

(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 3 月 27 日 (27.03.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/043869 A1

- (51) 国际专利分类号:
B65D 81/03 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/081652
- (22) 国际申请日: 2012 年 9 月 20 日 (20.09.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210344359.1 2012 年 9 月 18 日 (18.09.2012) 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 号施北娜, Guangdong 518132 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人 (仅对美国): **郭仪正 (KUO, Yicheng)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市光明新区塘明大道 9-2

号施北娜, Guangdong 518132 (CN)。**陈仕祥 (CHEN, Shih Hsiang)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市光明新区塘明大道 9-2 号施北娜, Guangdong 518132 (CN)。**俞刚 (YU, Gang)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市光明新区塘明大道 9-2 号施北娜, Guangdong 518132 (CN)。**程加河 (CHENG, Jiahe)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市光明新区塘明大道 9-2 号施北娜, Guangdong 518132 (CN)。**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 号施北娜, Guangdong 518132 (CN)。

(74) 代理人: **深圳翼盛智成知识产权事务所(普通合伙) (ESSEN PATENT & TRADEMARK AGENCY)**; 中国广东省深圳市福田区天安数码城数码时代大厦 A 座 1409 施北娜, 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, 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, IS, JP,

[见续页]

(54) Title: INFLATABLE PACKAGE STRUCTURE OF LIQUID CRYSTAL COMPONENT

(54) 发明名称: 液晶组件的充气式包装构造

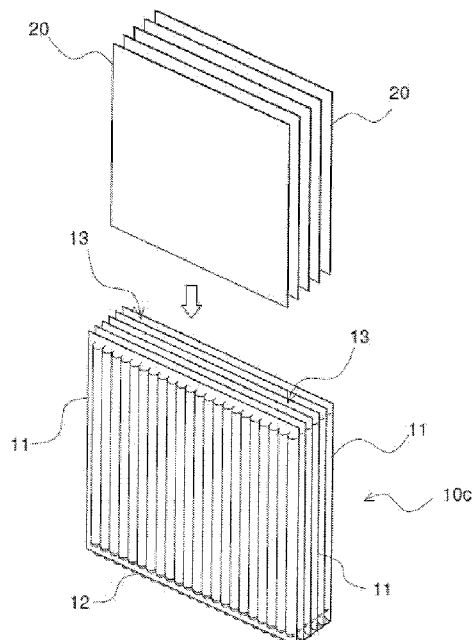


图 4A / FIG. 4A

(57) Abstract: An inflatable package structure (10a, 10b) comprises a plurality of square sheets (11) and at least one side edge sheet (12), wherein the side edge sheet is connected to at least one side edge of the plurality of square sheets, and the plurality of square sheets are overlapped to form at least one accommodating space (13) to cover at least one square liquid crystal component. The inflatable package structure of the liquid crystal component can be applicable to the liquid crystal components of different types, and the storage space of a packaging material can be further saved.

(57) 摘要: 一种充气式包装构造 (10a, 10b), 其包含多个方形片体 (11) 及至少一侧边片体 (12), 其中所述侧边片体连接于所述多个方形片体的至少一侧边, 所述多个方形片体相迭形成至少一收纳空间 (13), 以包覆至少一方形液晶组件。该液晶组件的充气式包装构造可适用于不同型号的液晶组件, 并且可进一步节省包装材料的仓储空间。

WO 2014/043869 A1



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, PA, 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。

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, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

(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,

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

发明名称：液晶组件的充气式包装构造

技术领域

- [1] 本发明涉及一种充气式包装构造，特别是涉及一种用于包装液晶组件的充气包装构造。

背景技术

- [2] 液晶显示器(liquid crystal display, LCD)是利用液晶材料的特性来显示图像的一种平板显示装置(flat panel display, FPD)，其相较于其它显示装置而言更具轻薄、低驱动电压及低功耗等优点，已经成为整个消费市场上的主流产品。然而目前针对片状的液晶组件(如液晶面板或液晶模组)的包装是以发泡类缓冲材料为主流。
- [3] 如图1A至图1C，一种现有的液晶组件包装方式的立体组装示意图。现有的液晶组件的包装方式包含以下步骤：
- [4] (1) 如图1A所示，备有一纸箱90，所述纸箱90开口朝上，其内先置入一下缓冲块91，所述下缓冲块91上设计有多个凹槽(未标示)；
- [5] (2) 如图1B所示，将多个液晶组件80置入所述纸箱90内，所述多个液晶组件80的下缘对应所述下缓冲块91上的多个凹槽，所述多个液晶组件80彼此相隔一距离的平行排列；
- [6] (3) 如图1C所示，所述纸箱90上置入一上缓冲块92，所述上缓冲块92上设计有多个对应所述多个液晶组件80上缘形状的凹槽(未标示)，所述下缓冲块91及所述上缓冲块92用以固定所述多个液晶组件80于所述纸箱90之内。
- [7] 综上所述，现有缓冲包装方法基本上采用发泡类缓冲材料，将其制成对应液晶组件上缘或下缘形状的缓冲材料(如缓冲块91,92)，以便使所述液晶组件对应置入，以固定并起到缓冲效果。然而，由于这些缓冲材料的设计必须完成配合特定型号的产品或半成品，因此不同的型号之间是无法共用缓冲材料，并且这些缓冲材料于未使用时还会占据一定的体积，增加了包装材料在仓储收纳上的负担。

[8] 再者，在包装业界有一种新兴的缓冲材料“充气式包装”，厂商生产出的是片材状的包装片，其上设有多个排列成行的气囊。当要使用该充气式包装时，首先以打气装置对这些气囊进行充气，使这些气囊成型为管状或包状，并将所述充气式包装填充于内装物和外箱之间起到缓冲作用。经业界证明，其缓冲效果相当于发泡类材料，并且充气式包装未使用时是扁平状，因此可节省仓储的空间。然而，包装业界还未设计出的一种针对液晶组件的充气式包装构造。

[9] 因此，有必要提供一种液晶组件的充气式包装构造，以解决现有技术所存在的问题。

对发明的公开

技术问题

[10] 本发明的主要目的是提供一种液晶组件的充气式包装构造，以解决现有技术中的问题：当使用发泡类缓冲材料来包装液晶组件，这些缓冲材料的设计必须完成配合特定型号的产品或半成品，因此不同型号的缓冲材料无法共用，并且这些缓冲材料于未使用时还会占据一定的体积，增加了仓储收纳的负担。

问题的解决方案

技术解决方案

[11] 本发明提供一种液晶组件的充气式包装构造，其包含二个方形片体，其中每一所述方形片体由多个充气气囊相邻接排列组成，所述二个方形片体之间通过三个侧边片体连接于其三个侧边，形成一呈槽状的所述收纳空间以包覆一方形液晶组件，所述每一侧边片体包含至少一充气气囊。

[12] 在本发明的一实施例中，所述充气式包装构造包含至少一单向止逆的进气口。

[13] 在本发明的一实施例中，所述多个充气气囊通过多个空气通道相串接。

[14] 为达上述目的，本发明另提供一种液晶组件的充气式包装构造，其包含二个方形片体，其中每一所述方形片体由多个充气气囊相邻接排列组成，所述二个方形片体通过至少一侧边相连，或通过至少一侧边片体于至少一侧边相连，所述二个方形片体相迭形成一收纳空间以包覆一方形液晶组件。

[15] 在本发明的一实施例中，所述充气式包装构造包含至少一单向止逆的进气口；所述多个充气气囊通过多个空气通道相串接；及所述至少一侧边片体包含至少

一充气气囊。

[16] 在本发明的一实施例中，所述二个方形片体之间通过二相对应的二侧边直接热封相连，形成一具有二个开口的所述收纳空间。

[17] 在本发明的一实施例中，所述二个方形片体之间通过二个所述侧边片体连接于其相对应的二侧边，形成一具有二个开口的所述收纳空间。

[18] 在本发明的一实施例中，所述二个方形片体之间通过三个所述侧边片体连接于其三个侧边，形成一呈槽状的所述收纳空间。

[19] 为达上述目的，本发明另提供一种液晶组件的充气式包装构造，其包含：

[20] 多个方形片体，每一所述方形片体由多个充气气囊相邻接排列组成；及

[21] 至少一侧边片体，连接于所述多个方形片体之间；

[22] 其中，所述多个方形片体相迭形成多个收纳空间以包覆多个方形液晶组件。

[23] 在本发明的一实施例中，所述充气式包装构造包含至少一单向止逆的进气口；及所述多个充气气囊通过多个空气通道相串接。

[24] 在本发明的一实施例中，所述多个侧边片体分别包含至少一充气气囊。

[25] 在本发明的一实施例中，每二个方形片体之间通过一个所述侧边片体连接于其一侧边形成多个所述收纳空间。

[26] 在本发明的一实施例中，每二个方形片体之间通过三个所述侧边片体连接于其三个侧边，形成多个呈槽状的所述收纳空间。

发明的有益效果

有益效果

[27] 在本发明中，通过多个方形片体及连接于侧边的至少一所述侧边片体，形成至少一收纳空间，以包覆至少一方形液晶组件，其可适用于大小相近但不同型号的液晶组件，并且可进一步节省包装材料的仓储空间。

对附图的简要说明

附图说明

[28] 图1A至1C是一种现有的液晶组件包装方式的立体组装示意图。

[29] 图2A是本发明第一实施例的液晶组件的充气式包装构造的立体示意图。

[30] 图2B是本发明第一实施例的液晶组件的充气式包装构造的立体组装示意图。

- [31] 图3A及3B是本发明第二实施例的液晶组件的充气式包装构造的俯视示意图。
- [32] 图4A是本发明第三实施例的液晶组件的充气式包装构造的立体组装示意图。
- [33] 图4B是本发明第三实施例的液晶组件的充气式包装构造的侧视示意图。
- [34] 图5是本发明第四实施例的液晶组件的充气式包装构造的立体示意图。

实施该发明的最佳实施例

本发明的最佳实施方式

- [35] 为了让本发明上述目的、特征及优点更明显易懂，下文特举本发明较佳实施例，并配合附图，作详细说明。为了让本发明上述目的、特征及优点更明显易懂，下文特举本发明较佳实施例，并配合附图，作详细说明如下。再者，本发明所提到的方向用语，例如「上」、「下」、「前」、「后」、「左」、「右」、「内」、「外」、「侧面」等，仅是参考附加图式的方向。因此，使用的方向用语是用以说明及理解本发明，而非用以限制本发明。
- [36] 请参照图2A所示，图2A是本发明第一实施例的液晶组件的充气式包装构造的立体示意图。本发明一种液晶组件的充气式包装构造10a包含二个方形片体11及一侧边片体12。每一所述方形片体11由多个充气气囊(未标示)相邻接排列组成；及所述侧边片体12是连接(如以热封连接)于所述二个方形片体11之间。
- [37] 请参照图2B所示，图2B是本发明第一实施例的液晶组件的充气式包装构造的立体组装示意图。如图2B所示，当所述充气式包装构造10a要使用时，先以打气装置对这些气囊进行充气，使这些气囊成型为管状，并且所述二个方形片体11相迭形成一收纳空间13以包覆一方形液晶组件20。
- [38] 另外，所述充气式包装构造10a可再放入一外箱(未绘示)之中，通过所述充气式包装构造10a，可对所述方形液晶组件20起到缓冲保护的作用，并且，所述充气式包装构造10a还可同时适用于大小相近(不同型号)的方形液晶组件20。并且，由于所述充气式包装构造10a在未使用时为扁平状，因此所述充气式包装构造10a还可进一步节省包装材料的仓储空间。
- [39] 再者，所述至少一侧边片体12可包含至少一充气气囊。而所述充气式包装构造10a的每个气囊可单独具有单向止逆的进气口(未绘示)，于使用前对这些气囊逐一进行充气。

- [40] 或者, 所述充气式包装构造10a的所述方形片体11及所述侧边片体12可分别具有一单向止逆的进气口, 并且在所述方形片体11或所述侧边片体12中的所述多个充气气囊通过多个空气通道(未绘示)相串接。由于在单一片体11,12中的所有的充气气囊彼此相通, 因此可从一个充气口对单一片体11,12中所有的充气气囊进行充气以提高充气效率。
- [41] 优选地, 整个所述充气式包装构造10a也可只具有一单向止逆的进气口, 并且在所述方形片体11及所述侧边片体12中的所有充气气囊均通过多个空气通道(未绘示)相串接。因此, 可仅从一个充气口对所述充气式包装构造10a中的所有的充气气囊进行充气, 以进一步提高充气效率。
- [42] 请参照图3A及3B所示, 图3A及3B是本发明第二实施例的液晶组件的充气式包装构造的俯视示意图。本发明第二实施例的充气式包装构造10b与本发明第一实施例的充气式包装构造10a大致相似, 因此沿用相同的组件名称, 但二者的不同之处在于: 所述二个方形片体11之间通过二相对应的二侧边直接热封相连(于12a处), 形成了一具有二个开口(图中前后方向)的收纳空间13。
- [43] 优选地, 所述二个方形片体11还可通过二个侧边片体12连接于其相对应的二侧边, 以形成一具有二个开口的所述收纳空间13。
- [44] 或者, 优选地, 所述二个方形片体11之间可通过三个所述侧边片体12连接于其三个侧边, 以形成一呈槽状的所述收纳空间13。
- [45] 请参照图4A及4B所示, 图4A是本发明第三实施例的液晶组件的充气式包装构造的立体组装示意图; 图4B是本发明第三实施例的液晶组件的充气式包装构造的侧视示意图。本发明第三实施例的充气式包装构造10c与本发明第一实施例的充气式包装构造10a大致相似, 因此沿用相同的组件名称, 但二者的不同之处在于: 第三实施例的充气式包装构造10c包含多个方形片体11及多个侧边片体12, 其中每二个方形片体11之间通过一个侧边片体12连接于其侧边上, 以形成一收纳空间13, 多个方形片体11之间就形成了多个收纳空间13。如图4A所示, 所述充气式包装构造10c包含多个所述收纳空间13以包覆多个方形液晶组件20。
- [46] 或者, 所有的方形片体11都连接于底部的一个侧边片体12之上, 多个方形片体11之间也能形成多个收纳空间13以包覆多个方形液晶组件20。

[47] 请参照图5所示，图5是本发明第四实施例的液晶组件的充气式包装构造的立体示意图。本发明第四实施例的充气式包装构造10d与本发明第三实施例的充气式包装构造10c大致相似，因此沿用相同的组件名称，但二者的不同之处在于：在本实施例中，每二个方形片体11之间通过三个所述侧边片体12连接于其三个侧边，形成具有一呈槽状收纳空间13。如图5所示，所述充气式包装构造10d包含多个呈槽状的所述收纳空间13。

[48] 综上所述，相较于现有技术中，使用发泡类缓冲材料来包装液晶组件，由于这些缓冲材料的设计必须完成配合特定型号的产品或半成品，因此不同的型号的产品无法共用缓冲材料。并且这些缓冲材料未使用时还占据一定的体积，增加了仓储收纳的负担。本发明的液晶组件的充气式包装构造10a-10d通过设有多个方形片体11及连接于其侧边的至少一所述侧边片体12，形成了至少一收纳空间13以包覆至少一方形液晶组件20。本发明的液晶组件的充气式包装构造可适用于大小相近但不同型号的液晶组件，并且可进一步节省包装材料的仓储空间。

[49] 本发明已由上述相关实施例加以描述，然而上述实施例仅为实施本发明的范例。必需指出的是，已公开的实施例并未限制本发明的范围。相反地，包含于权利要求书的精神及范围的修改及均等设置均包括于本发明的范围内。

发明实施例

本发明的实施方式

[50]

工业实用性

[51]

序列表自由内容

[52]

权利要求书

- [权利要求 1] 一种液晶组件的充气式包装构造，其包含二个方形片体，其中每一所述方形片体由多个充气气囊相邻接排列组成，所述二个方形片体之间通过三个侧边片体连接于其三个侧边，形成一呈槽状的所述收纳空间以包覆一方形液晶组件，所述每一侧边片体包含至少一充气气囊。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的充气式包装构造，其中所述充气式包装构造包含至少一单向止逆的进气口。
- [权利要求 3] 如权利要求1所述的充气式包装构造，其中所述多个充气气囊通过多个空气通道相串接。
- [权利要求 4] 一种液晶组件的充气式包装构造，其包含二个方形片体，其中每一所述方形片体由多个充气气囊相邻接排列组成，所述二个方形片体通过至少一侧边相连，或通过至少一侧边片体于至少一侧边相连，所述二个方形片体相迭形成一收纳空间以包覆一方形液晶组件。
- [权利要求 5] 如权利要求4所述的充气式包装构造，其中所述充气式包装构造包含至少一单向止逆的进气口；所述多个充气气囊通过多个空气通道相串接；及所述至少一侧边片体包含至少一充气气囊。
- [权利要求 6] 如权利要求4所述的充气式包装构造，其中所述二个方形片体之间通过二相对应的二侧边直接热封相连，形成一具有二个开口的所述收纳空间。
- [权利要求 7] 如权利要求4所述的充气式包装构造，其中所述二个方形片体之间通过二个所述侧边片体连接于其相对应的二侧边，形成一具有二个开口的所述收纳空间。
- [权利要求 8] 如权利要求4所述的充气式包装构造，其中所述二个方形片体之间通过三个所述侧边片体连接于其三个侧边，形成一呈槽状的所述收纳空间。
- [权利要求 9] 一种液晶组件的充气式包装构造，其包含：

多个方形片体，每一所述方形片体由多个充气气囊相邻接排列组成；及

至少一侧边片体，连接于所述多个方形片体之间；

其中，所述多个方形片体相迭形成多个收纳空间以包覆多个方形液晶组件。

[权利要求 10] 如权利要求9所述的充气式包装构造，其中所述充气式包装构造包含至少一单向止逆的进气口；及所述多个充气气囊通过多个空气通道相串接。

[权利要求 11] 如权利要求9所述的充气式包装构造，其中所述多个侧边片体分别包含至少一充气气囊。

[权利要求 12] 如权利要求9所述的充气式包装构造，其中每二个方形片体之间通过一个所述侧边片体连接于其一侧边形成多个所述收纳空间。

[权利要求 13] 如权利要求9所述的充气式包装构造，其中每二个方形片体之间通过三个所述侧边片体连接于其三个侧边，形成多个呈槽状的所述收纳空间。

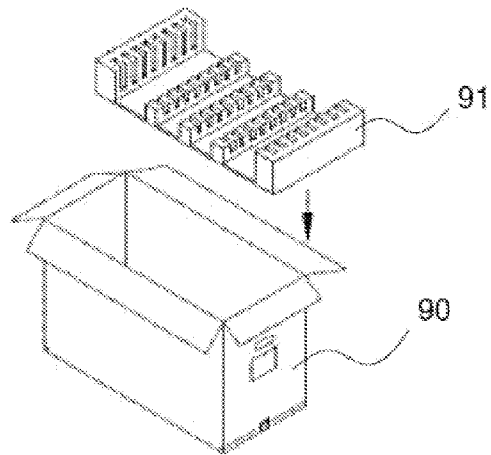


图 1A

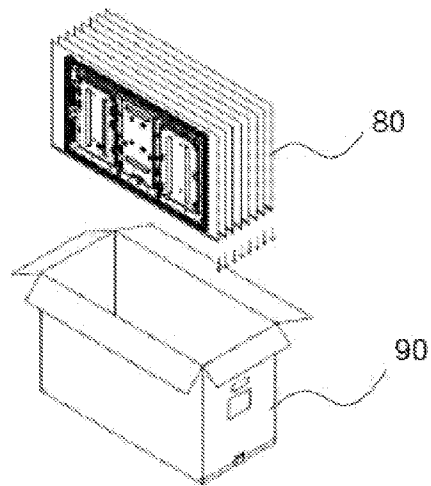


图 1B

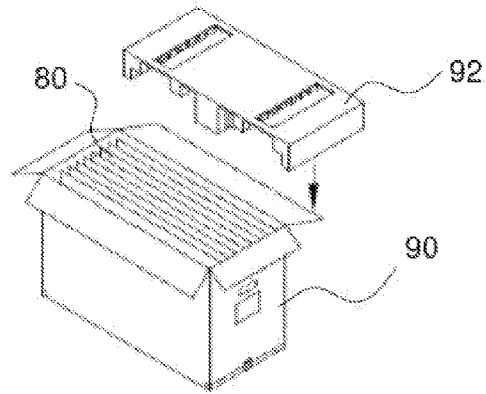


图 1C

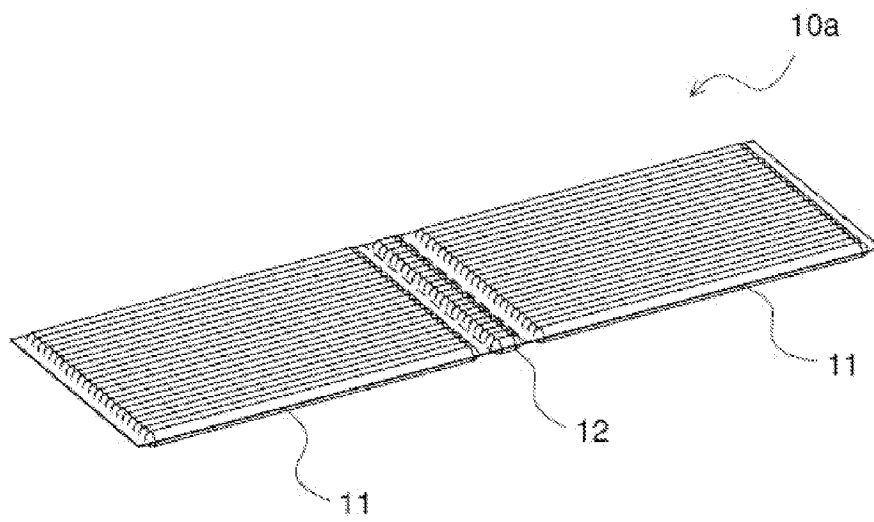


图 2A

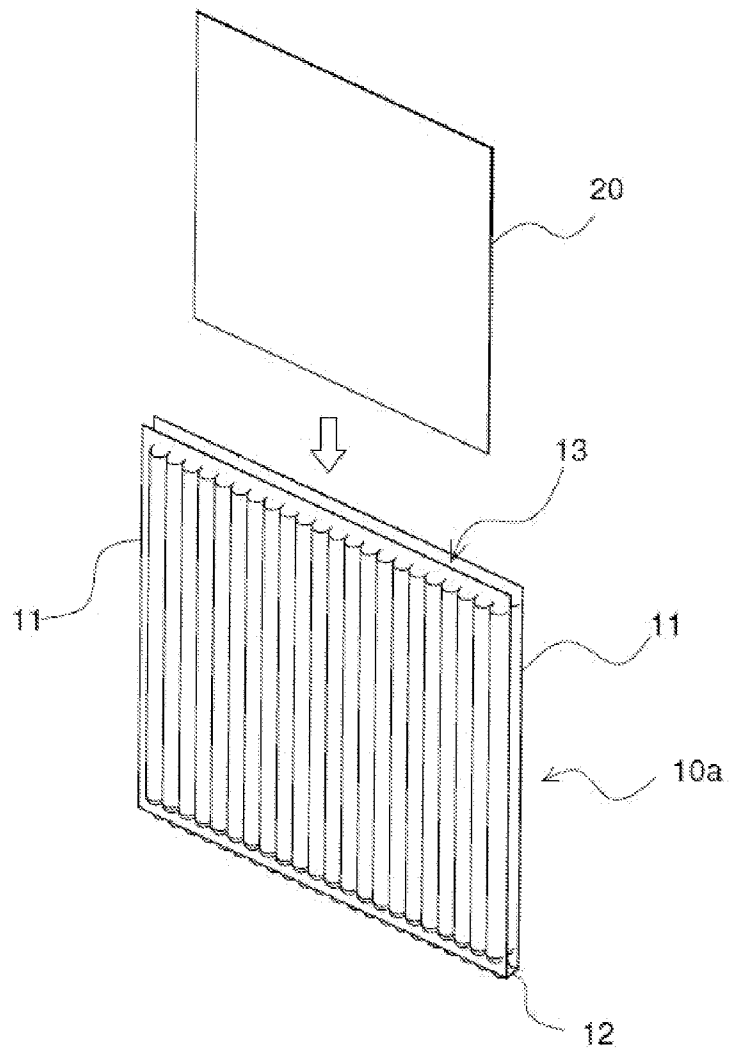


图 2B

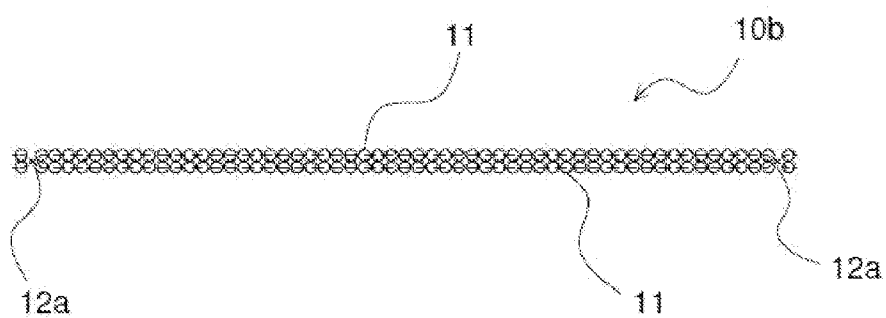


图 3A

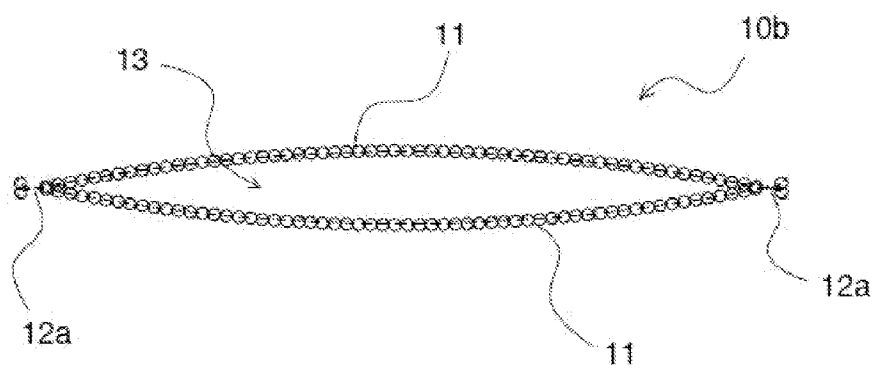


图 3B

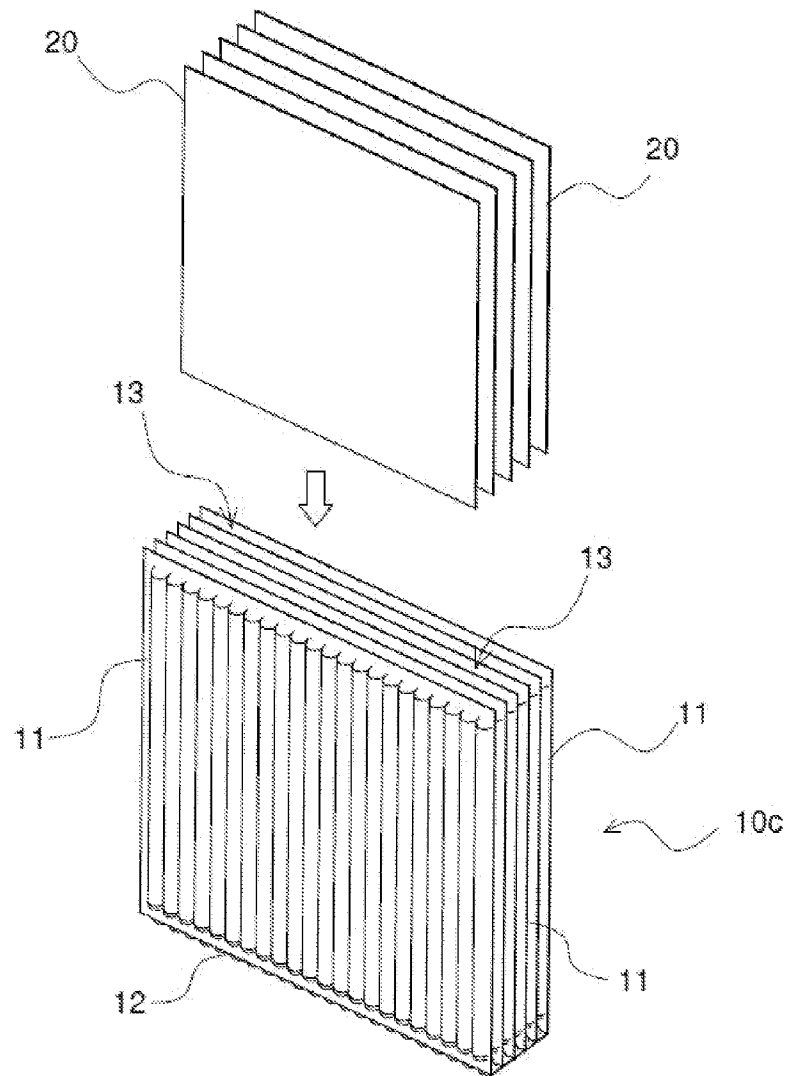


图 4A

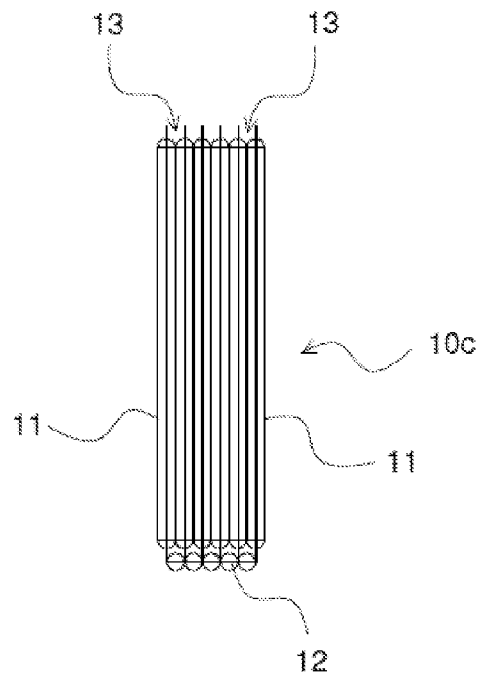


图 4B

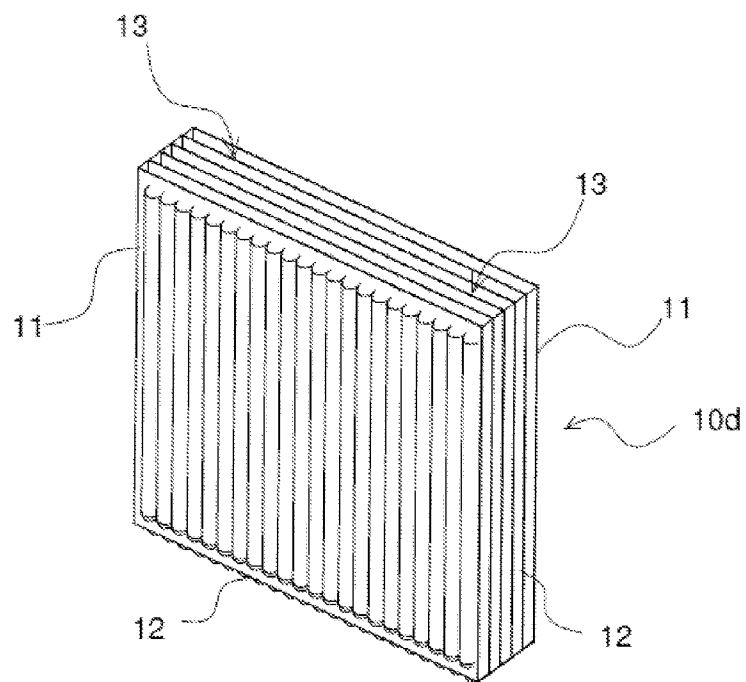


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2012/081652

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 81/03 (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)

IPC: B65D 81

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: bubble, air bag, air inflation, liquid crystal, GAS, AIR, INFLATE, LED, LCD, SUBSTRATE, SIDE, CONNECT

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101238045 A (AIRTECH NATURAL CO., LTD.), 06 August 2008 (06.08.2008), figures 1-2, and corresponding description	1-8
Y		9-13
Y	CN 201002819 Y (LIAO, Yaoxin), 09 January 2008 (09.01.2008), figures 4A-4D, and corresponding description	9-13
X	US 2007295633 A1 (LIAO, Y.S. et al.), 27 December 2007 (27.12.2007), figures 6-9, and corresponding description	1-8
Y		9-13
A	CN 201296449 Y (SUN, Dong), 26 August 2009 (26.08.2009), figures 1-2, and corresponding description	1-13
A	CN 201095481 Y (WU, Jianhua), 06 August 2008 (06.08.2008), figures 1-2, and corresponding description	1-13
A	CN 101259888 A (LIAO, Jianhua), 10 September 2008 (10.09.2008), figure 8, and corresponding description	1-13

☐ 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 15 June 2013 (15.06.2013)	Date of mailing of the international search report 27 June 2013 (27.06.2013)
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 LI, Weiwei Telephone No.: (86-10) 62085325

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2012/081652

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101238045 A	06.08.2008	JP 2007022655 A	01.02.2007
		JP 4128583 B2	30.07.2008
		US 2009127153 A1	21.05.2009
		CN 101238045 B	26.05.2010
		WO 2007008021 A1	18.01.2007
CN 201002819 Y	09.01.2008	None	
US 2007295633 A1	27.12.2007	US 8157096 B2	17.04.2012
		TW 200800744 A	01.01.2008
		TWI 317716 B	01.12.2009
		JP 2008001427 A	10.01.2008
		KR 100767578 B1	17.10.2007
		JP 4278165 B2	10.06.2009
CN 201296449 Y	26.08.2009	None	
CN 201095481 Y	06.08.2008	None	
CN 101259888 A	10.09.2008	CN 101259888 B	15.02.2012

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2012/081652

A. 主题的分类

B65D81/03 (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)

IPC:B65D81

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: 气泡, 气囊, 充气, 液晶, 侧边, 连接, GAS, AIR, INFLATE, LED, LCD, SUBSTRATE, SIDE, CONNECT

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	CN101238045A(蓝空包装有限公司)06.8月2008(06.08.2008) 附图 1-2 及其	1-8
Y	相关说明	9-13
Y	CN201002819Y(廖耀鑫)09.1月2008(09.01.2008)附图 4A-4D 及其相关说明	9-13
X	US2007295633A1(LIAO Y S 等)27.12月2007(27.12.2007) 附图 6-9 及其相	1-8
Y	关说明	9-13
A	CN201296449Y(孙栋)26.8月2009(26.08.2009) 附图 1-2 及其相关说明	1-13
A	CN201095481Y(吴建华)06.8月2008(06.08.2008) 附图 1-2 及其相关说明	1-13
A	CN101259888A(廖建华)10.9月2008(10.09.2008) 附图 8 及其相关说明	1-13

☐ 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

15.6月2013(15.06.2013)

国际检索报告邮寄日期

27.6月2013(27.06.2013)

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

授权官员

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/CN2012/081652

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN101238045A	06.08.2008	JP2007022655A	01.02.2007
		JP4128583B2	30.07.2008
		US2009127153A1	21.05.2009
		CN101238045B	26.05.2010
		WO2007008021A1	18.01.2007
CN201002819Y	09.01.2008	无	
US2007295633A1	27.12.2007	US8157096B2	17.04.2012
		TW200800744A	01.01.2008
		TWI317716B	01.12.2009
		JP2008001427A	10.01.2008
		KR100767578B1	17.10.2007
		JP4278165B2	10.06.2009
CN201296449Y	26.08.2009	无	
CN201095481Y	06.08.2008	无	
CN101259888A	10.09.2008	CN101259888B	15.02.2012