

(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
2025 年 8 月 14 日 (14.08.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/167486 A1

- (51) 国际专利分类号:
H10K 59/131 (2023.01) **H10K 59/12** (2023.01)
H10K 59/126 (2023.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2025/072247
- (22) 国际申请日: 2025 年 1 月 14 日 (14.01.2025)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202410175990.6 2024年2月7日 (07.02.2024) 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 100015 (CN)。重庆京东方显示技术有限公司 (**CHONGQING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN];

中国重庆市北碚区云汉大道 117 号附 123 号 400714 (CN)。

- (72) 发明人: 何小玲 (**HE, Xiaoling**); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区地泽路 9 号 100176 (CN)。曾超 (**ZENG, Chao**); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区地泽路 9 号 100176 (CN)。汪锐 (**WANG, Rui**); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区地泽路 9 号 100176 (CN)。胡明 (**HU, Ming**); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区地泽路 9 号 100176 (CN)。张手强 (**ZHANG, Shouqiang**); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区地泽路 9 号 100176 (CN)。张润鑫 (**ZHANG, Runxin**); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区地泽路 9 号 100176 (CN)。

- (74) 代理人: 北京中博世达专利商标代理有限公司 (**BEIJING ZBSD PATENT & TRADEMARK**

(54) **Title:** DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS

(54) 发明名称: 显示基板及显示装置

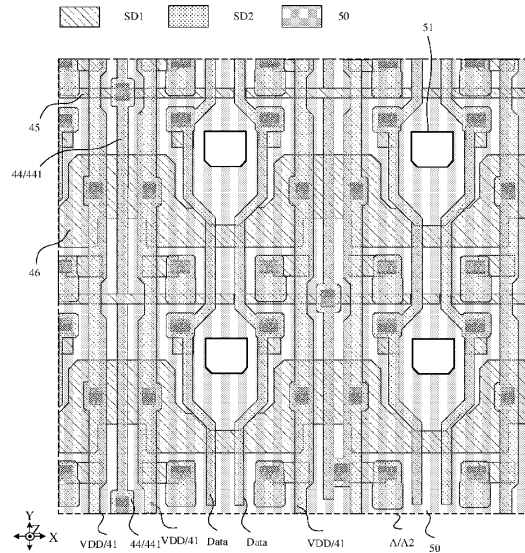


图 6

(57) **Abstract:** A display substrate, which has a display area and a binding area, the binding area being located on one side of the display area in a first direction. The display substrate comprises a base, a plurality of signal lines and a light-shielding layer, wherein the plurality of signal lines are located on the base, the signal lines are at least located in the display area, and the plurality of signal lines include a plurality of first-type signal lines and a plurality of first-type fan-out lines, the first-type signal lines receiving constant-voltage electrical signals; the light-shielding layer is located on the side of the plurality of signal lines away from the base, and is located in the

[见续页]

WO 2025/167486 A1

AGENT LTD.); 中国北京市海淀区交大东路
31号11号楼8层 100044 (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,
CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,
IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN,
MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, 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, ME, 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))。

display area, and the light-shielding layer comprises a plurality of first openings; the display area comprises a primary display area and a secondary display area located on one side of the primary display area, the light transmittance of the secondary display area being greater than the light transmittance of the primary display area, and the plurality of first openings being located in the secondary display area; the orthographic projections of the plurality of first-type signal lines and the plurality of first-type fan-out lines on the base do not overlap the orthographic projections of the plurality of first openings on the base; and each first-type fan-out line is located between two adjacent first-type signal lines.

(57) 摘要: 一种显示基板, 具有显示区和绑定区, 绑定区位于显示区的沿第一方向的一侧。显示基板包括: 衬底、多条信号线和遮光层。多条信号线, 位于衬底上。信号线至少位于显示区。多条信号线包括多条第一类信号线和多条第一类扇出线。第一类信号线接收恒压电信号。遮光层, 位于多条信号线远离衬底的一侧, 且位于显示区。遮光层包括多个第一开口。其中, 显示区包括主显示区和位于主显示区一侧的副显示区。副显示区的光透过率大于主显示区的光透过率。多个第一开口位于副显示区。多条第一类信号线及多条第一类扇出线在衬底上的正投影, 与多个第一开口在衬底上的正投影无交叠。第一类扇出线位于相邻的两条第一类信号线之间。