

【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 6 月 23 日 (2011.6.23)

【公開番号】特開 2009-3436 (P2009-3436A)

【公開日】平成 21 年 1 月 8 日 (2009.1.8)

【年通号数】公開・登録公報 2009-001

【出願番号】特願 2008-127961 (P2008-127961)

【国際特許分類】

G 0 2 F 1/1333 (2006.01)

G 0 2 F 1/1345 (2006.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

G 0 2 F 1/1368 (2006.01)

【F I】

G 0 2 F 1/1333

G 0 2 F 1/1345

G 0 2 F 1/133 5 2 0

G 0 2 F 1/133 5 5 0

G 0 2 F 1/1368

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 5 月 11 日 (2011.5.11)

【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 の基板と、第 1 の表示部と、第 1 の端子と、を有する第 1 液晶表示パネルと、
第 2 の基板と、第 2 の表示部と、第 2 の端子と、回路群と、を有する第 2 液晶表示パネ
ルと、

前記第 1 の端子と前記第 2 の端子とを電気的に接続する配線を有する第 3 の基板と、を
有し、

前記第 1 液晶表示パネルと前記第 2 液晶表示パネルとが密接又は近接しており、
前記第 1 の表示部と前記第 2 の表示部とは、重なって設けられ、
前記第 1 の表示部は、前記第 2 の表示部が設けられた面とは反対の面に画像を表示し、
前記第 2 の表示部は、前記第 1 の表示部が設けられた面とは反対の面に画像を表示し、
前記回路群は、前記第 1 の表示部及び前記第 2 の表示部を制御する機能を有することが
可能であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 2】

第 1 の基板と、第 1 の表示部と、第 1 の端子と、を有する第 1 液晶表示パネルと、
第 2 の基板と、第 2 の表示部と、第 2 の端子と、回路群と、を有する第 2 液晶表示パネ
ルと、

前記第 1 の端子と前記第 2 の端子とを電気的に接続する配線と、I C チップと、を有す
る第 3 の基板と、を有し、

前記第 1 液晶表示パネルと前記第 2 液晶表示パネルとが密接又は近接しており、
前記第 1 の表示部と前記第 2 の表示部とは、重なって設けられ、
前記 I C チップは、前記第 1 液晶表示パネルと重なって設けられ、
前記第 1 の表示部は、前記第 2 の表示部が設けられた面とは反対の面に画像を表示し、

前記第 2 の表示部は、前記第 1 の表示部が設けられた面とは反対の面に画像を表示し、
前記回路群は、前記第 1 の表示部及び前記第 2 の表示部を制御する機能を有することが
可能であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 3】

第 1 の基板と、第 1 の表示部と、第 1 の端子と、を有する第 1 液晶表示パネルと、
第 2 の基板と、第 2 の表示部と、第 2 の端子と、回路群と、を有する第 2 液晶表示パネ
ルと、

前記第 1 の端子と前記第 2 の端子とを電氣的に接続する配線と、センサと、を有する第
3 の基板と、を有し、

前記第 1 液晶表示パネルと前記第 2 液晶表示パネルとが密接又は近接しており、
前記第 1 の表示部と前記第 2 の表示部とは、重なって設けられ、
前記センサは、前記第 1 液晶表示パネルと重なって設けられ、
前記第 1 の表示部は、前記第 2 の表示部が設けられた面とは反対の面に画像を表示し、
前記第 2 の表示部は、前記第 1 の表示部が設けられた面とは反対の面に画像を表示し、
前記回路群は、前記第 1 の表示部及び前記第 2 の表示部を制御する機能を有することが
可能であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 4】

第 1 の基板と、第 1 の表示部と、第 1 の端子と、を有する第 1 液晶表示パネルと、
第 2 の基板と、第 2 の表示部と、第 2 の端子と、回路群と、を有する第 2 液晶表示パネ
ルと、

前記第 1 の端子と前記第 2 の端子とを電氣的に接続する配線と、ＩＣチップと、センサ
と、を有する第 3 の基板と、を有し、

前記第 1 液晶表示パネルと前記第 2 液晶表示パネルとが密接又は近接しており、
前記第 1 の表示部と前記第 2 の表示部とは、重なって設けられ、
前記ＩＣチップと前記センサは、前記第 1 液晶表示パネルと重なって設けられ、
前記第 1 の表示部は、前記第 2 の表示部が設けられた面とは反対の面に画像を表示し、
前記第 2 の表示部は、前記第 1 の表示部が設けられた面とは反対の面に画像を表示し、
前記回路群は、前記第 1 の表示部及び前記第 2 の表示部を制御する機能を有することが
可能であることを特徴とする液晶表示装置。

【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 の基板の前記第 1 の表示部及び前記第 1 の端子が設けられた面と、前記第 2 の
基板の前記第 2 の表示部及び前記第 2 の端子が設けられた面とが対向していることを特徴
とする液晶表示装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一項において、
前記回路群と前記第 2 の端子は前記第 2 の基板上に形成されていることを特徴とする液
晶表示装置。

【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、
前記第 1 液晶表示パネルは、レベルシフトと、駆動回路とを有することを特徴とする液
晶表示装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか一項において、
前記第 3 の基板は可撓性を有することを特徴とする液晶表示装置。

【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、
前記第 1 液晶表示パネルの面積は、前記第 2 液晶表示パネルの面積よりも大きいことを
特徴とする液晶表示装置。

【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、

前記第 1 の表示部の対角寸法は、前記第 2 の表示部の対角寸法よりも大きいことを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 1 1】

請求項 1 乃至請求項 1 0 のいずれか一項において、

前記第 1 の表示部の画素数は、前記第 2 の表示部の画素数よりも多いことを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 1 2】

請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか一項において、

前記回路群は、タイミングコントローラを有することを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 1 3】

請求項 1 乃至請求項 1 2 のいずれか一項において、

前記回路群は、電源回路を有することを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 1 4】

請求項 1 乃至請求項 1 3 のいずれか一項において、

前記第 2 液晶表示パネルは、単結晶半導体を有するトランジスタを有していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 1 5】

請求項 1 乃至請求項 1 3 のいずれか一項において、

前記第 1 液晶表示パネルは、多結晶半導体を有するトランジスタを有し、

前記第 2 液晶表示パネルは、単結晶半導体を有するトランジスタを有していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 1 6】

請求項 1 乃至請求項 1 3 のいずれか一項において、

前記第 1 液晶表示パネルは、非結晶半導体を有するトランジスタを有し、

前記第 2 液晶表示パネルは、単結晶半導体を有するトランジスタを有していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 1 7】

請求項 1 乃至請求項 1 3 のいずれか一項において、

前記回路群は、単結晶半導体を有するトランジスタを有し、

前記第 2 の表示部は、多結晶半導体を有するトランジスタを有していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 1 8】

請求項 1 乃至請求項 1 3 のいずれか一項において、

前記回路群は、単結晶半導体を有するトランジスタを有し、

前記第 2 の表示部は、非結晶半導体を有するトランジスタを有していることを特徴とする液晶表示装置。