

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 3 月 20 日 (20.03.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/023508 A1

(51) 国際特許分類: G02F 1/1343, 1/1337
(21) 国際出願番号: PCT/JP02/07691
(22) 国際出願日: 2002 年 7 月 29 日 (29.07.2002)
(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2001-235104 2001 年 8 月 2 日 (02.08.2001) JP
特願2001-255098 2001 年 8 月 24 日 (24.08.2001) JP
特願2001-264019 2001 年 8 月 31 日 (31.08.2001) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三洋電機株式会社 (SANYO ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP];

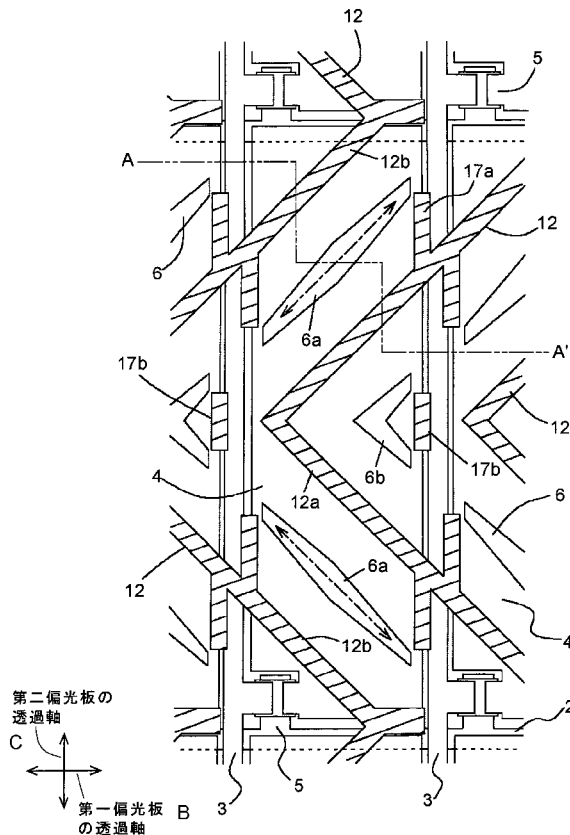
〒570-0083 大阪府 守口市 京阪本通2丁目5番5号 Osaka (JP). 鳥取三洋電機株式会社 (TOTTORI SANYO ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP]; 〒680-8634 鳥取県 鳥取市 南吉方3丁目201番地 Tottori (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 田中 慎一郎 (TANAKA, Shinichiro) [JP/JP]; 〒680-8634 鳥取県 鳥取市 南吉方3丁目201番地 鳥取三洋電機株式会社内 Tottori (JP). 池本 卓 (IKEMOTO, Takashi) [JP/JP]; 〒680-8634 鳥取県 鳥取市 南吉方3丁目201番地 鳥取三洋電機株式会社内 Tottori (JP). 森 善隆 (MORI, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒680-8634 鳥取県 鳥取市 南吉方3丁目201番地 鳥取三洋電機株式会社内 Tottori (JP). 森田 聡 (MORITA, Satoshi) [JP/JP]; 〒680-8634 鳥取県 鳥取市 南吉方3丁目201番地 鳥取三洋電機株式会社内

[続葉有]

(54) Title: LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE

(54) 発明の名称: 液晶表示装置



C ...TRANSMISSION AXIS OF SECOND POLARIZER
B ...TRANSMISSION AXIS OF FIRST POLARIZER

(57) Abstract: An MVA liquid crystal display device capable obtaining optimal display sate by eliminating display irregularities so that liquid crystal molecules maintain an ideal inclination direction. Transmission light passing through a liquid crystal layer is efficiently utilized by defining an angle of correction on a strip-like projection (12) and a corresponding slit (6) formed on a first or second substrate, changing the outline of signal line (3) and the shape of an edge part of a pixel electrode (4), and optimizing the direction of extension of the transmission axis of a polarizer and the slit.

[続葉有]



WO 03/023508 A1



Tottori (JP), 小林 修 (KOBAYASHI, Osamu) [JP/JP]; 〒680-8634 鳥取県 鳥取市 南吉方3丁目201番地 鳥取三洋電機株式会社内 Tottori (JP).

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

(74) 代理人: 佐野 静夫 (SANO, Shizuo); 〒540-0032 大阪府 大阪市 中央区天満橋京町2-6 天満橋八千代ビル別館 Osaka (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US.

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。

(57) 要約:

本発明は、MVA型液晶表示装置において、液晶分子が理想的な傾斜方向を保つようにして表示ムラをなくし、最適な表示状態を得るものである。

第一又は第二の基板上に形成される帯状の突起(12)やそれに対応するスリット(6)に補正角度を設けたり、信号線(3)の輪郭や画素電極(4)のエッジ部の形状を変更したり、偏光板の透過軸とスリットの延在方向を最適化することにより、液晶層を通過する透過光を効率良く利用する。