 (2017 - 04 - 26) 全文	1-20
A	JP 2003237884 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 2003年 8月 27日 (2003 - 08 - 27) 全文	1-20
A	GB 1584764 A (BFG GLASSGROUP) 1981年 2月 18日 (1981 - 02 - 18) 全文	1-20

☐ 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

2019年 7月 13日

国际检索报告邮寄日期

2019年 7月 31日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局 (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

梅奋永

电话号码 86-(010)-62085229

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/118411

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	207046088	U	2018年 2月 27日	WO	2019000974	A1	2019年 1月 3日
CN	204957211	U	2016年 1月 13日	无			
CN	106966066	A	2017年 7月 21日	CN	106966066	B	2018年 10月 9日
CN	206125889	U	2017年 4月 26日	无			
JP	2003237884	A	2003年 8月 27日	无			
GB	1584764	A	1981年 2月 18日	FR	2392336	A1	1978年 12月 22日
				BE	867147	A1	1978年 11月 17日
				BE	867147	A	1978年 11月 17日