

【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 4 月 19 日 (2007.4.19)

【公開番号】特開 2005-37930 (P2005-37930A)

【公開日】平成 17 年 2 月 10 日 (2005.2.10)

【年通号数】公開・登録公報 2005-006

【出願番号】特願 2004-189142 (P2004-189142)

【国際特許分類】

**G 0 9 F 9/30 (2006.01)**

**H 0 1 L 27/32 (2006.01)**

**G 0 6 T 1/00 (2006.01)**

**G 0 9 F 9/40 (2006.01)**

**H 0 4 N 1/028 (2006.01)**

**H 0 5 B 33/02 (2006.01)**

**H 0 5 B 33/12 (2006.01)**

**H 0 1 L 51/50 (2006.01)**

【F I】

G 0 9 F 9/30 3 4 9 Z

G 0 9 F 9/30 3 3 8

G 0 9 F 9/30 3 6 5 Z

G 0 6 T 1/00 4 0 0 G

G 0 9 F 9/40 3 0 3

H 0 4 N 1/028 Z

H 0 5 B 33/02

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 3 月 7 日 (2007.3.7)

【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】

透光性を有する基板の一表面にマトリクス状に配置された複数の画素及び第 1 の表示面を有し、

前記一表面と反対の表面に第 2 の表示面を有し、

前記複数の画素の各々は、トランジスタ、撮像素子、および前記第 1 の表示面側と前記第 2 の表示面側に発光する発光素子を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

透光性を有する基板の一表面にマトリクス状に配置された複数の画素及び第 1 の表示面を有し、

前記一表面と反対の表面に第 2 の表示面を有し、

前記複数の画素の各々は、トランジスタ、撮像素子、および前記第 1 の表示面側と前記第 2 の表示面側に発光する発光素子を有し、

前記トランジスタの上方に、前記発光素子が設けられ、

前記発光素子の上方に、前記撮像素子が設けられることを特徴とする表示装置。

【請求項 3】

透光性を有する基板の一表面にマトリクス状に配置された複数の画素及び第 1 の表示面を有し、

前記一表面と反対の表面に第 2 の表示面を有し、

前記複数の画素の各々は、トランジスタ、撮像素子、および前記第 1 の表示面側と前記第 2 の表示面側に発光する発光素子を有し、

前記トランジスタ及び前記撮像素子の上方に、前記発光素子が設けられることを特徴とする表示装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一項において、

前記発光素子を用いて画像を表示す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 3 のいずれか一項において、

前記発光素子から発せられた光は、被写体において反射し、反射した光は前記撮像素子に入射して、前記被写体の情報を読み取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 3 のいずれか一項において、

前記発光素子から発せられた光は、被写体において反射し、反射した光は前記撮像素子に入射して、前記被写体の情報を読み取り、

前記被写体の情報は、前記発光素子により表示され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 6 のいずれか一項において、

前記トランジスタは、非晶質半導体を有す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 6 のいずれか一項において、

前記トランジスタは、結晶質半導体を有す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 8 のいずれか一項において、

前記撮像素子は、非晶質半導体を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 10】

請求項 1 乃至請求項 9 のいずれか一項において、

前記基板と対向する対向基板を有し、

前記基板と前記対向基板は、偏光方向が異なる少なくとも 2 枚の偏光板により挟まれていることを特徴とする表示装置。

【請求項 11】

請求項 1 乃至請求項 9 のいずれか一項において、

前記基板と対向する対向基板を有し、

前記基板と対向基板は、偏光方向が異なる少なくとも 2 枚の偏光板により挟まれており、

前記 2 枚の偏光板の一方又は両方には複数の開口部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 のいずれか一項において、

前記発光素子から得られる光は白色であることを特徴とする表示装置。

【請求項 13】

請求項 1 乃至請求項 11 のいずれか一項において、

前記発光素子から得られる光は、赤色、青色又は緑色であることを特徴とする表示装置。

【請求項 14】

請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか一項において、  
前記基板と対向する対向基板を有し、  
前記発光素子から得られる光は白色であり、  
前記基板 上 又は前記対向基板 上に設けられたカラーフィルタ を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 1 5】

請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか一項において、  
前記基板と対向する対向基板を有し、  
前記発光素子から得られる光は白色であり、  
前記基板 上に設けられた第 1 のカラーフィルタと、前記対向基板上に設けられた第 2 のカラーフィルタ を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 1 6】

請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか一項において、  
前記基板と対向する対向基板を有し、  
前記発光素子から得られる光は青色であり、  
前記基板 上 又は前記対向基板 上に設けられた色変換層 を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 1 7】

請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか一項において、  
前記基板と対向する対向基板を有し、  
前記発光素子から得られる光は青色であり、  
前記基板 上に設けられた第 1 の色変換層と、前記対向基板上に設けられた第 2 の色変換層 を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 1 8】

請求項 1 乃至請求項 1 7 のいずれか一項において、  
前記第 1 の表示面又は前記第 2 の表示面における表示を切り換える切り換え回路を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 1 9】

請求項 1 乃至請求項 1 8 のいずれか一項に記載の前記表示装置を具備することを特徴とする電子機器。