

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2013 年 8 月 22 日(22.08.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/121956 A1

- (51) 国際特許分類:
G02F 1/1345 (2006.01) *G02F 1/1368* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/052789
- (22) 国際出願日: 2013 年 2 月 7 日(07.02.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-030975 2012 年 2 月 15 日(15.02.2012) JP
- (71) 出願人: シャープ株式会社(SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 滝澤 英明(TAKIZAWA Hideaki). 木原 正博(KIHARA Masahiro). 小笠原 功(OGASAWARA Isao).
- (74) 代理人: 特許業務法人 安富国際特許事務所(YASUTOMI & ASSOCIATES); 〒5320003 大阪府大阪市淀川区宮原 3 丁目 5 番 3 6 号 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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.

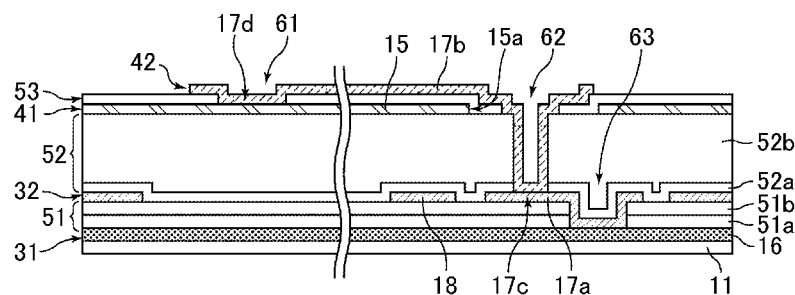
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: LIQUID CRYSTAL DISPLAY

(54) 発明の名称: 液晶ディスプレイ



(57) **Abstract:** The purpose of the present invention is to provide a liquid crystal display which is capable of achieving a high definition display screen, a narrow frame section, and a simple manufacture step of an array substrate. In this liquid crystal display, an array substrate includes: an insulating substrate (11); a first conductive layer (31) on the insulating substrate (11); a first insulating layer (51) on the first conductive layer (31); a second conductive layer (32) on the first insulating layer (51); a second insulating layer (52) on the second conductive layer (32); a third conductive layer (41) on the second insulating layer (52); a third insulating layer (53) on the third conductive layer (41); a fourth conductive layer (42) on the third insulating layer (53); a plurality of bus lines; a plurality of extraction lines (18); a common electrode (15), which is provided on the third conductive layer (41); a common trunk wiring (16), which is provided outside of a display region, intersects the extraction line (18), and transmits common signals; and a connecting electrode (17), which is provided outside of the display region, and connects the common electrode (15) to the common trunk wiring (16). The common trunk wiring (16) is provided in the first conductive layer (31), the extraction lines (18) are provided in the second conductive layer (32), said extraction lines being on the common trunk wiring (16), and the connecting electrode (17) is provided at least in the fourth conductive layer (42).

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2013/121956 A1



本発明は、表示画面の高精細化と、額縁部の狭小化と、アレイ基板の製造工程の簡略化が可能な液晶ディスプレイを提供することを目的とする。本発明に係る液晶ディスプレイは、アレイ基板が、絶縁基板(11)と、絶縁基板(11)上の第一導電層(31)と、第一導電層(31)上の第一絶縁層(51)と、第一絶縁層(51)上の第二導電層(32)と、第二導電層(32)上の第二絶縁層(52)と、第二絶縁層(52)上の第三導電層(41)と、第三導電層(41)上の第三絶縁層(53)と、第三絶縁層(53)上の第四導電層(42)と、複数のバスラインと、複数の引き出し線(18)と、第三導電層(41)に設けられた共通電極(15)と、表示領域外に設けられ、引き出し線(18)と交差し、共通信号を伝送する共通幹配線(16)と、表示領域外に設けられ、共通電極(15)を共通幹配線(16)に接続する接続電極(17)とを含み、共通幹配線(16)は、第一導電層(31)に設けられ、複数の引き出し線(18)は、共通幹配線(16)上において、第二導電層(32)に設けられ、接続電極(17)は、少なくとも第四導電層(42)に設けられている。