

【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12月22日(2011.12.22)

【公開番号】特開2010-113227(P2010-113227A)

【公開日】平成22年5月20日(2010.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2010-020

【出願番号】特願2008-286779(P2008-286779)

【国際特許分類】

G 09 G 3/30 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

H 01 L 51/50 (2006.01)

【F I】

G 09 G 3/30 K

G 09 G 3/20 6 4 2 P

G 09 G 3/20 6 1 2 T

G 09 G 3/20 6 4 2 C

G 09 G 3/20 6 4 2 A

G 09 G 3/20 6 7 0 J

H 05 B 33/14 A

G 09 G 3/20 6 2 4 B

G 09 G 3/20 6 7 0 K

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月2日(2011.11.2)

【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】

画面部と、駆動部と、信号処理部とからなり、

前記画面部は、行状の走査線と、列状の信号線と、各走査線と各信号線とが交差する部分に配された行列状の画素と、光センサーとを有するパネルからなり、

前記駆動部は、各走査線に順次制御信号を供給するスキャナと、各信号線に映像信号を供給するドライバとを有し、

前記画素は、該走査線から供給された制御信号に応じて選択されたとき、該信号線から映像信号を取り込み、且つ取り込んだ映像信号に応じて発光し、

前記光センサーは、各画素の発光輝度を検出して対応する輝度信号を出力し、

前記信号処理部は、該光センサーから出力された輝度信号に応じて映像信号を補正し且つ補正された映像信号を該駆動部のドライバに供給し、

前記パネルは、該画面部が複数の領域に区画されており、各領域に対応して光センサーが配されており、各光センサーは、対応する領域に属する画素の発光輝度を検出して対応する輝度信号を該信号処理部に供給する

表示装置。

【請求項2】

前記光センサーは、対応する領域の中心に配されている請求項1記載の表示装置。

【請求項3】

前記信号処理部は、該画面部に映像を表示する表示期間では通常の映像信号をドライバ

に供給し、映像を表示しない非表示期間に含まれる検出期間では、輝度検出用の映像信号をドライバに供給する請求項1または2記載の表示装置。

【請求項4】

前記信号処理部は、フレーム単位で前記輝度検出用の映像信号を供給し、前記輝度検出用の映像信号は、1フレームで検出対象となる画素のみを発光させ残りの画素は非発光の状態にする請求項3記載の表示装置。

【請求項5】

前記信号処理部は、検出対象となる画素とその発光輝度を検出する光センサーとの間の距離に応じて、該画素に書込むべき検出用の映像信号のレベルを設定し、以って該画素が光センサーから離れるほどその発光輝度が大きくなる請求項1乃至4のいずれかに記載の表示装置。

【請求項6】

前記信号処理部は、検出対象となる画素とその発光輝度を検出する光センサーとの間の距離に応じて、該画素の1フレームに占める発光時間の割合を設定し、以って光センサーから該画素が離れるほど該光センサーの受光する量が大きくなる請求項1乃至4のいずれかに記載の表示装置。

【請求項7】

前記信号処理部は、初期に該光センサーから出力された第1の輝度信号と、初期から所定時間経過後に該光センサーから出力された第2の輝度信号とを比較して画素毎に発光輝度の低下分を求め、且つ求めた発光輝度の低下分を補償するように映像信号を補正して該駆動部のドライバに出力する請求項1乃至6のいずれかに記載の表示装置。

【請求項8】

本体と、該本体に入力する情報若しくは本体から出力された情報を表示する表示器とかなり、

前記表示器は、画面部と、駆動部と、信号処理部とからなり、

前記画面部は、行状の走査線と、列状の信号線と、各走査線と各信号線とが交差する部分に配された行列状の画素と、光センサーとを有するパネルからなり、

前記駆動部は、各走査線に順次制御信号を供給するスキャナと、各信号線に映像信号を供給するドライバとを有し、

前記画素は、該走査線から供給された制御信号に応じて選択されたとき、該信号線から映像信号を取り込み、且つ取り込んだ映像信号に応じて発光し、

前記光センサーは、各画素の発光輝度を検出して対応する輝度信号を出力し、

前記信号処理部は、該光センサーから出力された輝度信号に応じて映像信号を補正し且つ補正された映像信号を該駆動部のドライバに供給し、

前記パネルは、該画面部が複数の領域に区画されており、各領域に対応して光センサーが配されており、各光センサーは、対応する領域に属する画素の発光輝度を検出して対応する輝度信号を該信号処理部に供給する

電子機器。