

(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
2011 年 9 月 15 日(15.09.2011)

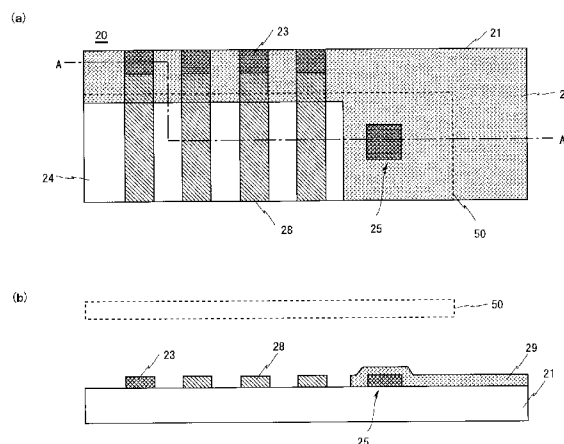
(10) 国際公開番号
WO 2011/111264 A1

- (51) 国際特許分類:
H05K 1/02 (2006.01) *H05K 1/14* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/069513
- (22) 国際出願日: 2010 年 11 月 2 日(02.11.2010)
- (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 2010-055510 2010 年 3 月 12 日(12.03.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 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 番 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長岡 元 (NAGAOKA, Gen). 飛田 泰宏 (HIDA, Yasuhiro). 宮崎 弘規(MIYAZAKI, Hiroki).
- (74) 代理人: 島田 明宏 (SHIMADA, Akihiro); 〒6340078 奈良県橿原市八木町 1 丁目 1 0 番 3 号 萬盛庵ビル 島田特許事務所 Nara (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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, 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 (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: CIRCUIT BOARD, BOARD MODULE AND DISPLAY APPARATUS

(54) 発明の名称: 回路基板、基板モジュール、および表示装置

[図3]



(57) **Abstract:** Disclosed is a circuit board that improves visibility of an alignment mark. An FPC (50) alignment mark is formed by an opaque metallic film when manufacturing a board module that electrically connects a touch-panel (20) and the FPC (50), so visibility is high. With that, if the touch-panel (20) alignment mark (25) is also formed by an opaque metallic film, the alignment mark (25) visibility also becomes higher. Positioning with the touch-panel (20) and FPC (50) is easier and can be implemented with high precision by positioning using these high-visibility alignment marks. This results in increased yield of a board module, and eliminates a need for modification of an alignment apparatus that is used for positioning, so a board module manufacturing cost is reduced.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/111264 A1