

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 12 月 16 日 (16.12.2004)

PCT

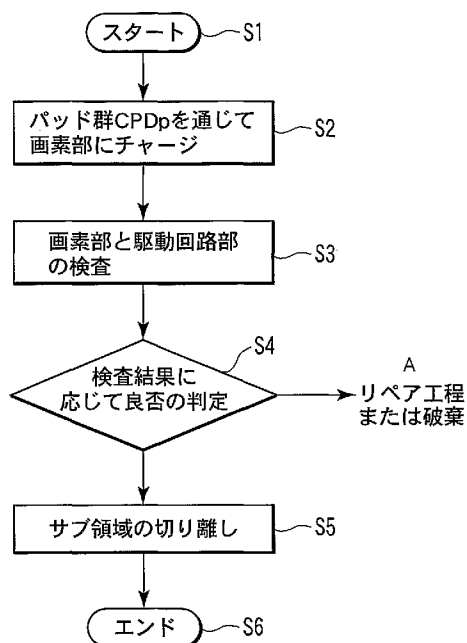
(10) 国際公開番号
WO 2004/109628 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G09F 9/00, G02F 1/13, 1/1368, G01N 23/225
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007993
- (22) 国際出願日: 2004 年 6 月 2 日 (02.06.2004)
- (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2003-159436 2003 年 6 月 4 日 (04.06.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東芝松下ディスプレイテクノロジー株式会社 (TOSHIBA MATSUSHITA DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南四丁目 1 番 8 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 富田 暁 (TOMITA, Satoru) [JP/JP].
- (74) 代理人: 鈴江 武彦, 外 (SUZUYE, Takehiko et al.); 〒1000013 東京都千代田区霞が関 3 丁目 7 番 2 号 鈴榮特許総合法律事務所内 Tokyo (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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: ARRAY SUBSTRATE TESTING METHOD

(54) 発明の名称: アレイ基板の検査方法



(57) Abstract: An electric signal is supplied to a driver circuit part including at least one of a scan line driver circuit and a signal line driver circuit to activate the driver circuit part, thereby charging pixel electrodes (S2). An electron beam is irradiated to the charged pixel electrodes, and then information of secondary electrons emitted from the pixel electrodes to which the electron beam was irradiated is used to test the pixel electrodes (S3). When the electric signal is supplied to the driver circuit part, it is supplied via an electric signal supply pad. The electric signal supplied to the electric signal supply pad is branched therefrom and supplied to different areas in the driver circuit part.

(57) 要約: 走査線駆動回路および信号線駆動回路の少なくとも一方の駆動回路を含む駆動回路部に電気信号を供給し、この駆動回路部を動作させ、画素電極に電荷をチャージする (S2)。電荷がチャージされた画素電極に電子ビームを照射し、この電子ビームが照射された画素電極から放出される 2 次電子の情報によってこの画素電極に関して検査する (S3)。駆動回路部に電気信号を供給する際は、電気信号供給パッドを介して供給する。電気信号供給パッドに供給された電気信号は、前記電気信号供給パッドから分岐して駆動回路部内の異なる領域に供給される。

S1...START
S2...CHARGE PIXEL PART VIA PAD GROUP CPDp
S3...TEST PIXEL PART AND DRIVER CIRCUIT PART
S4...DECIDE FAILURE OR NON-FAILURE IN ACCORDANCE WITH TEST RESULTS
A...TO REPAIR PROCESS OR ABANDONMENT
S5...SEPARATE SUB-AREAS
S6...END

WO 2004/109628 A1



(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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書