

【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 18 年 4 月 13 日 (2006.4.13)

【公開番号】特開 2004-6709 (P2004-6709A)
 【公開日】平成 16 年 1 月 8 日 (2004.1.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-001
 【出願番号】特願 2003-68114 (P2003-68114)
 【国際特許分類】

H 0 5 K 3/34 (2006.01)

【 F I 】

H 0 5 K 3/34 5 1 2 Z

H 0 5 K 3/34 5 1 0

H 0 5 K 3/34 5 1 2 A

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 3 月 1 日 (2006.3.1)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の電子部品が半田実装部において半田により実装されたプリント回路板の修復方法において、あらかじめ前記プリント回路板の信頼性試験を実施し、該信頼性試験から前記半田実装部の寿命を推定しておき、市場から回収した前記プリント回路板の状態に基づいて、前記寿命から使用された期間を差し引くことにより、各半田実装部の余寿命を算出し、前記余寿命から修復を必要とする半田実装部を特定し、前記特定された半田実装部を再度半田付けし、再び市場の投入することを特徴とするプリント回路板の修復方法。

【請求項 2】 前記修復を必要とする半田実装部の特定は、該半田実装部の余寿命がプリント回路板を再利用品に必要な特定の期間よりも短い場合に行うことを特徴とする請求項 1 に記載のプリント回路板の修復方法。

【請求項 3】 前記信頼性試験は熱疲労試験であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のプリント回路板の修復方法。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 1 1
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

本発明においては、前記課題を解決するために、複数の電子部品が半田実装部において半田により実装されたプリント回路板の修復方法において、あらかじめ前記プリント回路板の信頼性試験を実施し、該信頼性試験から前記半田実装部の寿命を推定しておき、市場から回収した前記プリント回路板の状態に基づいて、前記寿命から使用された期間を差し引くことにより、各半田実装部の余寿命を算出し、前記余寿命から修復を必要とする半田実装部を特定し、前記特定された半田実装部を再度半田付けし、再び市場の投入するプリント回路板の修復方法を提供している。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 4
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 4】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 5
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 5】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 6
【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】0 0 1 7
【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】0 0 1 8
【補正方法】削除
【補正の内容】