(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
2018 年 12 月 20 日 (20.12.2018)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2018/228106 A1

(51) 国际专利分类号:
B41F 15/36 (2006.01) *H01L 51/52* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/086707

(22) 国际申请日: 2018 年 5 月 14 日 (14.05.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201710438177.3 2017年6月12日 (12.06.2017) CN

(71) 申请人: 京东方科技集团股份有限公司 (BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区酒仙桥路 10 号, Beijing 100015 (CN)。 鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司 (ORDOS YUANSHENG OPTOELECTRONICS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区鄂尔多斯装备制造基地, Inner Mongolia 017020 (CN)。

(72) 发明人: 包珊珊 (BAO, Shanshan); 中国北京市北京经济技术开发区地泽路9号, Beijing 100176 (CN)。 张亮 (ZHANG, Liang); 中国北京市北京经济技术开发区地泽路9号, Beijing 100176 (CN)。 宋伟 (SONG, Wei); 中国北京市北京经济技术开发区地泽路9号, Beijing 100176 (CN)。 杨涛 (YANG, Tao); 中国北京市北京经济技术开发区地泽路9号, Beijing 100176 (CN)。 刘琳 (LIU, Lin); 中国北京市北京经济技术开发区地泽路9号, Beijing 100176 (CN)。 黄汉卿 (HUANG, Hanqing); 中国北京市北京经济技术开发区地泽路9号, Beijing 100176 (CN)。

(74) 代理人: 北京市柳沈律师事务所 (LIU, SHEN & ASSOCIATES); 中国北京市海淀区彩和坊路10号1号楼10层, Beijing 100080 (CN)。

(54) **Title:** GLASS ADHESIVE PRINTING MASK, PACKAGING SYSTEM, AND DISPLAY COMPONENT

(54) **发明名称**: 一种玻璃胶印刷掩膜板、封装系统及显示器件

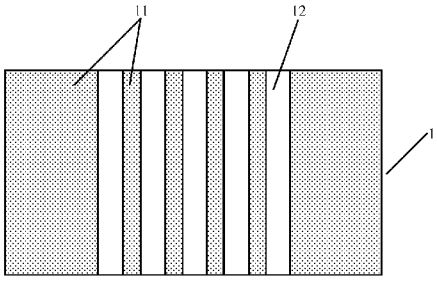


图 2

(57) **Abstract:** A glass adhesive printing mask (1), a packaging system, and a display component. The glass adhesive printing mask comprises a mesh plate. Provided on the mesh plate is an opening unit corresponding to an area in which a glass adhesive needs to be printed on a glass. The opening unit comprises multiple subunit openings (12). The multiple subunit openings (12) are arranged at intervals. With the employment of this glass adhesive printing mask (1) in printing the glass adhesive, the width of each subunit glass adhesive (31) printed is reduced, the combination of multiple subunit glass adhesives (31) allows the surface of a glass adhesive unit (3) to approach being flat, thus increasing the adhesiveness of a product and enhancing mechanical strength thereof. In addition, the reduced-width subunit glass adhesives (31) effectively reduce sliding on either side of the glass adhesive, increase the effective laser sintering width of the glass adhesive unit (3) of the combined subunit glass adhesives (31), thus enhancing the mechanical strength of the product.

(57) **摘要**: 一种玻璃胶印刷掩膜板（1）、封装系统及显示器件，玻璃胶印刷掩膜板包括网版，网版上设有与玻璃需要印刷玻璃胶的区域对应的开孔单元，开孔单元包括多个子单元开孔（12），多个子单元开孔（12）间隔排列。采用这种玻璃胶印刷掩膜板（1）印刷玻璃胶，印刷出的每个子单元玻璃胶（31）宽度减小，多个子单元玻璃胶（31）组合使玻璃胶单元（3）表面接近平坦，使产品粘结性提高，机械强度增强；另外，较小宽度的子单元玻璃胶（31）可有效降低玻璃胶两侧下滑，使子单元玻璃胶（31）组合的玻璃胶单元（3）的有效激光烧结宽度增加，使产品机械强度增强。

WO 2018/228106 A1

[见续页]

(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, 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))。

一种玻璃胶印刷掩膜板、封装系统及显示器件

本申请要求于2017年6月12日递交的中国专利申请第201710438177.3号的优先权，在此全文引用上述中国专利申请公开的内容以作为本申请的一部分。

技术领域

本公开的实施例涉及一种玻璃胶印刷掩膜板、封装系统及显示器件。

背景技术

目前用于光伏器件、等离子体显示、有机发光二极管和AMOLED(Active-matrix organic light emitting diode的简写，中文全称是有源矩阵有机发光二极体或主动矩阵有机发光二极体)等需要使用玻璃胶进行密封的封装系统的技术一般为根据玻璃胶设计值进行印刷网版开孔，如，玻璃胶0.5mm则网版开孔也为0.5mm，其中在一种印刷工艺过程中，如图1所示，网版被刮刀下压玻璃胶黏贴至玻璃上，在网版反弹过程中，玻璃胶受到两侧乳剂作用，两侧玻璃胶被带起导致最终两侧玻璃胶较高，玻璃胶上方中间会出现一条沟槽，此沟槽在后续激光烧结过程中会导致产品粘性差，机械强度降低；且在印刷玻璃胶过程中玻璃胶具有流动性，所以在印刷结束后玻璃胶会下滑，导致两侧玻璃胶高度偏低，在后续激光烧结过程中无法有效粘结上下玻璃，也会导致产品机械强度下降。

发明内容

本公开的实施例提供一种玻璃胶印刷掩膜板，包括网版，所述网版上设有与玻璃需要印刷玻璃胶的区域对应的开孔单元，所述开孔单元包括多个子单元开孔，多个所述子单元开孔间隔排列。

本公开的实施例提供的玻璃胶印刷掩膜板中，使用该玻璃胶印刷掩膜板进行玻璃胶印刷时，每个子单元开孔印刷出一个子单元玻璃胶，多个子单元玻璃胶组合成玻璃胶单元，其中，每个子单元开孔宽度减小，则印刷出的每

个子单元玻璃胶宽度减小，可以有效减轻因子单元玻璃胶两侧乳剂带起玻璃胶的影响，使每个子单元玻璃胶最终表面形貌接近平坦，进而有效的改善玻璃胶单元的表面形貌，使玻璃胶单元表面形貌更加平坦，使产品粘结性提高，机械强度增强，另外，每个子单元玻璃胶宽度减小，较小宽度的子单元玻璃胶可有效降低每个子单元玻璃胶两侧下滑，使无效区域宽度降低，即在玻璃胶宽度相同情况下，与已知技术中玻璃胶相比，上述玻璃胶子单元组合的玻璃胶单元的有效激光烧结宽度增加。

因此，上述玻璃胶印刷掩膜板中，采用上述玻璃胶印刷掩膜板印刷玻璃胶，印刷出的每个子单元玻璃胶宽度减小，多个子单元玻璃胶组合使玻璃胶单元表面接近平坦，使产品粘结性提高，机械强度增强；另外，较小宽度的子单元玻璃胶可有效降低玻璃胶两侧下滑，使子单元玻璃胶组合的玻璃胶单元的有效激光烧结宽度增加，使产品机械强度增强。

例如，每个所述子单元开孔之间的间隔宽度相同。

例如，每个所述子单元开孔之间的间隔宽度为 10 ~ 100 μ m。

例如，每个所述子单元开孔包括条形开孔。

本公开的实施例还提供了一种封装系统，包括如上述实施例所述的任意一种玻璃胶印刷掩膜板。

本公开的实施例还提供了一种显示器件，包括相对设置的第一玻璃板和第二玻璃板，所述第一玻璃板和第二玻璃板之间通过粘结区域设有的玻璃胶粘结，其中，所述粘结区域中的玻璃胶包括多个间隔排列的子单元玻璃胶，其中，每个子单元玻璃胶的截面呈梯形。

上述显示器件中，粘结区域中的玻璃胶包括多个的子单元玻璃胶，其中，每个子单元玻璃胶宽度较小，每个子单元玻璃胶表面形貌接近平坦，截面呈梯形，提高第一玻璃与第二玻璃的粘结性，使上述显示器件的机械强度提高。

例如，每个子单元玻璃胶之间的间隔宽度为 10 ~ 100 μ m。

附图说明

为了更清楚地说明本公开实施例的技术方案，下面将对实施例的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅涉及本公开的一些实施例，而非对本公开的限制。

图 1 为一种玻璃印刷掩膜板印刷玻璃胶时的示意图；

图 2 为本公开实施例提供的玻璃胶印刷掩膜板的结构示意图；

图 3 为采用本公开实施例提供的玻璃胶印刷掩膜板印刷出的玻璃胶单元的示意图。

附图标记：1-玻璃胶印刷掩膜板；2-玻璃胶；3-玻璃胶单元；11-乳剂；12-子单元开孔；31-子单元玻璃胶。

具体实施方式

为使本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本公开实施例的附图，对本公开实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例是本公开的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于所描述的本公开的实施例，本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范围。

本公开的实施例提供了玻璃胶印刷掩膜板、封装系统及显示器件，采用本公开的实施例提供的玻璃胶印刷掩膜板印刷玻璃胶，印刷出的每个子单元玻璃胶宽度减小，多个子单元玻璃胶组合使玻璃胶单元表面接近平坦，使产品粘结性提高，机械强度增强；另外，较小宽度的子单元玻璃胶可有效降低玻璃胶两侧下滑，使子单元玻璃胶组合的玻璃胶单元的有效激光烧结宽度增加，使产品机械强度增强。

请参考图 2，一种玻璃胶印刷掩膜板 1，包括网版，网版上设有与玻璃需要印刷玻璃胶的区域对应的开孔单元，开孔单元包括多个子单元开孔 12，多个子单元开孔 12 间隔排列。

使用上述玻璃胶印刷掩膜板 1 进行玻璃胶印刷时，每个子单元开孔 12 印刷出一个子单元玻璃胶 31，多个子单元玻璃胶 31 组合成玻璃胶单元 3，其中，每个子单元开孔 12 宽度减小，则印刷出的每个子单元玻璃胶 31 宽度减小，可以有效减轻因子单元玻璃胶 31 两侧乳剂 11 带起玻璃胶的影响，使每个子单元玻璃胶 31 最终表面形貌接近平坦，进而有效的改善玻璃胶单元 3 的表面形貌，使玻璃胶单元 3 表面形貌更加平坦，使产品粘结性提高，机械强度增强，另外，每个子单元玻璃胶 31 宽度减小，较小宽度的子单元玻璃胶 31 可有效降低每个子单元玻璃胶 31 两侧下滑，使无效区域宽度降低，即在

玻璃胶宽度相同情况下，与现有技术中玻璃胶 2 相比，上述玻璃胶子单元组合的玻璃胶单元 3 的有效激光烧结宽度增加。

因此，上述玻璃胶印刷掩膜板 1 中，采用上述玻璃胶印刷掩膜板 1 印刷玻璃胶，印刷出的每个子单元玻璃胶 31 宽度减小，多个子单元玻璃胶 31 组合使玻璃胶单元 3 表面接近平坦，使产品粘结性提高，机械强度增强；另外，较小宽度的子单元玻璃胶 31 可有效降低玻璃胶两侧下滑，使子单元玻璃胶 31 组合的玻璃胶单元 3 的有效激光烧结宽度增加，使产品机械强度增强。

上述玻璃胶印刷掩膜板 1，每个子单元开孔 12 之间的间隔宽度相同。使印刷出的子单元玻璃胶 31 间隔均匀，结构规整，利于提高产品粘结性。

例如，每个子单元开孔 12 之间的间隔宽度为 10 ~ 100 μ m。

例如，上述每个子单元开孔 12 包括条形开孔。直条形的子单元开孔 12 结构简单，易于制造。

本公开实施例提供了一种封装系统，该封装系统包括上述实施例中提供的任意一种玻璃胶印刷掩膜板 1。

请参考图 3，本公开实施例还提供了一种显示器件，包括相对设置的第一玻璃板和第二玻璃板，第一玻璃板和第二玻璃板之间通过粘结区域设有的玻璃胶粘结，其中，

粘结区域中的玻璃胶包括多个间隔排列的子单元玻璃胶 31，其中，每个子单元玻璃胶 31 的截面呈梯形。

上述显示器件中，粘结区域中的玻璃胶包括多个的子单元玻璃胶 31，即多个子单元玻璃胶 31 组合成玻璃胶单元 3，其中，每个子单元玻璃胶 31 宽度较小，每个子单元玻璃胶 31 表面形貌接近平坦，截面呈梯形，提高第一玻璃与第二玻璃的粘结性，使上述显示器件的机械强度提高。

例如，上述每个子单元玻璃胶 31 之间的间隔宽度为 10 ~ 100 μ m。

以上所述仅是本公开的示范性实施方式，而非用于限制本公开的保护范围，本公开的保护范围由所附的权利要求确定。

权利要求书

1、一种玻璃胶印刷掩膜板，包括网版，所述网版上设有与玻璃需要印刷玻璃胶的区域对应的开孔单元，所述开孔单元包括多个子单元开孔，多个所述子单元开孔间隔排列。

2、根据权利要求 1 所述的玻璃胶印刷掩膜板，其中，每个所述子单元开孔之间的间隔宽度相同。

3、根据权利要求 1 所述的玻璃胶印刷掩膜板，其中，每个所述子单元开孔之间的间隔宽度为 10 ~ 100 μ m。

4、根据权利要求 1 所述的玻璃胶印刷掩膜板，其中，每个所述子单元开孔包括条形开孔。

5、一种封装系统，包括如权利要求 1-4 任意一项所述的玻璃胶印刷掩膜板。

6、一种显示器件，包括相对设置的第一玻璃板和第二玻璃板，所述第一玻璃板和第二玻璃板之间通过粘结区域设有的玻璃胶粘结，其中，

所述粘结区域中的玻璃胶包括多个间隔排列的子单元玻璃胶，其中，每个子单元玻璃胶的截面呈梯形。

7、根据权利要求 6 所述的显示器件，其中，每个子单元玻璃胶之间的间隔宽度为 10 ~ 100 μ m。

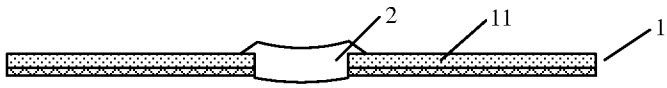


图 1

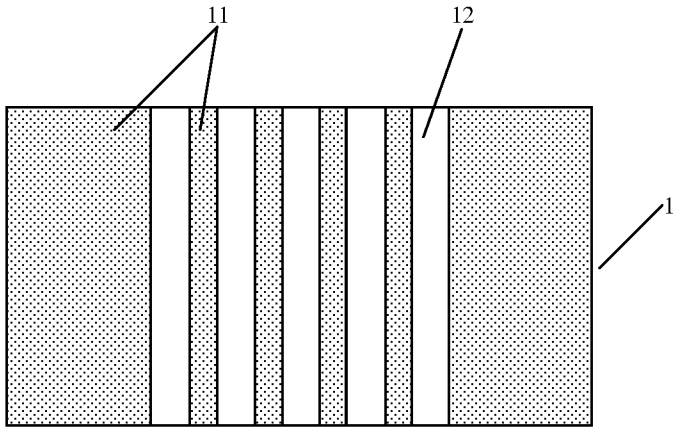


图 2

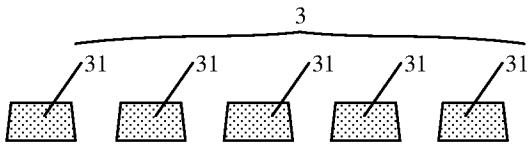


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/086707

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B41F 15/36 (2006.01) i; H01L 51/52 (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)

B41F 15/-; H01L 51/-

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, WPI, EPODOC, CNKI: 掩膜, 板, 版, 封装, 玻璃, 胶, 液, 玻璃粉, 玻璃料, 丝网, 网印, 印刷, 面板, 开口, 开孔, 图案, 间隔, 间距, 条形, 长方形, 截面, 梯形, mask+, oled, frame?, packag+, frit, glass, glue?, gum?, mucilage, screen, panel?, print+, opening, pattern, space, spacing, strip, rectang+, cross, trapezoid+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107175894 A (BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD. et al.) 19 September 2017 (19.09.2017), description, paragraphs [0020]-[0031], and figures 1-3	1-7
X	CN 105682926 A (BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.) 15 June 2016 (15.06.2016), description, paragraphs [0033]-[0070], and figures 1-5	1-5
Y	CN 105682926 A (BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.) 15 June 2016 (15.06.2016), description, paragraphs [0033]-[0070], and figures 1-5	6, 7
Y	CN 105172324 A (BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD. et al.) 23 December 2015 (23.12.2015), description, paragraphs [0044]-[0052], and figures 7-11	6, 7
A	CN 204401095 U (SHANGHAI TIANMA ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD. et al.) 17 June 2015 (17.06.2015), entire document	1-7

☒ 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	Date of mailing of the international search report
25 July 2018	13 August 2018

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
LIU, Yuan
Telephone No. (86-10) 53962419

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/086707

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 103293849 A (SHENZHEN CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.) 11 September 2013 (11.09.2013), entire document	1-7
A	CN 204278722 U (BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.) 22 April 2015 (22.04.2015), entire document	1-7
A	US 2017098800 A1 (SAMSUNG DISPLAY CO., LTD.) 06 April 2017 (06.04.2017), entire document	1-7
A	US 2013313528 A1 (SAMSUNG DISPLAY CO., LTD.) 28 November 2013 (28.11.2013), entire document	1-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/086707

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 107175894 A	19 September 2017	None	
CN 105682926 A	15 June 2016	US 2017271615 A1	21 September 2017
		CN 105682926 B	02 February 2018
		WO 2017045134 A1	23 March 2017
CN 105172324 A	23 December 2015	CN 105172324 B	07 November 2017
		WO 2017049822 A1	30 March 2017
		US 2017297324 A1	19 October 2017
CN 204401095 U	17 June 2015	None	
CN 103293849 A	11 September 2013	WO 2014183325 A1	20 November 2014
CN 204278722 U	22 April 2015	None	
US 2017098800 A1	06 April 2017	KR 20170041340 A	17 April 2017
US 2013313528 A1	28 November 2013	KR 20130130552 A	02 December 2013
		US 8847213 B2	30 September 2014

国际检索报告

国际申请号 PCT/CN2018/086707

A. 主题的分类

B41F 15/36(2006.01)i; H01L 51/52(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)

B41F15/-; H01L51/-

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, WPI, EPODOC, CNKI: 掩膜，板，版，封装，玻璃，胶，液，玻璃粉，玻璃料，丝网，网印，印刷，面板，开口，开孔，图案，间隔，间距，条形，长方形，截面，梯形，mask+, oled, frame?, packag+, frit, glass, glue?, gum?, mucilage, screen, panel?, print+, opening, pattern, space, spacing, strip, rectang+, cross, trapezoid+

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
PX	CN 107175894 A (京东方科技集团股份有限公司 等) 2017年 9月 19日 (2017-09-19) 说明书第 [0020]-[0031]段，附图1-3	1-7
X	CN 105682926 A (京东方科技集团股份有限公司) 2016年 6月 15日 (2016-06-15) 说明书第 [0033]-[0070]段，附图1-5	1-5
Y	CN 105682926 A (京东方科技集团股份有限公司) 2016年 6月 15日 (2016-06-15) 说明书第 [0033]-[0070]段，附图1-5	6-7
Y	CN 105172324 A (京东方科技集团股份有限公司 等) 2015年 12月 23日 (2015-12-23) 说明书第[0044]-[0052]段，附图7-11	6-7
A	CN 204401095 U (上海天马有机发光显示技术有限公司 等) 2015年 6月 17日 (2015-06-17) 全文	1-7
A	CN 103293849 A (深圳市华星光电技术有限公司) 2013年 9月 11日 (2013-09-11) 全文	1-7

☑ 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	国际检索报告邮寄日期
2018年 7月 25日	2018年 8月 13日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
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	刘媛
传真号 (86-10)62019451	电话号码 86-(10)-53962419

表 PCT/ISA/210 (第2页) (2015年1月)

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2018/086707

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 204278722 U（京东方科技集团股份有限公司）2015年 4月 22日（2015 - 04 - 22） 全文	1-7
A	US 2017098800 A1（SAMSUNG DISPLAY CO.， LTD.）2017年 4月 6日（2017 - 04 - 06） 全文	1-7
A	US 2013313528 A1（SAMSUNG DISPLAY CO.， LTD.）2013年 11月 28日（2013 - 11 - 28） 全文	1-7

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2018/086707

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	107175894	A	2017年 9月 19日		无		
CN	105682926	A	2016年 6月 15日	US	2017271615	A1	2017年 9月 21日
				CN	105682926	B	2018年 2月 2日
				WO	2017045134	A1	2017年 3月 23日
CN	105172324	A	2015年 12月 23日	CN	105172324	B	2017年 11月 7日
				WO	2017049822	A1	2017年 3月 30日
				US	2017297324	A1	2017年 10月 19日
CN	204401095	U	2015年 6月 17日		无		
CN	103293849	A	2013年 9月 11日	WO	2014183325	A1	2014年 11月 20日
CN	204278722	U	2015年 4月 22日		无		
US	2017098800	A1	2017年 4月 6日	KR	20170041340	A	2017年 4月 17日
US	2013313528	A1	2013年 11月 28日	KR	20130130552	A	2013年 12月 2日
				US	8847213	B2	2014年 9月 30日