

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 2 区分

【発行日】平成 19 年 11 月 29 日 (2007.11.29)

【公開番号】特開 2006-259750 (P2006-259750A)

【公開日】平成 18 年 9 月 28 日 (2006.9.28)

【年通号数】公開・登録公報 2006-038

【出願番号】特願 2006-107777 (P2006-107777)

【国際特許分類】

G 0 2 F 1/13357 (2006.01)

G 0 2 F 1/1335 (2006.01)

F 2 1 V 7/00 (2006.01)

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

F 2 1 Y 103/00 (2006.01)

【F I】

G 0 2 F 1/13357

G 0 2 F 1/1335 5 2 0

F 2 1 V 7/12 A

F 2 1 S 1/00 E

F 2 1 Y 103:00

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 12 日 (2007.10.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

互いに対向して配置される 2 枚のガラス基板と、前記 2 枚のガラス基板間に挟持される液晶層とを有する液晶表示素子と、

前記液晶表示素子の表示面と反対の側に配置され、前記液晶表示素子に照射光を照射する複数の線状光源と、

前記液晶表示素子と前記複数の線状光源との間に配置される拡散板と、

前記複数の線状光源の前記液晶表示素子側と反対の側に配置される金属又は合成樹脂で構成された白色又は銀色の反射部材とを有する液晶表示装置であって、

前記反射部材は、前記複数の線状光源間に位置する領域に、前記複数の線状光源側に突出し、かつ、前記複数の線状光源の延長方向に沿って設けられる突起部を有し、

前記突起部は、前記複数の線状光源の延長方向と直交する面で切断したときの断面形状が三角形形状であり、

前記反射部材と前記拡散板との間の距離を D とするとき、

$10\text{ mm} < D < 20\text{ mm}$ を満足し、

前記複数の線状光源の中心部間の距離を L、

前記反射部材から前記複数の線状光源の中心部までの距離を d 1、

前記突起部の高さを h、前記突起部の前記複数の線状光源側に突出する二辺で挟まれる狭角の角度を θ とするとき、

$h < d 1$ 、

$\tan^{-1} \{ (2 (h + d 1) / L) \} > 90^\circ$ 、

を満足することを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 2】

前記突起部の前記断面形状は、前記突起部の前記複数の線状光源側に突出する二辺が同じ長さの 2 等辺三角形形状であることを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 3】

前記突起部の前記複数の線状光源側に突出する二辺が交差する頂点は、前記複数の線状光源の中心部間の中間部に位置することを特徴とする請求項 2 に記載の液晶表示装置。

【請求項 4】

前記拡散板は、輝度を均一化するためのパターンが印刷されていることを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 5】

前記突起部の前記断面形状は、頂点が丸みを有する三角形形状であることを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。