

【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7月27日(2006.7.27)

【公開番号】特開2000-353897(P2000-353897A)
【公開日】平成12年12月19日(2000.12.19)
【出願番号】特願平11-163797
【国際特許分類】
H 0 5 K 13/04 (2006.01)
【F I】
H 0 5 K 13/04 A

【手続補正書】
【提出日】平成18年6月8日(2006.6.8)
【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】 複数の部品を装着する被装着体(1)の部品装着面(1a)における複数の部品装着位置に基づいて上記部品装着面を複数に区画し、

それぞれの区画に含まれる上記部品装着位置を移動する距離の総和が最小となりかつ移動方向が一方向となるような順にて上記部品装着位置の認識を行う、

ことを特徴とする部品装着位置認識最適化方法。

【請求項2】 それぞれの上記区画内における上記部品装着位置の認識順は、最も近接する部品装着位置を次に認識する部品装着位置に選択することで求める、請求項1記載の部品装着位置認識最適化方法。

【請求項3】 上記部品装着面の区画は、それぞれの上記部品装着位置の各X座標値の平均値、及び各Y座標値の平均値からなる中心位置に基づいて行なわれる、請求項1又は2記載の部品装着位置認識最適化方法。

【請求項4】 上記部品装着位置の認識は、それぞれの部品装着位置毎に設けた実装マーク(201)を撮像することで行う、請求項1ないし3のいずれかに記載の部品装着位置認識最適化方法。

【請求項5】 それぞれの部品装着位置毎に設けた実装マークの撮像を行う撮像装置(132)の移動距離に基づいて上記撮像装置の移動速度を設定する、請求項1ないし4のいずれかに記載の部品装着位置認識最適化方法。

【請求項6】 複数の部品が装着される被装着体(1)の部品装着面(1a)におけるそれぞれの部品装着位置を示す各実装マークを撮像するために移動する撮像装置(132)と、

上記撮像装置の撮像情報から求まる各上記実装マークの座標値に基づいて上記部品装着面を複数に区画し、それぞれの区画に含まれる上記部品装着位置を移動する距離の総和が最小となりかつ移動方向が一方向となるような順にて上記部品装着位置の認識を上記撮像装置に行わせる制御装置(181)と、

を備えたことを特徴とする部品装着位置認識最適化装置。

【請求項7】 上記制御装置は、それぞれの上記区画内において、各上記実装マークを撮像するための上記撮像装置の移動距離が最短になる上記部品装着位置の認識順とする、請求項6記載の部品装着位置認識最適化装置。

【請求項8】 上記制御装置は、それぞれの上記実装マークの各X座標値の平均値、及び各Y座標値の平均値からなる中心位置に基づいて上記部品装着面の区画を行う、請求

項 6 又は 7 記載の部品装着位置認識最適化装置。

【請求項 9】 上記制御装置は、上記実装マークの撮像を行う上記撮像装置の移動距離に基づいて上記撮像装置の移動速度を設定する、請求項 6 ないし 8 のいずれかに記載の部品装着位置認識最適化装置。

【請求項 10】 請求項 6 ないし 9 のいずれかに記載の部品装着位置認識最適化装置を備えたことを特徴とする部品装着装置。