

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 12 月 11 日 (11.12.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/102638 A1

(51) 国際特許分類⁷: G02B 5/20, G02F 1/1335, 1/13357

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/12363

(22) 国際出願日: 2002 年 11 月 27 日 (27.11.2002)

(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2002-163031 2002 年 6 月 4 日 (04.06.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東レ株式会社 (TORAY INDUSTRIES, INC.) [JP/JP]; 〒103-8666 東京都中央区日本橋室町 2 丁目 2 番 1 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): 山下 哲夫 (YAMASHITA, Tetsuo) [JP/JP]; 〒608-8353 京都府京都市山科区西野野色町 6 7 番 1 号 アルモード山科 4 0 4 Kyoto (JP). 滝口 育美 (TAKIGUCHI, Ikumi)

[JP/JP]; 〒520-0842 滋賀県大津市園山 2 丁目 3 番 1 号 B5-307 Shiga (JP). 小嶋 英幸 (KOJIMA, Hideyuki) [JP/JP]; 〒520-0842 滋賀県大津市園山 2 丁目 1 3 番 1 号 Shiga (JP). 佐々木 浩行 (SASAKI, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒520-0532 滋賀県滋賀郡志賀町小野湖青 1 丁目 3 番 5 号 Shiga (JP).

(74) 代理人: 佐藤 謙二 (SATO, Kenji); 〒520-8558 滋賀県大津市園山 1 丁目 1 番 1 号 株式会社東レアイ・ピー・イー 滋賀支所内 Shiga (JP).

(81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US.

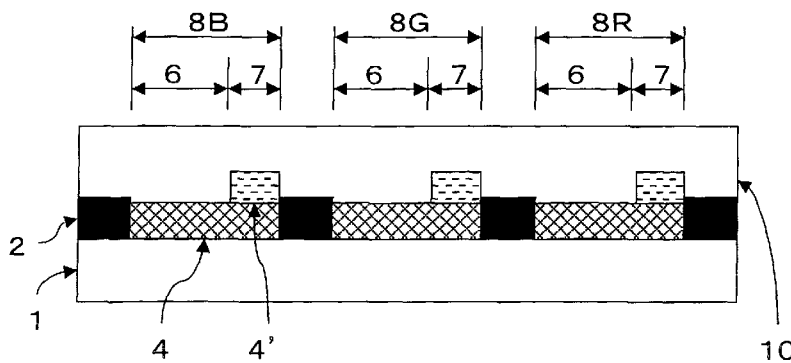
(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

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。

(54) Title: COLOR FILTER FOR LIQUID CRYSTAL DISPLAY AND SEMITRANSMISSION LIQUID CRYSTAL DISPLAY

(54) 発明の名称: 液晶表示装置用カラーフィルターおよび半透過型液晶表示装置



(57) Abstract: A semitransmission liquid crystal display having a high color reproducibility in the transmission display mode and excellent characteristics (color reproducibility, luminance) in the reflection display mode and produced at low cost and a color filter for a semitransmission liquid crystal display such that the difference in chromaticity between the reflection display and transmission display is small, and the luminance is high are disclosed. The semitransmission liquid crystal display comprising reflecting means including a

pair of opposed substrates with a liquid crystal layer interposed therebetween and a light source using ambient light and a backlight light source is characterized in that a color filter having pixels each including transmission and reflection regions and a coloring layer made of the same material is provided and the backlight light source is a three-wavelength LED backlight.

[続葉有]



WO 03/102638 A1



(57) 要約:

透過表示での色再現性が高く、反射表示での特性（色再現性、明るさ）に優れた低コストな半透過型液晶表示装置を得る。また、反射表示と透過表示での色度差が少なく、明るい半透過型液晶表示装置用カラーフィルターを得る。

液晶層を挟んで互いに対向して配置される一対の基板と、周辺光を光源として活用する反射手段と、バックライト光源とを備えてなる半透過型液晶表示装置において、透過用領域と反射用領域とをカラーフィルターの1画素内に設け、該1画素内で着色層が同一材料からなるカラーフィルター、および、3波長型のLEDバックライト光源を具備してなることを特徴とする半透過型液晶表示装置である。