

【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23年10月20日 (2011.10.20)

【公開番号】特開2010-96800(P2010-96800A)

【公開日】平成22年4月30日 (2010.4.30)

【年通号数】公開・登録公報2010-017

【出願番号】特願2008-264876(P2008-264876)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 2 F 1/1333 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

G 0 3 B 13/02 (2006.01)

G 0 3 B 11/04 (2006.01)

H 0 4 N 101/00 (2006.01)

【F I】

G 0 9 F 9/00 3 3 5 E

G 0 2 F 1/1333

G 0 9 F 9/00 3 5 0 Z

H 0 4 N 5/225 B

G 0 3 B 13/02

G 0 3 B 11/04 D

H 0 4 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月1日 (2011.9.1)

【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】

複数の画素が配置された画素領域を有する電気光学パネルと、
前記電気光学パネルの光出射側に設けられた接眼レンズと、
前記電気光学パネルと前記接眼レンズとの間に、前記画素領域の外側を覆うように配置された遮光部とを備え、
前記遮光部は、当該遮光部の内側に、前記電気光学パネルの光出射面から離れるように形成された傾斜面を有することを特徴とする電子機器。

【請求項 2】

前記電気光学パネルは、前記画素領域の周縁に額縁状に形成された遮光膜を有し、
前記遮光部は、前記遮光膜より前記画素領域に対して外周側において、表示光が出射可能な窓を前記画素領域に対応して少なくとも部分的に規定する
ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 3】

前記電気光学パネルをその周縁部から包囲しつつ収容する実装ケースを備え、
前記遮光部は、前記実装ケースの一部として形成される
ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の電子機器。

【請求項 4】

前記実装ケースは、

前記電気光学パネルを包囲する開口部を有する第１の保持部材と、
前記開口部を覆うように前記第１の保持部材に装着される第２の保持部材と
を含み、
前記遮光部は、前記第２の保持部材の一部として形成される
ことを特徴とする請求項３に記載の電子機器。

【請求項５】

前記実装ケース内に收容され、前記電気光学パネルに対して入出射される光について所定の光学系を少なくとも部分的に構成する光学部材を備え、
該光学部材は、前記実装ケースに対して離間して配置される
ことを特徴とする請求項４に記載の電子機器。

【請求項６】

前記遮光部は、前記光出射面に対してなす角度が 30° 以下となるように傾斜している
ことを特徴とする請求項１から５のいずれか一項に記載の電子機器。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】電子機器

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００６

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００６】

本発明の電子機器は上記課題を解決するために、複数の画素が配置された画素領域を有する電気光学パネルと、前記電気光学パネルの表示画像を拡大させる接眼レンズと、前記電気光学パネルと前記接眼レンズとの間に、前記画素領域の外側を覆うように配置された遮光部とを備え、前記遮光部は、当該遮光部の内側に、前記電気光学パネルの光出射面から離れるように形成された傾斜面を有する。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００７】

本発明の電子機器において、電気光学パネルの一例たる液晶パネルでは、画素領域において各画素の単位で印加される電圧レベルに応じて、例えば電気光学物質である液晶において光を変調する。このように液晶において変調された光源からの光は表示光として液晶パネルから出射される。このような液晶パネルを有する電気光学装置たる液晶装置を、例えばデジタルカメラ等の電子ビューファインダーに用いる場合には、液晶パネルの表示画像は出射される表示光により、例えば接眼部の接眼レンズを介して観察者に拡大表示される。

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

本発明の電子機器では、電気光学パネルの表示光の光出射面側に、画素領域の周縁に少

なくとも部分的に沿って遮光部が、光を遮ることが可能な遮光性を有する材料により形成される。遮光部は、電気光学パネルにおける画素領域からの表示光が出射可能な窓を少なくとも部分的に規定する。遮光部は、典型的には、画素領域を取り囲むように形成される。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

よって、以上説明したような本発明の電子機器では、観察者の側から進入する光により、電気光学パネルの表示画像に観察者が視認できるほど顕著な映り込みが生じるのを防止することができる。その結果、例えば電子ビューファインダーを用いたデジタルカメラ等において、観察者が、電気光学パネルにおけるよりの確な撮像画面を観察しつつ、撮影等を行うことが可能となる。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の電子機器の一態様では、前記電気光学パネルは、前記画素領域の周縁に額縁状に形成された遮光膜を有し、前記遮光部は、前記遮光膜より前記画素領域に対して外周側において、前記表示光が出射可能な窓を前記画素領域に対応して少なくとも部分的に規定する。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明の電子機器の他の態様では、前記電気光学パネルをその周縁部から包囲しつつ収容する実装ケースを備え、前記遮光部は、前記実装ケースの一部として形成される。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

本発明の電子機器の他の態様では、前記遮光部は、前記光出射面に対してなす角度が30°以下となるように傾斜している。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】