【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７部門第２区分
【発行日】平成24年12月6日(2012.12.6)

【公開番号】特開2011-146664(P2011-146664A)
【公開日】平成23年7月28日(2011.7.28)
【年通号数】公開・登録公報2011-030
【出願番号】特願2010-64188(P2010-64188)
【国際特許分類】
Ｈ０５Ｋ　1/14　(2006.01)
Ｈ０５Ｋ　1/11　(2006.01)
Ｇ０２Ｆ　1/1345　(2006.01)
Ｇ０２Ｆ　1/1333　(2006.01)
Ｇ０９Ｆ　9/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０５Ｋ　1/14　Ａ
Ｈ０５Ｋ　1/11　Ｄ
Ｇ０２Ｆ　1/1345
Ｇ０２Ｆ　1/1333
Ｇ０９Ｆ　9/00　３４８Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成24年10月23日(2012.10.23)
【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】
予め定めた幅を有する導電膜からなる第１の配線が形成された主配線基板上に、予め定めた幅を有する導電膜からなる第２の配線が形成された副配線基板が、前記第１の配線に前記第２の配線を対応させて配置され、前記第１の配線と前記第２の配線を半田により接続する半田接続構造において、前記第１の配線と前記第２の配線が前記半田により接続される部分の、前記第１の配線と前記第２の配線の一方に、該一方の配線の幅を隣接する部分よりも狭くした狭幅部を形成したことを特徴とする半田接続構造。
【請求項２】
前記第２の配線が形成された前記副配線基板は、前記主配線基板と接する前記副配線基板の先端端面に、前記第１の配線及び前記第２の配線と電気的に接続された端面導電膜を備えることを特徴とする請求項１に記載の半田接続構造。
【請求項３】
前記狭幅部は、前記副配線基板の端に対応する前記第２の配線の部分に形成されたくびれ形状からなることを特徴とする請求項１又は請求項２のいずれかに記載の半田接続構造。
【請求項４】
前記狭幅部は、前記主配線基板の前記第１の配線に形成されていて、前記主配線基板の前記副配線基板に接する部分の前記第１の配線に形成されたくびれ形状からなることを特徴とする請求項１乃至請求項３のいずれかに記載の半田接続構造。
【請求項５】
前記副配線基板に形成された第２の配線は、その断面が露出するように前記副配線基板

の先端が両側から円弧状に切除された切り欠部を有することを特徴とする請求項１又は請求項２のいずれかに記載の半田接続構造。
【請求項６】
前記副配線基板は、その先端部で前記第２の配線の導電膜を外側にして折り曲げられ、前記第２の配線は、前記曲げられた先端に前記導電膜が円弧状に切除された切り欠部が形成されていることを特徴とする請求項１又は請求項２のいずれかに記載の半田接続構造。
【請求項７】
表示素子と、前記表示素子を照明する面光源と、前記表示素子を駆動するための信号及び電圧を供給する第１の配線が形成された主配線基板と、前記面光源を駆動するための電流を供給する第２の配線が形成された副配線基板とを有し、請求項１乃至請求項６のいずれかに記載の半田接続構造を備えることを特徴とする表示装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００６】
この発明の請求項１に記載の半田接続構造は、予め定めた幅を有する導電膜からなる第１の配線が形成された主配線基板上に、予め定めた幅を有する導電膜からなる第２の配線が形成された副配線基板が、前記第１の配線に前記第２の配線を対応させて配置され、前記第１の配線と前記第２の配線を半田により接続する半田接続構造において、前記第１の配線と前記第２の配線が前記半田により接続される部分の、前記第１の配線と前記第２の配線の一方に、該一方の配線の幅を隣接する部分よりも狭くした狭幅部を形成したことを特徴とする。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
請求項２に記載の発明は、請求項１に記載の半田接続構造において、前記第２の配線が形成された前記副配線基板は、前記主配線基板と接する前記副配線基板の先端端面に、前記第１の配線及び前記第２の配線と電気的に接続された端面導電膜を備えることを特徴とする。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
請求項４に記載の発明は、請求項１乃至請求項３のいずれかに記載の半田接続構造において、前記主配線基板の前記副配線基板に接する部分の前記第１の配線に形成されたくびれ形状からなることを特徴とする。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１２
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正８】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正９】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１４】
請求項５に記載の発明は、請求項１又は請求項２のいずれかに記載の半田接続構造において、前記副配線基板に形成された第２の配線は、その断面が露出するように前記副配線基板の先端が両側から円弧状に切除された切り欠部を有することを特徴とする。
【手続補正１０】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１５
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１７
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正１３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１８】
請求項６に記載の発明は、請求項１又は請求項２のいずれかに記載の半田接続構造において、前記副配線基板は、その先端部で前記第２の配線の導電膜を外側にして折り曲げられ、前記第２の配線は、前記曲げられた先端に前記導電膜が円弧状に切除された切り欠部が形成されていることを特徴とする。
【手続補正１４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１９

【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１９】
この発明の請求項７に記載の表示装置は、表示素子と、前記表示素子を照明する面光源と、前記表示素子を駆動するための信号及び電圧を供給する第１の配線が形成された主配線基板と、前記面光源を駆動するための電流を供給する第２の配線が形成された副配線基板とを有し、請求項１乃至請求項６のいずれかに記載の半田接続構造を備えることを特徴とする。