

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】平成 23 年 4 月 7 日 (2011.4.7)

【公開番号】特開 2009-32658 (P2009-32658A)

【公開日】平成 21 年 2 月 12 日 (2009.2.12)

【年通号数】公開・登録公報 2009-006

【出願番号】特願 2008-38397 (P2008-38397)

【国際特許分類】

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

F 2 1 V 17/00 (2006.01)

G 0 2 F 1/13357 (2006.01)

F 2 1 Y 103/00 (2006.01)

【F I】

F 2 1 S 1/00 E

F 2 1 V 17/00 1 5 5

G 0 2 F 1/13357

F 2 1 Y 103:00

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 2 月 18 日 (2011.2.18)

【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】

光源と、

前記光源の上部に配置される液晶パネルと、

前記光源と前記液晶パネルとの間に配置された光学部材と、

前記光源の下部に配置されると共に前記光源を収納する光源収納部と、前記光源収納部から前記光源に向かって立ち上がる側部と、前記側部から前記光源に向かって折れ曲がりながら延在する光学部材支持部と、を有する下フレームと、

前記液晶パネルの周縁を固定する液晶パネル支持部と、前記液晶パネル支持部から前記光源に向かって延在し前記下フレームの前記側部とオーバーラップする側部固定部と、を有する上フレームと、

前記上フレームの前記側部固定部と前記下フレームの前記側部とを係合する係合部材と、を備える液晶表示装置。

【請求項 2】

前記係合部材は、前記側部固定部及び前記側部を貫通する請求項 1 に記載の液晶表示装置

。

【請求項 3】

前記光学部材支持部の上面には、前記液晶パネルと前記光学部材とを離隔させる離隔部と、前記離隔部から延在すると共に、前記光学部材支持部の上面に配置される支持柱とを有する中フレームがさらに配置されている請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 4】

前記光学部材支持部は、前記光学部材と重なる第 1 の重なり面積と、前記中フレームの前記支持柱と重なる第 2 の重なり面積とを有し、第 1 の重なり面積が第 2 の重なり面積よりも広い請求項 3 に記載の液晶表示装置。

【請求項 5】

前記中フレームは、前記上フレームの前記側部固定部と前記下フレームの前記側部との間に介在される介在部をさらに備える請求項 3 に記載の液晶表示装置。

【請求項 6】

画像を表示する液晶パネルと、

前記液晶パネルの後方に位置する光源と、

前記光源を収納する下フレームと、

を備え、

前記下フレームは、液晶パネルと平行な第 1 の面と、前記第 1 の面から液晶パネルに向かって折れ曲がりながら延在すると共に、液晶パネルとは重ならない第 2 の面と、第 2 の面から液晶パネルに向かって折れ曲がりながら延在する第 3 の面とを有し、前記第 3 の面は、液晶パネルと少なくとも一部が重なっている液晶表示装置。

【請求項 7】

前記光源は、前記下フレームにおける第 1 の面に密着して配置される面光源である請求項 6 に記載の液晶表示装置。

【請求項 8】

前記光源は、複数の L E D 及び L E D 付き基板からなる請求項 7 に記載の液晶表示装置。

【請求項 9】

光源を設け、

前記光源の下部に下フレームを設け、

前記下フレームに光学部材を配置し、

前記光学部材から一定間隔離隔させて液晶パネルを配置し、

前記液晶パネルの周縁を支持して下フレームと組み合わせる上フレームを設けること、

を含み、

前記下フレームは、光源収納部と、前記光源収納部から立ち上がる側部と、前記側部から前記光源に向かって折れ曲がりながら延在する光学部材支持部と、を有する液晶表示装置の製造方法。

【請求項 10】

前記上フレームは、液晶パネル支持部と、前記液晶パネル支持部から前記光源に向かって折れ曲がりながら延在する側部固定部とを有し、前記上フレームと前記下フレームとは側部固定部により組み合わせられる請求項 9 に記載の液晶表示装置の製造方法。