

(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 1 月 30 日 (30.01.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/019441 A1

(51) 国际专利分类号:
H01L 27/12 (2006.01) *H01L 21/77* (2017.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/105693

(22) 国际申请日: 2018 年 9 月 14 日 (14.09.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810830589.6 2018 年 7 月 26 日 (26.07.2018) CN

(71) 申请人: 武汉华星光电技术有限公司 (WUHAN CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国湖北省武汉市东湖开发区高新大道 666 号生物城 C5 栋, Hubei 430079 (CN)。

(72) 发明人: 国春朋 (GUO, Chunpeng); 中国湖北省武汉市东湖开发区高新大道 666 号生物城 C5 栋, Hubei 430079 (CN)。黄俊宏 (HUANG, Chunhung); 中国湖北省武汉市东湖开发区高新大道 666 号生物城 C5 栋, Hubei 430079 (CN)。邹恭华 (ZOU, Gonghua); 中国湖北省武汉市东湖开发区高新大道 666 号生物城 C5 栋, Hubei 430079 (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深南大道 6021 号喜年中心 A 座 1709-1711, 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

(54) Title: BACKLIGHT MODULE AND DISPLAY DEVICE

(54) 发明名称: 一种背光模组及显示装置

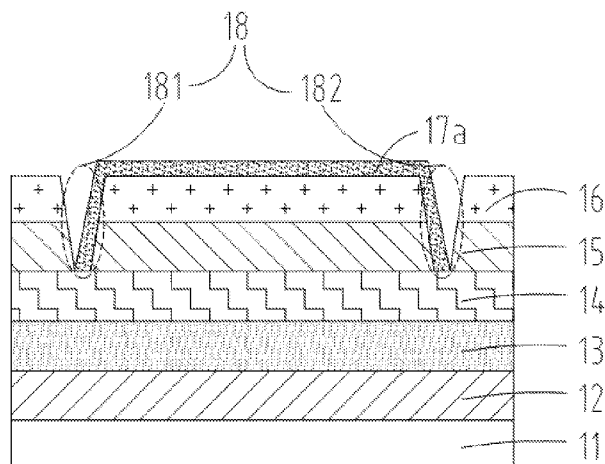


图 2

(57) Abstract: A backlight module and a display device. The backlight module comprises: a bottom polyester layer (11), an adhesive layer (12), a brightening layer (13), a silver reflective layer (14), an anchor coat layer (15), a polyester layer (16), and earth leads (17a, 20) which are sequentially stacked; via holes (18, 19) in contact with the silver reflective layer (14) are provided in a polyester layer (16) and the anchor coat layer (15), and the earth leads (17a, 20) are electrically connected to the silver reflective layer (14) by means of the via holes (18, 19).

(57) 摘要: 一种背光模组及显示装置, 背光模组包括: 依次层叠设置的底部聚酯层 (11)、粘着层 (12)、增亮层 (13)、银反层 (14)、增粘涂层 (15)、聚酯层 (16)、接地导线 (17a、20); 其中, 聚酯层 (16) 与增粘涂层 (15) 中设置有与银反层 (14) 接触的过孔 (18、19), 接地导线 (17a、20) 通过过孔 (18、19) 与银反层 (14) 电连接。



WO 2020/019441 A1

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))。

一种背光模组及显示装置

技术领域

[0001] 本发明涉及显示技术领域，具体涉及一种背光模组及显示装置。

背景技术

[0002] 通常的，显示装置包括背光模组和显示模组，在显示模组技术越来越成熟的前提下，降低显示模组的成本价格的方式越来越少，因此需要技术人员通过研究降低背光模组的成本价格，进而降低显示装置的成本价格。

[0003] 如图1所示，现有技术中成本较低的背光模组结构包括依次层叠设置的聚酯层16、增粘涂层15、银反层14、增亮层13、粘着层12和底部聚酯层11。其中，在上述膜层结构中，银反层14为金属膜层，具有导电性，除所述银反层14之外的其它膜层均为绝缘体。

[0004] 在背光模组的制作过程中，需统一制作大尺寸基板，然后将所述大尺寸基板裁切成预定的规格，上述银反层14经裁切后其边缘会裸露在外；当静电现象发生时，银反层14将周围电荷吸收，根据电容效应，银反层14、金属导线以及所述银反层与所述金属导线之间的绝缘层共同形成电容，当银反层14受到静电冲击时，显示面板内部的金属导线由于耦合效应会受到冲击，进而导致显示面板内部的线路损伤。因此，目前亟需一种背光模组及显示装置以解决上述问题。

发明概述

技术问题

[0005] 背光模组中银反层发生电荷聚集后，在受到静电冲击情况下，对其它金属线路造成损伤的问题。

问题的解决方案

技术解决方案

[0006] 为实现上述目的，本发明提供的技术方案如下：

[0007] 根据本发明的一个方面，提供了一种背光模组，包括：

[0008] 底部聚酯层；

- [0009] 设置在所述底部聚酯层之上的粘着层；
- [0010] 设置在所述粘着层之上的增亮层；
- [0011] 设置在所述增亮层之上的银反层；
- [0012] 设置在所述银反层之上的增粘涂层；
- [0013] 设置在所述增粘涂层之上的聚酯层；
- [0014] 设置在所述聚酯层上方的接地导线；
- [0015] 其中，其中，所述聚酯层与所述增粘涂层中设置有与所述银反层接触的过孔，所述接地导线通过所述过孔与所述银反层电连接，所述背光模组还包括背光源和供电线路，所述供电线路包括所述接地导线。
- [0016] 根据本发明一实施例，所述过孔包括第一过孔和第二过孔，所述第一过孔和所述第二过孔分别位于所述聚酯层的两端。
- [0017] 根据本发明一实施例，所述接地导线通过所述第一过孔和所述第二过孔的至少一者与所述银反层电连接。
- [0018] 根据本发明一实施例，所述过孔贯穿所述聚酯层和所述增粘涂层。
- [0019] 根据本发明的另一个方面，还提供了一种背光模组，包括：
- [0020] 接地层；
- [0021] 设置在所述接地层之上的粘着层；
- [0022] 设置在所述粘着层之上的增亮层；
- [0023] 设置在所述增亮层之上的银反层；
- [0024] 设置在所述银反层之上的增粘涂层；
- [0025] 设置在所述增粘涂层之上的聚酯层；
- [0026] 其中，所述增亮层与所述粘着层中设置有与所述银反层接触的过孔，所述银反层通过所述过孔与所述接地层。
- [0027] 根据本发明一实施例，所述接地层为金属层。
- [0028] 根据本发明一实施例，所述接地层包括白色聚酯部和环绕所述白色聚酯部设置的金属框，所述银反层通过所述过孔与所述金属框电连接。
- [0029] 根据本发明一实施例，还包括接地导线，所述接地层为底部聚酯层，所述底部聚酯层与所述接地导线电连接。

- [0030] 根据本发明的又一个方面，还提供了一种显示装置，所述显示装置包括背光模组和显示模组，所述背光模组为权利要求1-9任一所述的背光模组。
- [0031] 根据本发明的再一个方面，提供了一种背光模组，包括：
- [0032] 底部聚酯层；
- [0033] 设置在所述底部聚酯层之上的粘着层；
- [0034] 设置在所述粘着层之上的增亮层；
- [0035] 设置在所述增亮层之上的银反层；
- [0036] 设置在所述银反层之上的增粘涂层；
- [0037] 设置在所述增粘涂层之上的聚酯层；
- [0038] 设置在所述聚酯层上方的接地导线；
- [0039] 其中，其中，所述聚酯层与所述增粘涂层中设置有与所述银反层接触的过孔，所述接地导线通过所述过孔与所述银反层电连接。
- [0040] 根据本发明一实施例，所述过孔包括第一过孔和第二过孔，所述第一过孔和所述第二过孔分别位于所述聚酯层的两端。
- [0041] 根据本发明一实施例，所述接地导线通过所述第一过孔和所述第二过孔的至少一者与所述银反层电连接。
- [0042] 根据本发明一实施例，所述过孔贯穿所述聚酯层和所述增粘涂层。

发明的有益效果

有益效果

- [0043] 本发明的优点是，提供了一种背光模组及显示装置，通过设置过孔将所述银反层与接地物电连接，以将银反层的电荷导出，进而避免银反层受到静电冲击影响其他器件，提高了背光模组对静电冲击的防护能力。

对附图的简要说明

附图说明

- [0044] 为了更清楚地说明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0045] 图1为现有技术中的背光模组的结构示意图；
- [0046] 图2为本发明第一实施例提供的背光模组的结构示意图；
- [0047] 图3为本发明第二实施例提供的背光模组的结构示意图；
- [0048] 图4为本发明第三实施例提供的背光模组的结构示意图。

实施该发明的最佳实施例

本发明的最佳实施方式

- [0049] 以下各实施例的说明是参考附加的图示，用以例示本发明可用以实施的特定实施例。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。在图中，结构相似的单元是用以相同标号表示。
- [0050] 本发明提供了一种背光模组及显示装置，背光模组中银反层发生电荷聚集后，在受到静电冲击情况下，对其它金属线路造成损伤的问题，本实施例能够改善该缺陷。
- [0051] 下面接合附图和具体实施例对本发明做进一步的说明：
- [0052] 如图2所示，根据本发明的第一实施例，提供了一种背光模组，包括：
- [0053] 底部聚酯层（White polyester film）11，也称为背光模组中的底层，用于保护和支撑所述背光模组，通常的，所述底部聚酯层11采用聚酯材料制备。
- [0054] 设置在所述底部聚酯层11之上的粘着层（Adhesive layer）12，所述粘着层12具有较高的黏着性，用于粘合底部聚酯层11和增亮层13。
- [0055] 设置在所述粘着层12之上的增亮层13（Top coat layer），进一步的，所述增亮层13用于增加所述背光模组的出射光的亮度。
- [0056] 设置在所述增亮层13之上的银反层14，通常的，所述银反层14采用金属制备，因此，在对银反层14进行切割后裸露的银反层会将周围的电荷吸附，由于银反层与背光模组中的金属导线之间为绝缘层，便会产生电容，进而与背光模组中的其它通电器件发生耦合，在所述电容发生静电击穿现象时，导致背光模组中其它的通电器件发生静电击穿，损伤所述通电器件，本发明特为解决上述问题。

- [0057] 设置在所述银反层14之上的增粘涂层（Anchor coat layer）15，通常的，所述增粘涂层15用于黏着银反层14和聚酯层（polyester layer）16。
- [0058] 设置在所述增粘涂层15之上的聚酯层（polyester layer）16，通常的，所述聚酯层16用于固定所述背光模组并将背光模组中其它结构与外界环境绝缘。
- [0059] 需要解释的上，上述背光模组结构中，除所述银反层14以外的其它膜层结构均为绝缘层。
- [0060] 设置在所述聚酯层上方的接地导线17a；
- [0061] 其中，所述聚酯层16与所述增粘涂层15中设置有与所述银反层14接触的过孔18，所述接地导线17a通过所述过孔18与所述银反层14电连接，进而将银反层14的电荷导出接地，避免对背光模组的其他器件产生损伤。
- [0062] 优选的，所述过孔18包括第一过孔181和第二过孔182，所述第一过孔181和所述第二过孔182分别位于所述聚酯层16与所述增粘涂层15的两端，在尽可能导出银反层14电荷的同时，减少对其它膜层结构的影响，可以理解的是，所述过孔并不仅限于上述两种过孔中的至少一者，也可以包括两个以上的过孔，所述过孔的个数可根据背光模组的实际需求进行适应修改。
- [0063] 进一步的，所述接地导线17a通过所述第一过孔181和所述第二过孔182的至少一者与所述银反层14电连接，进而将银反层14的电荷排地，避免与其它金属导线形成电容。
- [0064] 优选的，所述过孔贯18穿所述底部聚酯层和所述粘着层。
- [0065] 具体的，所述背光模组还包括背光源和供电线路，所述供电线路包括所述接地导线17a。
- [0066] 如图4所示，根据本发明第三实施例，本发明还提供了一种背光模组，包括：
- [0067] 接地层21；
- [0068] 设置在所述接地层21之上的粘着层22；
- [0069] 设置在所述粘着层22之上的增亮层23；
- [0070] 设置在所述增亮层23之上的银反层24，通常的，所述银反层14采用金属制备，因此，在对银反层24进行切割后裸露的银反层金属会将周围的电荷吸附，由于银反层与背光模组中的金属导线之间为绝缘层，便会产生电容，进而与背光模

组中的其它通电器件发生耦合，在所述电容发生静电击穿现象时，导致背光模组中其它的通电器件发生静电击穿，损伤所述通电器件，本发明特为解决上述问题。

- [0071] 设置在所述银反层24之上的增粘涂层25；
- [0072] 设置在所述增粘涂层25之上的聚酯层26；
- [0073] 其中，所述增亮层24与所述增粘涂层25中设置有与所述银反层24接触的过孔27，所述银反层24通过所述过孔27与所述接地层21。
- [0074] 优选的，所述接地层21为金属层，通过将接地层21与银反层14通过孔27电连接，以将银反层14中的电荷导出接地。
- [0075] 优选的，所述过孔27包括第一过孔271和第二过孔272，所述第一过孔271和所述第二过孔272分别位于所述聚酯层26与所述增粘涂层25的两端，在尽可能导出银反层24电荷的同时，减少对其它膜层结构的影响，可以理解的是，所述过孔并不见限于上述两种过孔中的至少一者，也可以包括两个以上的过孔，可根据背光模组的实际需求进行适应修改。
- [0076] 进一步的，所述接地层21通过所述第一过孔271和所述第二过孔272的至少一者与所述银反层24电连接，进而将银反层24的电荷排地，避免与其它金属导线形成电容。
- [0077] 优选的，所述过孔贯21穿所述增亮层23和所述粘着层22。
- [0078] 需要说明的是，由于接地层21为金属层，因此应在设置背光模组的同时，增强粘着层22的黏着性能，以达到接地层21与增亮层之间的黏合，增强背光模组的牢固性。
- [0079] 在一实施例中，所述接地层14包括白色聚酯部和环绕所述白色聚酯部设置的金属框，所述银反层14通过所述过孔与所述金属框电连接，通过将原有的白色聚酯层的外部修改为金属框材质，能够在不改变底部聚酯层材料的同时，将银反层14电荷导出接地，以避免对现有背光模组性能的影响。
- [0080] 根据本发明第二实施例，如图3所示，还包括接地导线20，所述接地层11为底部聚酯层，所述底部聚酯层与所述接地导线20电连接，以实现所述银反层中的电荷导出接地。

- [0081] 进一步的，为了达到将地导线20与银反层14电连接的效果，同样需要在接地层11中设置与所述过孔19相匹配的重叠过孔，以满足地导线20与银反层14的电连接。
- [0082] 具体的，所述背光模组还包括背光源和供电线路，所述供电线路包括所述接地导线20。
- [0083] 根据本发明的另一个方面，还提供了一种显示装置，所述显示装置包括背光模组和显示模组，所述背光模组为权利要求1-9任一所述的背光模组。
- [0084] 所述显示装置的工作原理与所述背光模组的工作原理相似，所述显示装置的工作原理具体可以参考所述背光模组的工作原理，这里不做赘述。
- [0085] 本发明的优点是，提供了一种背光模组及显示装置，通过设置过孔将所述银反层接地，以将银反层的电荷导出，进而避免银反层受到静电冲击影响其他器件，提高了背光模组对静电冲击的防护能力。
- [0086] 综上所述，虽然本发明已以优选实施例揭露如上，但上述优选实施例并非用以限制本发明，本领域的普通技术人员，在不脱离本发明的精神和范围内，均可作各种更动与润饰，因此本发明的保护范围以权利要求界定的范围为准。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种背光模组，其包括：
- 底部聚酯层；
- 设置在所述底部聚酯层之上的粘着层；
- 设置在所述粘着层之上的增亮层；
- 设置在所述增亮层之上的银反层；
- 设置在所述银反层之上的增粘涂层；
- 设置在所述增粘涂层之上的聚酯层；
- 设置在所述聚酯层上方的接地导线；
- 其中，所述聚酯层与所述增粘涂层中设置有与所述银反层接触的过孔，所述接地导线通过所述过孔与所述银反层电连接，所述背光模组还包括背光源和供电线路，所述供电线路包括所述接地导线。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的背光模组，其中，所述过孔包括第一过孔和第二过孔，所述第一过孔和所述第二过孔分别位于所述聚酯层的两端。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的背光模组，其中，所述接地导线通过所述第一过孔和所述第二过孔的至少一者与所述银反层电连接。
- [权利要求 4] 根据权利要求1所述的背光模组，其中，所述过孔贯穿所述聚酯层和所述增粘涂层。
- [权利要求 5] 一种背光模组，其包括：
- 接地层；
- 设置在所述接地层之上的粘着层；
- 设置在所述粘着层之上的增亮层；
- 设置在所述增亮层之上的银反层；
- 设置在所述银反层之上的增粘涂层；
- 设置在所述增粘涂层之上的聚酯层；
- 其中，所述增亮层与所述粘着层中设置有与所述银反层接触的过孔，所述银反层通过所述过孔与所述接地层。
- [权利要求 6] 根据权利要求5所述的背光模组，其中，所述接地层为金属层。

- [权利要求 7] 根据权利要求5所述的背光模组，其中，所述接地层包括白色聚酯部和环绕所述白色聚酯部设置的金属框，所述银反层通过所述过孔与所述金属框电连接。
- [权利要求 8] 根据权利要求5所述的背光模组，其中，还包括接地导线，所述接地层为底部聚酯层，所述底部聚酯层与所述接地导线电连接。
- [权利要求 9] 一种显示装置，其包括背光模组和显示模组，所述背光模组为权利要求1-9任一所述的背光模组。
- [权利要求 10] 一种背光模组，其包括：
底部聚酯层；
设置在所述底部聚酯层之上的粘着层；
设置在所述粘着层之上的增亮层；
设置在所述增亮层之上的银反层；
设置在所述银反层之上的增粘涂层；
设置在所述增粘涂层之上的聚酯层；
设置在所述聚酯层上方的接地导线；
其中，所述聚酯层与所述增粘涂层中设置有与所述银反层接触的过孔，所述接地导线通过所述过孔与所述银反层电连接。
- [权利要求 11] 根据权利要求10所述的背光模组，其中，所述过孔包括第一过孔和第二过孔，所述第一过孔和所述第二过孔分别位于所述聚酯层的两端。
- [权利要求 12] 根据权利要求11所述的背光模组，其中，所述接地导线通过所述第一过孔和所述第二过孔的至少一者与所述银反层电连接。
- [权利要求 13] 根据权利要求10所述的背光模组，其中，所述过孔贯穿所述聚酯层和所述增粘涂层。

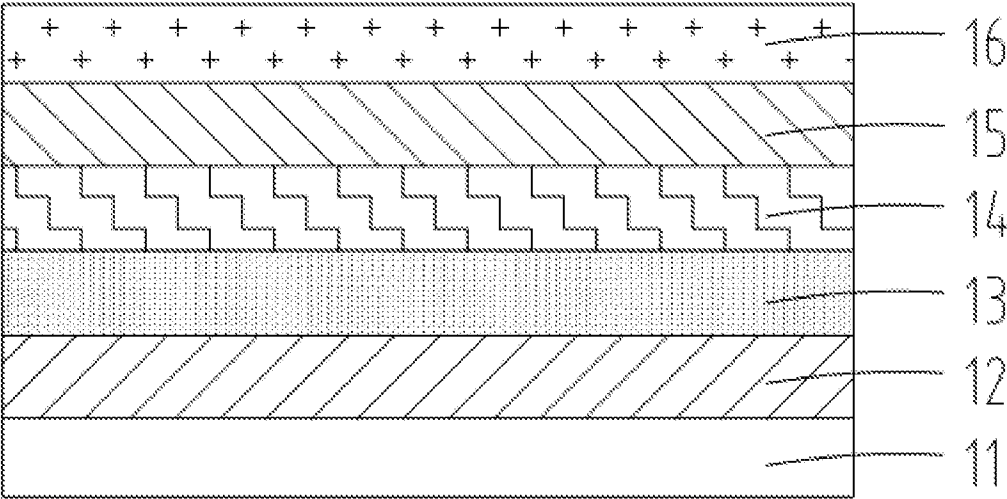


图 1

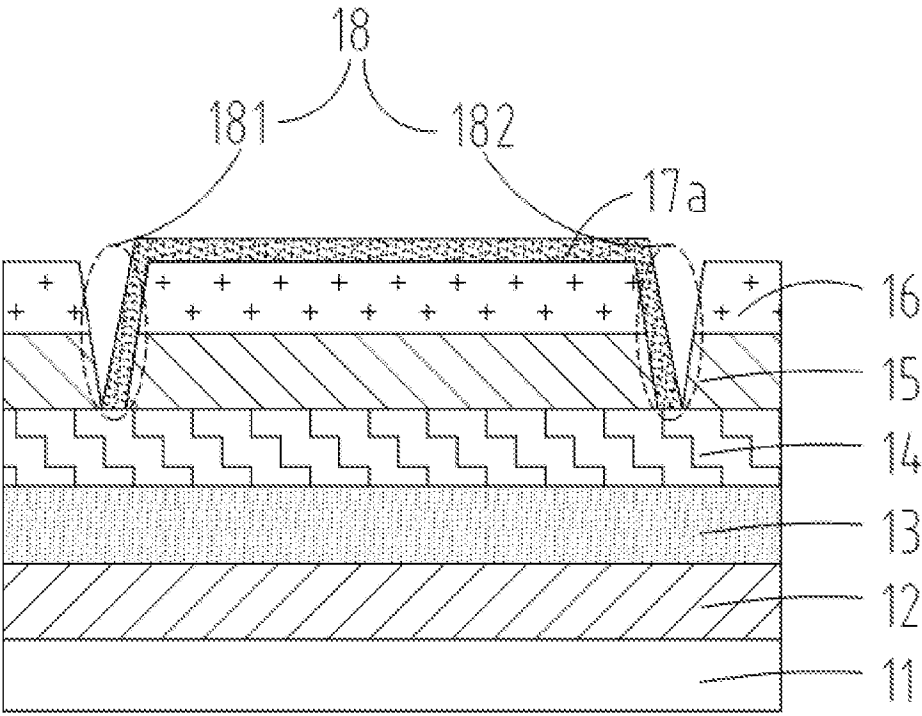


图 2

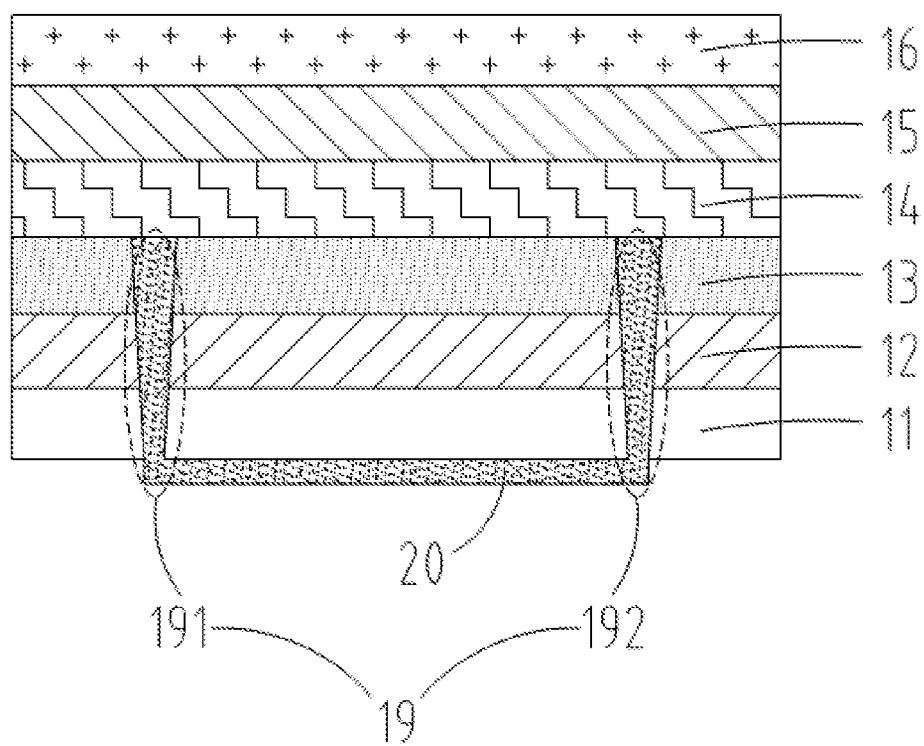


图 3

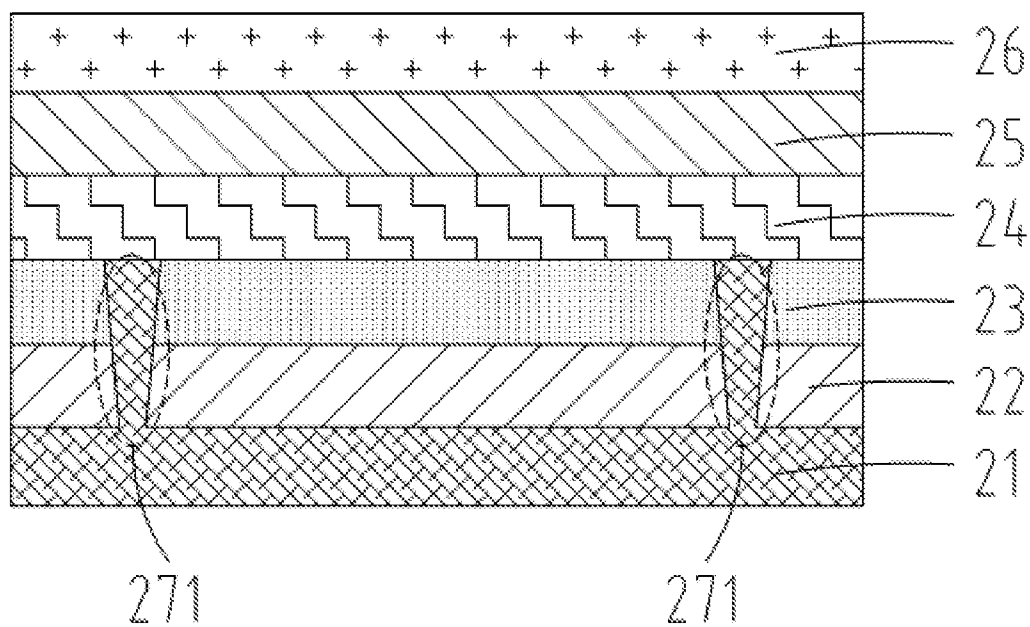


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/105693

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H01L 27/12(2006.01)i; H01L 21/77(2017.01)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)

H01L; G02F

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, EPODOC, WPI, HSD, 背光模组, 显示, 银反层, 镀银层, 镀银型反射膜, 镀银型反射层, 银反射层, 银反射膜, 银镀, 反射, 反, 层, 膜, 静电, 电容, 电荷, 聚集, 冲击, 击穿, 损伤, 危害, 损害, 接地, 过孔, 孔, 成本, 粘性, 粘结, 胶带, 粘接, 增粘, 粘, 黏性, 黏结, 黏接, 聚酯, 增亮, 棱镜, 增光, 透光, backlight, display, silver, reflect+, film+, coat+, membrane?, static+, electric+, impact+, rush+, lash+, shock+, inping+, ground+, bond+, polyester+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 106908878 A (SOLARTRON TECHNOLOGY CO., LTD.) 30 June 2017 (2017-06-30) entire document	1-13
A	CN 106471448 A (DEXERIALS CORPORATION) 01 March 2017 (2017-03-01) entire document	1-13
A	CN 106896563 A (SUMIKA TECHNOLOGY CO., LTD.) 27 June 2017 (2017-06-27) entire document	1-13
A	CN 102734712 A (DONGGUAN YIDONG ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.) 17 October 2012 (2012-10-17) entire document	1-13
A	CN 205067932 U (CHONGQING CHARISH DISPLAY TECHNOLOGY LIMITED) 02 March 2016 (2016-03-02) entire document	1-13
A	US 2009065794 A1 (EPISTAR CORPORATION) 12 March 2009 (2009-03-12) entire 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 April 2019

Date of mailing of the international search report

30 April 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
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/105693

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	106908878	A	30 June 2017	None			
CN	106471448	A	01 March 2017	JP	2015184881	A	22 October 2015
				WO	2015146302	A1	01 October 2015
				TW	201537429	A	01 October 2015
CN	106896563	A	27 June 2017	TW	201743083	A	16 December 2017
CN	102734712	A	17 October 2012	None			
CN	205067932	U	02 March 2016	None			
US	2009065794	A1	12 March 2009	TW	200913305	A	16 March 2009
				US	7821026	B2	26 October 2010
				US	8008680	B2	30 August 2011
				TW	I362765	B	21 April 2012
				US	2011006701	A1	13 January 2011

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/105693

A. 主题的分类

H01L 27/12(2006.01)i; H01L 21/77(2017.01)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)

H01L; G02F

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, EP0D0C, WPI, HSD, 背光模组, 显示, 银反层, 镀银层, 镀银型反射膜, 镀银型反射层, 银反射层, 银反射膜, 银镀, 反射, 反, 层, 膜, 静电, 电容, 电荷, 聚集, 冲击, 击穿, 损伤, 危害, 损害, 接地, 过孔, 孔, 成本, 粘性, 粘结, 胶带, 粘接, 增粘, 粘, 黏性, 黏结, 黏接, 聚酯, 增亮, 棱镜, 增光, 透光, backlight, display, silver, reflect+, film+, coat+, membrane?, static+, electric+, impact+, rush+, lash+, shock+, inping+, ground+, bond+, polyester+

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 106908878 A (宁波长阳科技股份有限公司) 2017年 6月 30日 (2017 - 06 - 30) 全文	1-13
A	CN 106471448 A (迪睿合株式会社) 2017年 3月 1日 (2017 - 03 - 01) 全文	1-13
A	CN 106896563 A (住华科技股份有限公司) 2017年 6月 27日 (2017 - 06 - 27) 全文	1-13
A	CN 102734712 A (东莞市奕东电子有限公司) 2012年 10月 17日 (2012 - 10 - 17) 全文	1-13
A	CN 205067932 U (重庆捷尔士显示技术有限公司) 2016年 3月 2日 (2016 - 03 - 02) 全文	1-13
A	US 2009065794 A1 (EPSTAR CORP.) 2009年 3月 12日 (2009 - 03 - 12) 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

2019年 4月 3日

国际检索报告邮寄日期

2019年 4月 30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

孙昕

电话号码 86-(10)-53962580

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/105693

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	106908878	A	2017年 6月 30日	无			
CN	106471448	A	2017年 3月 1日	JP	2015184881	A	2015年 10月 22日
				WO	2015146302	A1	2015年 10月 1日
				TW	201537429	A	2015年 10月 1日
CN	106896563	A	2017年 6月 27日	TW	201743083	A	2017年 12月 16日
CN	102734712	A	2012年 10月 17日	无			
CN	205067932	U	2016年 3月 2日	无			
US	2009065794	A1	2009年 3月 12日	TW	200913305	A	2009年 3月 16日
				US	7821026	B2	2010年 10月 26日
				US	8008680	B2	2011年 8月 30日
				TW	I362765	B	2012年 4月 21日
				US	2011006701	A1	2011年 1月 13日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)