

(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 7 月 3 日 (03.07.2014)

WIPO | PCT



(10) 国际公布号

WO 2014/101308 A1

(51) 国际专利分类号:
B65D 85/48 (2006.01) *B65D 81/05* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2013/070084

(22) 国际申请日: 2013 年 1 月 5 日 (05.01.2013)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权: 201210584796.0 2012 年 12 月 28 日 (28.12.2012) CN

(71) 申请人: 深圳市华星光电技术有限公司 (SHEN-ZHEN 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: 赵芝霖 (ZHAO, Zhilin); 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: 深圳市铭粤知识产权代理有限公司 (MING & YUE INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国广东省深圳市南山区登良路 21 号南油第二工业区 206 栋 6 层 611 室(恒裕中心 B 座), Guangdong 518054 (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, 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。

(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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: SLOT TYPE PROTECTION APPARATUS OF SHEET-SHAPED PRODUCTS

(54) 发明名称: 一种片状产品的插槽式保护装置

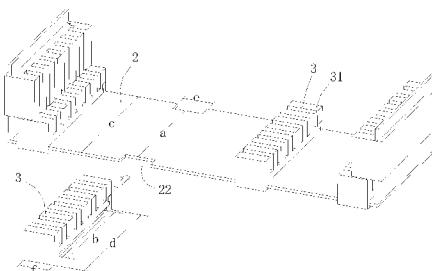


图 3 / FIG.3

(57) **Abstract:** Disclosed is a slot type protection apparatus of sheet-shaped products, the apparatus comprising a buffer assembly (1) used for inserting the sheet-shaped products. The buffer assembly (1) comprises folding cards (2) and buffer components (3), wherein each buffer component (3) is provided with slots (31) used for fixing the sheet-shaped products, the buffer component (3) is composed of a bearing part (32) and a connecting part (33), the slots (31) are arranged on the bearing part (32), both ends of the connecting part (33) are respectively a fixed end (35) and a free end (36), the fixed end (35) is fixedly connected to one side of the bottom of the bearing part (32), the free end (36) is matched with the other side of the bottom of the bearing part (32) and provided with a connecting structure, and the free end and the connecting structure are mutually connected; and each folding card (2) is clamped between each bearing part (32) and each connecting part (33). Buffer components (3) are fixed on folding cards (2) by adopting a detachable manner and can be freely adjusted and replaced. During storage and transportation, the buffer components (3) can be removed and placed in a stacked mode for storage and transportation and closely abutted against each other. Compared to a traditional bonding fixed mode, the storage and transportation space can be saved by 30%, and the space utilization rate is improved.

(57) 摘要:

[见续页]



一种片状产品的插槽式保护装置，包括用于插置片状产品的缓冲组件（1），所述缓冲组件（1）包括折卡（2）和缓冲部件（3），缓冲部件（3）上设有用于固定片状产品的插槽（31），缓冲部件（3）由承载部（32）和连接部（33）组成，其中，插槽（31）设于承载部（32）上，连接部（33）的两端分别是固定端（35）和自由端（36），固定端（35）固定连接于承载部（32）底部一侧，自由端（36）与承载部（32）底部另一侧配合设有连接结构并相互连接，折卡（2）夹持于承载部（32）和连接部（33）之间。缓冲部件（3）采用可拆卸的方式固定在折卡（2）上，可任意调整更换。并且储运时，可将缓冲部件（3）拆下堆叠放置储运，彼此紧密相靠，相对于传统的黏合固定方式，储运空间可节约 30%，提高了空间利用率。

一种片状产品的插槽式保护装置

技术领域

本发明属于包装领域，更具体的说，涉及一种片状产品的插槽式保护装置。

背景技术

现有技术中，由于液晶显示器、LED 侧入光式背光模组、液晶玻璃基板和其它平板显示组件等长宽尺寸比例不大，但长宽尺寸与产品的厚度比例较大，即呈薄片状，不易于包装运输。

当运输这些片状成品和半成品时，业界常使用集合成箱的包装方式，箱中必有插槽以间隔每片产品，并起保护作用。相应的包装装置一般由外箱和内部的缓冲组件组成，缓冲组件上设有多个用于固定液晶产品的插槽，用于固定片状产品和提供缓冲保护。业界对片状产品的包装保护方案有多种，EPS 不够环保、全纸卡方案较复杂，最常用的方案为 EPE 缓冲组件。专利文献 1（公开号 CN 102700851A）公开了一种平板形液晶产品的包装装置，但缓冲材料间采用粘合的方式固定，不便于回收利用、更换和清洗，且缓冲部件若有一点缺陷则需报废整件缓冲组件，材料使用量较大，材料价格也较贵，不利于降低包装费用。

发明内容

本发明所要解决的技术问题是提供一种利用自身结构进行固定，缓冲部件可拆卸、更换、回收清洗便利的片状产品的插槽式保护装置。

为了达到本发明目的，这种片状产品的插槽式保护装置，包括用于插置片状产品的缓冲组件，所述缓冲组件包括折卡和缓冲部件，缓冲部件上设有用于固定片状产品的插槽，缓冲部件由承载部和连接部组成，其中，插槽设于承载部上，连接部的两端分别是固定端和自由端，固定端固定连接于承载部底部一侧，自由端与承载部底部另一侧配合设有连接结构并相互连接，折卡夹持于承载部和连接部之间。使得缓冲部件可以与折卡任意组合，方便组装更换。

优选地，连接结构包括在连接部自由端设有的向内的回勾和在承载部设的有第一凹槽。

优选地，回勾为连接部的自由端一体向上延伸出的支撑部和支撑部上向内凸起的卡块，承载部的第一凹槽与卡块对应。

或者，优选地，连接结构选用魔术贴。

优选地，所述承载部和连接部之间设有通槽，折卡穿插于通槽中。

优选地，所述折卡上间隔设有若干个两侧对称的开口，缓冲部件连接于折卡开口处，所述开口处折卡的宽度与通槽的宽度对应。用于相对固定缓冲部件和折卡的位置。

优选地，所述折卡的宽度与缓冲部件的宽度相同。使得整个保护装置大小尺寸更统一。

优选地，所述缓冲部件为 EPP 或 EPE 发泡料材质，所述折卡为瓦楞纸板或 PP 中空板片状材质。

有益成果：本发明是对现有保护装置的改进。缓冲部件采用可拆卸的方式固定在折卡上，若缓冲部件或折卡的任意部件出现破损情况，可直接换用破损

部件即可，不需报废整套缓冲组件，可以减少材料的使用量，从而实现降低物料成本的目的。并且储运时，可将缓冲部件拆下堆叠放置储运，彼此紧密相靠，相对于传统的黏合固定方式，储运空间可节约 30%，这样在缓冲组件的仓库存储及运输过程中，缩小体积，提高了空间利用率，降低仓库存储及运输成本。

附图说明

图 1 为本发明实施例 1 的缓冲组件的结构示意图。

图 2 为图 1 的 A-A 向剖视图。

图 3 为本发明实施例 1 的缓冲组件的结构分解图。

图 4 为本发明实施例 1 的缓冲部件的结构示意图。

图 5 为图 1 的 B 部放大示意图。

图 6 为本发明实施例 2 的缓冲组件的结构示意图。

图 7 为图 6 的 C-C 向剖视图。

图 8 为本发明实施例 2 的缓冲部件的结构示意图。

具体实施方式

现在对本发明实施例进行详细描述，其示例表示在附图中，其中，相同的标号始终表示相同部件。下面通过参照附图对实施例进行描述以解释本发明。

实施例 1

本发明所述的片状产品可以为液晶显示器、LED 侧入光式背光模组。如图 1 所示，本实施例这种片状产品的插槽式保护装置的缓冲组件 1 包括折卡 2 和固

定在折卡 2 上的缓冲部件 3，缓冲部件 3 上设有用于固定片状产品的插槽 31。折卡 2 主要用于抵抗外部冲击力和连接各缓冲部件 3，而缓冲部件 3 主要用于固定片状产品和提供缓冲保护。图中可见，多个缓冲部件 3 在折卡 2 上平行间隔设置，折卡 2 上设有与缓冲部件 3 平行的弯折线 21，以便两端可以向上折起，用于从三面对片状产品进行夹持。下面将结合其他附图对折卡 2 和缓冲部件 3 进行详细说明：

同时参见图 3 至图 5，缓冲部件 3 由承载部 32 和连接部 33 上、下两部分组成，其中，插槽 31 和现有设计相同，设于承载部 32 上，连接部 33 的两端分别是固定端 35 和自由端 36，固定端 35 固定连接于承载部底部一侧，自由端 36 与承载部 32 底部另一侧配合设有连接结构并相互连接，折卡 2 夹持于承载部 32 和连接部 33 之间。图中可见，本实施例的连接结构包括在连接部自由端设有的向内的回勾和在承载部设的有第一凹槽 322，回勾为连接部的自由端 36 一体向上延伸出的支撑部 37 和支撑部上向内凸起的卡块 331，卡块 331 下面形成一二凹槽 332，第一凹槽 322 与卡块 331 对应，同时承载部 32 形成一凸块 321 与第二凹槽 332 对应，当连接部 33 的自由端 36 与承载部 32 连接时，凸块 321 与第二凹槽 332、卡块 331 与第一凹槽 322 吻合卡合，达到缓冲部件 3 结合一体的目的。图中还可见，结合一体的缓冲部件 3 有一通槽 34，即通槽 34 设在承载部 32 和连接部 33 之间，目的是用于安装折卡 2，在折卡上间隔设有若干个两侧对称的开口 22，缓冲部件 3 固定安装于该开口 22 处，为了达到连接稳定不移动的目的，将折卡 2 开口 22 处的宽度 a 设与通槽 34 的宽度 b 相同，而卡折 2 其他地方的宽度 c 与缓冲部件 3 的宽度 d 相同，这样整个缓冲组件 1 规格统一美观，也方便装卸。

安装时，先将缓冲部件的连接部 33 的自由端 36 与承载部 32 的连接打开，将折卡 2 具有开口 22 部分卡入缓冲部件 3 的通槽 34 中，可以理解，该开口 22 的长度 e 与缓冲部件的厚度 f 一致时效果比较好，然后将连接部的卡块 331 与承载部的第一凹槽 322 卡合，即达到缓冲部件 3 与折卡 2 固定连接的目的，以同样的方式连接其他缓冲部件 3。然后根据包装要求，两边沿折弯折线 21 向上折起，形成三面起到支撑作用的缓冲组件 1，片状产品可以插置于处于同一平面的若干个缓冲部件的插槽 31 中。本实施例的缓冲部件 3 为 EPP 发泡料材质、折卡 2 为瓦楞纸板制成，同样，缓冲部件 3 也可以是 EPE 发泡料材质、折卡 2 也可以是 PP 中空板片状材质制成，缓冲部件 3 的硬度较折卡 2 硬度低，折卡 2 可直接挤压卡入缓冲部件承载部 32 与连接部 33 中。

实施例 2

参见图 6 至图 8，区别于上一实施例，本实施例中连接部 33 的自由端 36 与承载部 32 底部另一侧相连接的连接结构使用魔术贴方式，即在连接部 33 的自由端 36 和对应的承载部 32 固定连接有魔术贴 38，安装者只需稍用力撕扯即可以达到解除连接的状态，也比较方便快捷。又由于缓冲部件 3 是发泡材质，具有一定弹性，所以其通槽 34 的高度和折卡的厚度不需要很精确；另外本实施例的区别之处还在于，折卡 2 不设有开口，是统一的宽度，这样缓冲部件 3 可以任意安装在某一位置，灵活方便。

根据本发明的实施例，若缓冲部件或折卡的任意部件出现破损情况，可直接换掉破损部件即可，不需报废整套缓冲组件，便于物料回收操作，降低物料回收报废率，从而实现降低成本的目的。

根据本发明的实施例，储运时将所述缓冲部件 3 拆下与折卡 2 分开，堆叠

放置，彼此紧密相靠。相对于传统的黏合固定方式，再将两个缓冲组件相扣合的堆叠方式，可大大节约空间，从而降低仓库存储及运输成本。本实施例为本发明片状产品的插槽式保护装置较简单的一个实施例，能实现降低节约储运空间的目的。

综上所述，相比较于现有的黏合固定方式，本发明提供了缓冲部件3利用自身结构进行固定，缓冲材间无黏合的片状产品的保护装置。若任意部件出现破损情况，可直接换用破损部件即可，不需报废整套缓冲组件，便于物料回收操作。并且储运时，可将缓冲部件拆下堆叠放置储运，彼此紧密相靠，储运空间可节约30%，提高了空间利用率。

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 书

1、一种片状产品的插槽式保护装置，包括用于插置片状产品的缓冲组件，所述缓冲组件包括折卡和缓冲部件，缓冲部件上设有用于固定片状产品的插槽，其中，缓冲部件由承载部和连接部组成，其中，插槽设于承载部上，连接部的两端分别是固定端和自由端，固定端固定连接于承载部底部一侧，自由端与承载部底部另一侧配合设有连接结构并相互连接，折卡夹持于承载部和连接部之间。

2、如权利要求 1 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述连接结构包括在连接部自由端设有的向内的回勾和在承载部设的有第一凹槽。

3、如权利要求 2 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述回勾为连接部的自由端一体向上延伸出的支撑部和支撑部上向内凸起的卡块，承载部的第一凹槽与卡块对应。

4、如权利要求 1 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述连接结构是魔术贴。

5、如权利要求 1 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述承载部和连接部之间设有通槽，折卡穿插于通槽中。

6、如权利要求 2 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述承载部和连接部之间设有通槽，折卡穿插于通槽中。

7、如权利要求 3 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述承载部和连接部之间设有通槽，折卡穿插于通槽中。

8、如权利要求 4 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述承载部和

连接部之间设有通槽，折卡穿插于通槽中。

9、如权利要求 7 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述折卡上间隔设有若干个两侧对称的开口，缓冲部件连接于折卡开口处，所述开口处折卡的宽度与通槽的宽度对应。

10、如权利要求 8 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述折卡上间隔设有若干个两侧对称的开口，缓冲部件连接于折卡开口处，所述开口处折卡的宽度与通槽的宽度对应。

11、如权利要求 9 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述折卡的宽度与缓冲部件的宽度相同。

12、如权利要求 10 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述折卡的宽度与缓冲部件的宽度相同。

13、如权利要求 1 所述的片状产品的插槽式保护装置，其中，所述缓冲部件为 EPP 或 EPE 发泡料材质，所述折卡为瓦楞纸板或 PP 中空板片状材质。

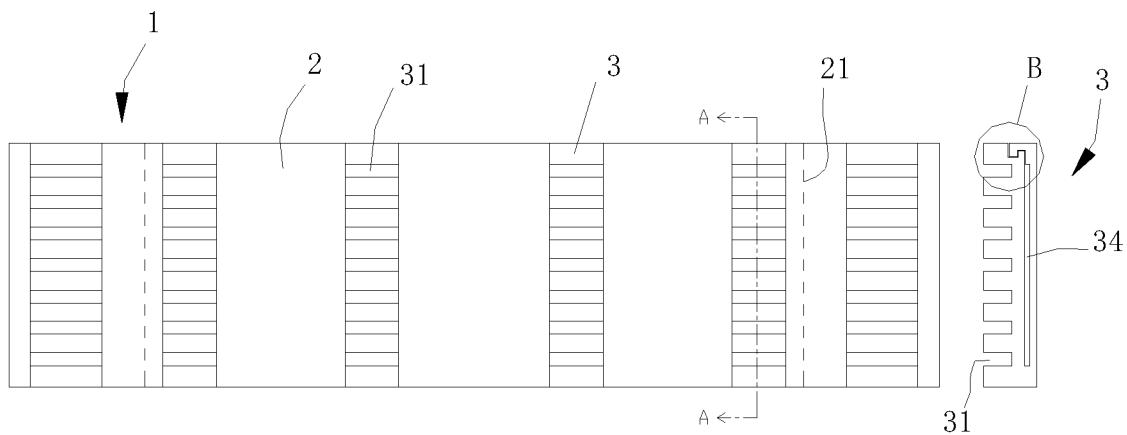


图 1

图 2

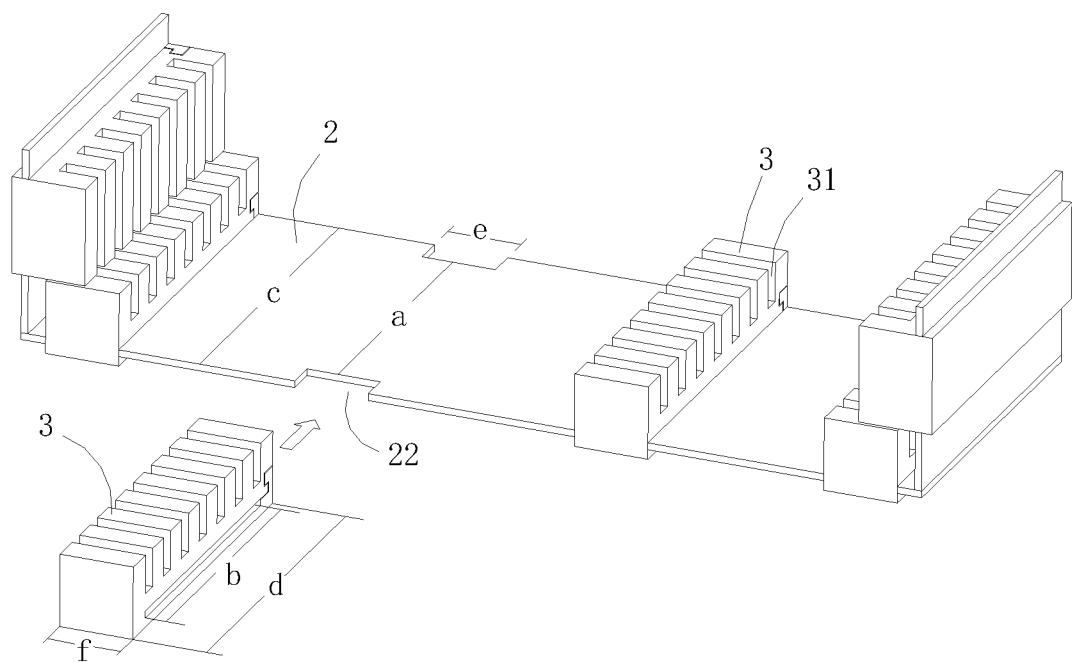


图 3

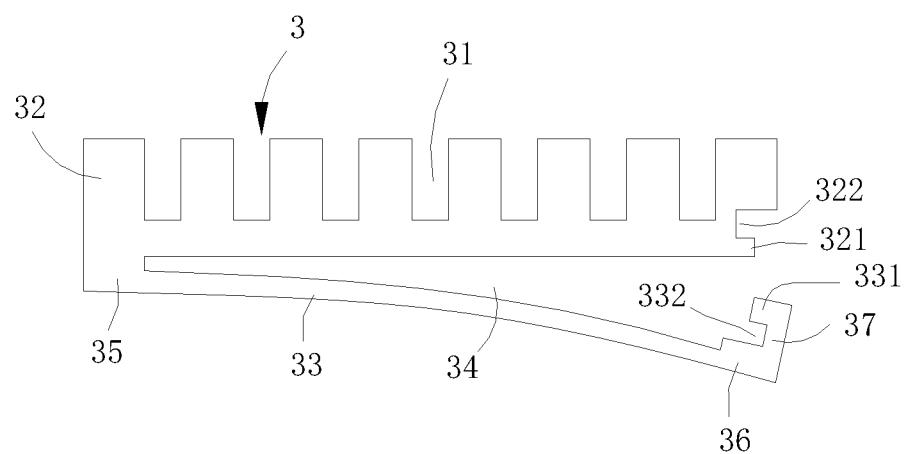


图 4

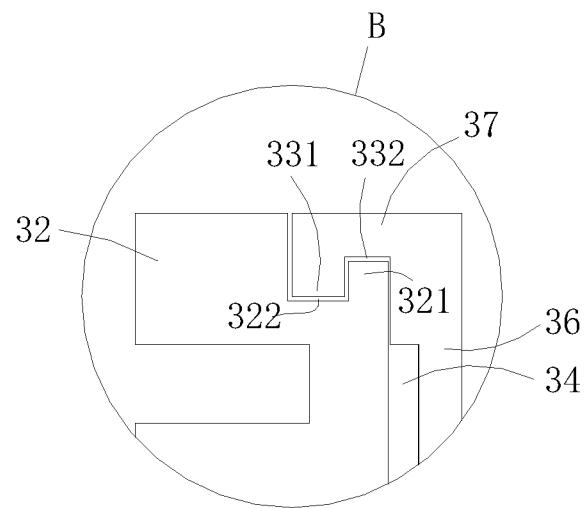


图 5

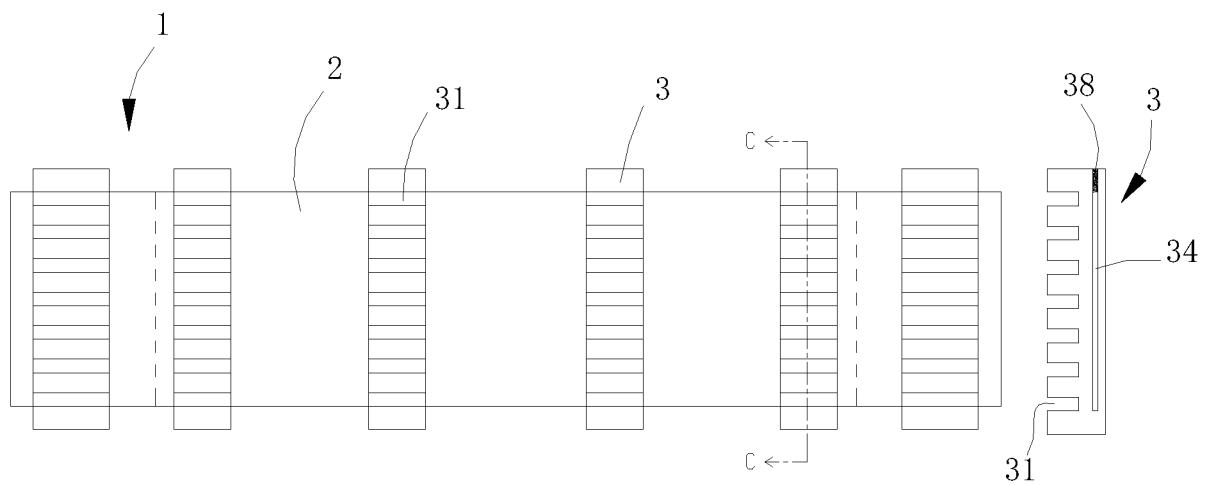


图 6

图 7

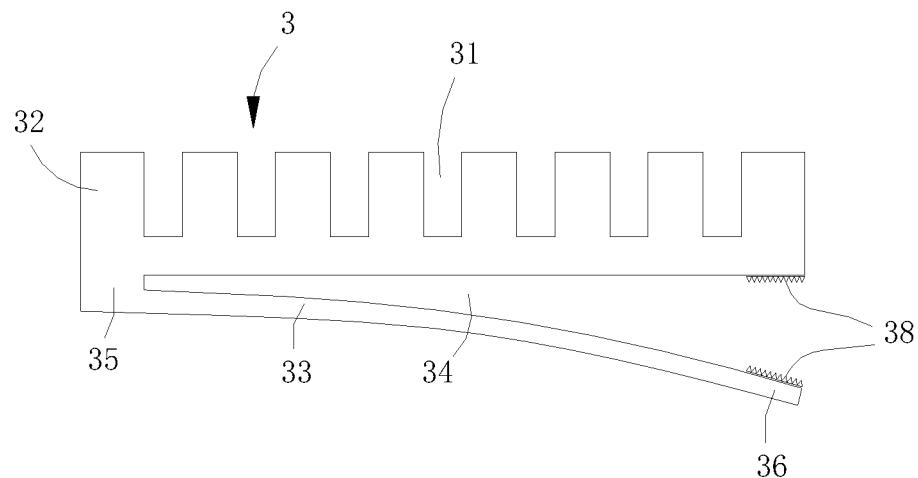


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/070084

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 85/-; 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)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: slice, display, liquid crystal, clamp, hook, clad, disassembly, change, PACK+, LED, PANEL?, SUBSTRATE?, BUFFER+, CUSHION+, AMORTIZ+, GROOVE?, SLOT?, TROUGH+, RECESS??, SLIT+, HOLD+, BLOCK+, CLIP+, WEDG+, INSET+, EMBED+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 102700851 A (SHENZHEN CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.), 03 October 2012 (03.10.2012), description, paragraphs 4 and 23-33, and figures 1 and 3	1-13
Y	CN 201228135 Y (YUEN FOONG YU CONSUMER PRODUCT CO., LTD.), 29 April 2009 (29.04.2009), description, pages 3-4, and figures 5-7	1-13
A	CN 202244650 U (SHENZHEN CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.), 30 May 2012 (30.05.2012), the whole document	1-13
A	US 2005/0087470 A1 (INNOLUX DISPLAY CORP.), 28 April 2005 (28.04.2005), the whole document	1-13
A	US 2011/0056868 A1 (AU OPTRONICS CORP.), 10 March 2011 (10.03.2011), the whole document	1-13
A	JP 2003-40271 A (NIPPON ZEON KK.), 13 February 2003 (13.02.2003), the whole document	1-13

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
- “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
03 September 2013 (03.09.2013)

Date of mailing of the international search report
10 October 2013 (10.10.2013)

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
CHI, Jianjun
Telephone No.: (86-10) **61648180**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2013/070084

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102700851 A	03.10.2012	None	
CN 201228135 Y	29.04.2009	None	
CN 202244650 U	30.05.2012	WO 2013/053137 A1	18.04.2013
		US 2013/0091809 A1	18.04.2013
US 2005/0087470 A1	28.04.2005	TW I300400 B	01.09.2008
US 2011/0056868 A1	10.03.2011	TW 201109244 A	16.03.2011
JP 2003-40271 A	13.02.2003	None	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/070084**CONTINUATION: CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

B65D 85/48 (2006.01) i

B65D 81/05 (2006.01) i

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 85/-; B65D 81/-

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, CNPAT, WPI, EPODOC: 槽, 片, 显示器, LED, 液晶, 平板, 缓冲, 夹持, 卡, 勾, 嵌, 包夹, 拆卸, 更换, PACK+, LED, PANEL?, SUBSTRATE?, BUFFER+, CUSHION+, AMORTIZ+, GROOVE?, SLOT?, TROUGH+, RECESS??, SLIT+, HOLD+, BLOCK+, CLIP+, WEDG+, INSET+, EMBED+

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
Y	CN 102700851 A (深圳市华星光电技术有限公司) 03. 10 月 2012 (03.10.2012) 说明书第 4, 23-33 段、附图 1,3	1-13
Y	CN 201228135 Y (永丰余工业用纸股份有限公司) 29. 4 月 2009 (29.04.2009) 说明书第 3-4 页、附图 5-7	1-13
A	CN 202244650 U (深圳市华星光电技术有限公司) 30.5 月 2012 (30.05.2012) 全文	1-13
A	US 2005/0087470 A1 (INNOLUX DISPLAY CORP.) 28. 4 月 2005 (28.04.2005) 全文	1-13
A	US 2011/0056868 A1 (AU OPTRONICS CORP.) 10. 3 月 2011 (10.03.2011) 全文	1-13
A	JP 特开 2003-40271 A (NIPPON ZEON KK.) 13. 2 月 2003 (13.02.2003) 全文	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

03. 9 月 2013 (03.09.2013)

国际检索报告邮寄日期

10.10 月 2013 (10.10.2013)

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

池建军

电话号码: (86-10) 61648180

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2013/070084

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 102700851 A	03.10.2012	无	
CN 201228135 Y	29.04.2009	无	
CN 202244650 U	30.05.2012	WO 2013/053137 A1 US 2013/0091809 A1	18.04.2013 18.04.2013
US 2005/0087470 A1	28.04.2005	TW I300400 B	01.09.2008
US 2011/0056868 A1	10.03.2011	TW 201109244 A	16.03.2011
JP 特开 2003-40271 A	13.02.2003	无	

续：主题的分类

B65D 85/48 (2006.01) i

B65D 81/05 (2006.01) i