

【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 18 年 4 月 13 日 (2006.4.13)

【公開番号】特開 2005-227435 (P2005-227435A)
 【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 2004-34658 (P2004-34658)
 【国際特許分類】

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 2 F 1/1345 (2006.01)

H 0 5 K 1/14 (2006.01)

【F I】

G 0 9 F 9/00 3 4 8 Z

G 0 2 F 1/1345

H 0 5 K 1/14 C

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 2 月 14 日 (2006.2.14)
 【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】

表示パネルと、

第 1 方向及び該第 1 方向に交差する第 2 方向に沿う主面を有し且つ該主面には該第 2 方向に延びる複数の端子が該第 1 方向に並設されている第 1 回路基板と、

一端が前記表示パネルに他端が前記第 1 回路基板の前記複数の端子に夫々電氣的に接続される少なくとも一つの第 2 回路基板とを備え、

前記複数の端子は、前記第 2 回路基板側に位置する第 1 の端部と、前記第 1 の端部とは反対側に位置する第 2 の端部とを有し、

前記複数の端子のうち隣接する一对の端子の離間距離は、前記第 1 の端部では第 1 の離間距離であり、前記第 2 の端部では第 2 の離間距離であり、前記第 1 の端部と前記第 2 の端部に挟まれた領域の少なくとも一部では第 3 の離間距離であり、

前記第 1 の離間距離及び前記第 2 の離間距離は、前記第 3 の離間距離よりも大きいことを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

前記第 1 回路基板の前記主面は、前記第 2 方向沿いよりも前記第 1 方向沿いに長く延びている請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記第 1 回路基板には複数の前記第 2 回路基板が前記第 1 方向沿いに並設され、該第 1 回路基板の前記複数の端子は前記第 1 方向沿いに該複数の第 2 回路基板の夫々に対応した複数の群に分けられ且つ該複数の群の夫々に対応する該第 2 回路基板に電氣的に接続されている請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 4】

前記表示パネルは対向する一对の辺と該一对の辺の一つに交差する方向に延びる他の一对の辺とを有する矩形状に成形され、前記複数の第 2 回路基板は該表示パネルの該一对の辺及び該他の一对の辺のいずれか一つの辺に並設されている請求項 3 に記載の表示装置。

【請求項 5】

前記複数の第 2 回路基板の各々には前記表示パネルの駆動回路素子が搭載されている請求項 3 に記載の表示装置。

【請求項 6】

前記第 1 回路基板の前記主面において前記複数の端子が前記第 1 方向に並設された領域は、前記第 2 方向よりも該第 1 方向沿いに長く延びている請求項 1 から請求項 5 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 7】

前記第 2 回路基板は前記第 1 回路基板の前記複数の端子の一つに夫々接続される複数の接続端子を有し、

前記複数の端子の前記第 2 方向の長さは、前記複数の接続端子の前記第 2 方向の長さよりも大きい請求項 1 から請求項 6 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 8】

前記第 2 回路基板は可撓性の基板である請求項 1 から請求項 7 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 9】

表示パネルと、

第 1 方向及び該第 1 方向に交差する第 2 方向に沿う主面を有し且つ該主面には該第 2 方向に延びる複数の端子が該第 1 方向に並んで形成されている第 1 回路基板と、

一端が前記表示パネルに他端が前記第 1 回路基板の前記複数の端子に夫々電氣的に接続される少なくとも一つの第 2 回路基板とを備え、

前記第 2 回路基板の前記他端には前記第 1 回路基板の前記複数の端子の一つに夫々接続され且つ前記第 2 方向沿いに延びる複数の接続端子が形成され、

前記複数の端子の前記第 2 方向の長さは、前記複数の接続端子の前記第 2 方向の長さより大きく、

前記複数の端子は、前記第 2 回路基板側に位置する第 1 の端部と、前記第 1 の端部とは反対側に位置する第 2 の端部とを有し、

前記複数の端子の幅は、前記第 1 の端部では第 1 の幅であり、前記第 2 の端部では第 2 の幅であり、前記第 1 の端部と前記第 2 の端部に挟まれた領域の少なくとも一部では第 3 の幅であり、

前記第 3 の幅は、前記第 1 の幅及び前記第 2 の幅よりも大きいことを特徴とする表示装置。

【請求項 10】

前記第 1 回路基板は、第 1 絶縁膜と複数の第 1 配線とを有し、

前記第 1 絶縁膜は、前記複数の第 1 配線を覆うとともに、前記複数の第 1 配線の一部を露出する開口部を有し

前記複数の端子は、前記開口部から露出された前記複数の第 1 配線の一部によって形成される請求項 9 に記載の表示装置。

【請求項 11】

前記複数の端子において、前記第 3 の幅を有する領域の前記第 2 方向の長さは、前記複数の接続端子の前記第 2 方向の長さよりも小さい請求項 9 または請求項 10 に記載の表示装置。

【請求項 12】

前記第 2 回路基板は、第 2 絶縁膜と複数の第 2 配線とを有し、

前記第 2 絶縁膜は、前記複数の第 2 配線を覆うとともに、前記複数の第 2 配線の一部を露出し、

前記複数の接続端子は、前記第 2 絶縁膜から露出された前記複数の第 2 配線の一部によって形成される請求項 9 から請求項 11 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

