

【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2005-227762(P2005-227762A)

【公開日】平成17年8月25日(2005.8.25)

【年通号数】公開・登録公報2005-033

【出願番号】特願2005-7498(P2005-7498)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/40 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 9 G 3/30 (2006.01)

H 0 5 B 33/12 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

【F I】

G 0 9 F 9/40 3 0 3

G 0 9 F 9/30 3 3 8

G 0 9 F 9/30 3 6 5 Z

G 0 9 G 3/20 6 2 4 B

G 0 9 G 3/20 6 6 0 K

G 0 9 G 3/20 6 8 0 H

G 0 9 G 3/30 H

H 0 5 B 33/12 E

H 0 5 B 33/12 Z

H 0 5 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月17日(2007.10.17)

【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】

第1の発光素子を含む第1の副画素、第2の発光素子を含む第2の副画素、前記第1の副画素に第1のビデオ信号を供給する第1のソースドライバ及び前記第2の副画素に第2のビデオ信号を供給する第2のソースドライバを有し、

前記第1の発光素子の画素電極と対向電極は透光性を有し、

前記第2の発光素子の画素電極は反射性を有し、前記第2の発光素子の対向電極は透光性を有し、

前記第1の発光素子の電界発光層と前記第2の発光素子の電界発光層は同じ層に設けられており、

前記第1の発光素子の対向電極と前記第2の発光素子の対向電極は同じ層に設けられており、

前記第1の発光素子の対向電極と重なる反射層が設けられていることを特徴とする表示装置。

【請求項2】

第 1 の発光素子を含む第 1 の副画素、第 2 の発光素子を含む第 2 の副画素、前記第 1 の副画素に第 1 のビデオ信号を供給する第 1 のソースドライバ及び前記第 2 の副画素に第 2 のビデオ信号を供給する第 2 のソースドライバを有し、

前記第 1 の発光素子の画素電極と対向電極は透光性を有し、

前記第 2 の発光素子の画素電極と対向電極は透光性を有し、

前記第 1 の発光素子の電界発光層と前記第 2 の発光素子の電界発光層は同じ層に設けられており、

前記第 1 の発光素子の対向電極と前記第 2 の発光素子の対向電極は同じ層に設けられており、

前記第 1 の発光素子の対向電極と重なる第 1 の反射層と、前記第 2 の発光素子の画素電極と重なる第 2 の反射層が設けられていることを特徴とする表示装置。

【請求項 3】

第 1 の発光素子を含む第 1 の副画素、第 2 の発光素子を含む第 2 の副画素、前記第 1 の副画素に第 1 のビデオ信号を供給する第 1 のソースドライバ及び前記第 2 の副画素に第 2 のビデオ信号を供給する第 2 のソースドライバを有し、

前記第 1 の発光素子の画素電極と対向電極は透光性を有し、

前記第 2 の発光素子の画素電極は反射性を有し、前記第 2 の発光素子の対向電極は透光性を有し、

前記第 1 の発光素子の電界発光層と前記第 2 の発光素子の電界発光層は同じ層に設けられており、

前記第 1 の発光素子の対向電極と前記第 2 の発光素子の対向電極は同じ層に設けられており、

前記第 1 の発光素子の対向電極と重なる反射層が設けられており、

前記第 1 の副画素と前記第 2 の副画素は透光性を有する基板の一表面に設けられており、

前記基板の一表面に前記第 1 の副画素を用いた第 1 の表示領域が設けられており、

前記基板の一表面と反対の表面に前記第 2 の副画素を用いた第 2 の表示領域が設けられていることを特徴とする表示装置。

【請求項 4】

第 1 の発光素子を含む第 1 の副画素、第 2 の発光素子を含む第 2 の副画素、前記第 1 の副画素に第 1 のビデオ信号を供給する第 1 のソースドライバ及び前記第 2 の副画素に第 2 のビデオ信号を供給する第 2 のソースドライバを有し、

前記第 1 の発光素子の画素電極と対向電極は透光性を有し、

前記第 2 の発光素子の画素電極と対向電極は透光性を有し、

前記第 1 の発光素子の電界発光層と前記第 2 の発光素子の電界発光層は同じ層に設けられており、

前記第 1 の発光素子の対向電極と前記第 2 の発光素子の対向電極は同じ層に設けられており、

前記第 1 の発光素子の対向電極と重なる第 1 の反射層と、前記第 2 の発光素子の画素電極と重なる第 2 の反射層が設けられており、

前記第 1 の副画素と前記第 2 の副画素は透光性を有する基板の一表面に設けられており、

前記基板の一表面に前記第 1 の副画素を用いた第 1 の表示領域が設けられており、

前記基板の一表面と反対の表面に前記第 2 の副画素を用いた第 2 の表示領域が設けられていることを特徴とする表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、

前記第 1 の副画素と前記第 2 の副画素を制御するゲートドライバを有することを特徴とする表示装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、
前記第 1 の副画素が含むトランジスタの個数と、前記第 2 の副画素が含むトランジスタの個数は同じであることを特徴とする表示装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、
前記第 1 の副画素が含むトランジスタの個数と、前記第 2 の副画素が含むトランジスタの個数は異なることを特徴とする表示装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、
前記第 1 のソースドライバと前記第 2 のソースドライバは、デジタルビデオ信号を伝達するデジタルデータ線またはアナログビデオ信号を伝達するアナログデータ線に電氣的に接続されることを特徴とする表示装置。

【請求項 9】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、
前記第 1 のソースドライバと前記第 2 のソースドライバは、一方はデジタルビデオ信号を伝達するデジタルデータ線に電氣的に接続され、他方はアナログビデオ信号を伝達するアナログデータ線に電氣的に接続されることを特徴とする表示装置。

【請求項 10】

請求項 3 又は請求項 4 において、
前記第 1 の表示領域と前記第 2 の表示領域は、一方はカラー表示を行い、他方はモノクロ表示を行うことを特徴とする表示装置。

【請求項 11】

請求項 3 又は請求項 4 において、
前記基板と対向する対向基板が設けられ、
前記基板の一表面と前記対向基板の一表面の一方又は両方に、カラーフィルタまたは色変換層が設けられていることを特徴とする表示装置。

【請求項 12】

請求項 1 乃至請求項 11 のいずれか一項に記載の表示装置を用いることを特徴とする電子機器。