

【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 3 区分
 【発行日】平成 19 年 11 月 22 日 (2007.11.22)

【公開番号】特開 2002-140380 (P2002-140380A)
 【公開日】平成 14 年 5 月 17 日 (2002.5.17)
 【出願番号】特願 2000-332717 (P2000-332717)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 17/50 (2006.01)

H 0 5 K 3/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 17/50 6 5 8 K

H 0 5 K 3/00 D

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 10 月 5 日 (2007.10.5)

【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】発明の名称
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【発明の名称】配線適正化方法と装置

【手続補正 2】
 【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】

複数のバスそれぞれにおけるバス内配線の始端ないし終端を接続するバス内配線端子を持つ複数の電子部品の各バス内配線端子間の配線適正化方法であって、

バスそれぞれにつきバス内配線を 1 つに束線化したときのバス配線パラメータを画面上で操作して得た仮想バス配線状態の配線の不適正度を所定のバス配線評価項目によって評価し、不適正度が所定以下の仮想バス配線状態のバス配線パラメータを選択する工程と、

前記選択した各バス配線パラメータに従ったバス配線のそれぞれにつき、バス内配線パラメータを画面上で操作して得た仮想バス内配線状態の配線の不適正度を所定のバス内配線評価項目に従って評価し、不適正度が所定以下のバス内配線パラメータを選択する工程と、

を備え、前記選択したバス内配線パラメータを配線データとすることを特徴とする配線適正化方法。

【請求項 2】

バス配線およびバス内配線の各パラメータはバス配線およびバス内配線の始端と終端の位置である請求項 1 に記載の配線適正化方法。

【請求項 3】

バス配線の始端および終端は、該当する前記複数の電子部品に関する配置の位置と向きおよびそれらによって決まる各バス対応のバス内配線端子集合域とであり、バス内配線の始端および終端は該当する電子部品における、選択したバス配線の始端および終端に対応するバス内配線端子集合域での個別のバス内配線端子の位置である請求項 2 に記載の配線適正化方法。

【請求項 4】

バス内配線端子集合域は、これに対応する個別のバス内配線端子の１つに置き換えてバス配線パラメータの操作を行う請求項３に記載の配線適正化方法。

【請求項５】

置き換える１つのバス内配線端子は、バス内配線端子集合域の中央で、かつ電子部品の外周に近いことを優先して選択する請求項４に記載の配線適正化方法。

【請求項６】

複数のバスにおける各バス内配線の始端または終端を接続するバス内配線端子を持つ複数の電子部品の各バス内配線端子間の配線適正化装置であって、

バスのバス内配線を１つに束線化したときのバスの始端および終端を含むバス配線パラメータに従ったバス配線状態と、バスの各バス内配線の始端および終端を含むバス内配線パラメータに従ったバス内配線状態とを画面表示する表示手段と、バス配線パラメータを入力する第１の入力手段と、バス内配線パラメータを入力する第２の入力手段と、束線化したバスの配線データおよび各バスのバス内配線データを記憶する記憶手段と、画面表示されたバス配線状態を選択する第１の選択手段と、画面表示されたバス内配線状態を選択する第２の選択手段と、第１の入力手段からのバス配線パラメータの入力とその切り換え操作に従った仮想のバス配線状態の前記表示手段による画面表示とその表示の切り換えを行い、第１の選択手段による選択操作があると、そのとき画面表示されているバス配線状態のバス配線パラメータを記憶手段に記憶するとともに、このバス配線状態における各バス配線毎に第２の入力手段からの入力を受けつけ、記憶手段に記憶された各バス配線毎に第２の入力手段からのバス内配線パラメータの入力とその切り換えに従った仮想のバス内配線状態の前記表示手段による画面表示とその表示の切り換えを行い、各バス配線毎に第２の選択手段の選択操作があると、そのとき画面表示されているバス内配線状態のバス内配線パラメータを配線データとして記憶手段に記憶する制御手段と、を備えたことを特徴とする配線適正化装置。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は複数のバスそれぞれにおけるバス内配線の始端ないし終端を接続するバス内配線端子を持つ複数の電子部品の各バス内配線端子間の配線を適正化する配線適正化方法と装置に関する。

【手続補正４】

【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】

本発明の目的は、容易かつ短時間にバス内配線の適正化ができる配線適正化方法と装置を提供することにある。

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するために、本発明の配線最適化方法は、複数のバスそれぞれにおけ

るバス内配線の始端ないし終端を接続するバス内配線端子を持つ複数の電子部品の各バス内配線端子間の配線適正化方法であって、バスそれぞれにつきバス内配線を１つに束線化したときのバス配線パラメータを画面上で操作して得た仮想バス配線状態の配線の不適正度を所定のバス配線評価項目によって評価し、不適正度が所定以下の仮想バス配線状態のバス配線パラメータを選択する工程と、前記選択した各バス配線パラメータに従ったバス配線のそれぞれにつき、バス内配線パラメータを画面上で操作して得た仮想バス内配線状態の配線の不適正度を所定のバス内配線評価項目に従って評価し、不適正度が所定以下のバス内配線パラメータを選択する工程と、を備え、前記選択したバス内配線パラメータを配線データとすることを特徴とするものである。

【手続補正６】

【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７】

【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８】

【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９】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１８

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正１０】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１９

【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】００２０

【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】００２１

【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】００２２

【補正方法】削除

【補正の内容】

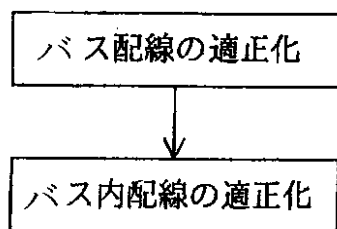
【手続補正１４】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0023
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正15】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0024
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正16】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0025
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正17】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0026
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正18】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0028
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0028】

このような構成では、上記配線適正化方法を、第1、第2の入力手段および第1、第2の選択手段を用いた所定の順序での入力を伴い、自動的に容易に実現することができ、この場合の第1の入力手段、第2の入力手段はともに手入力専用とすることができるし、記録媒体や他の機器からのデータ入力をも併せ受け付けて初期入力などが行われるようにもできる。第1、第2の選択手段は人手によるものとなる。しかし、手入力の方式は操作ボードのキーや画面上のタッチキーなどどのようにしてもよい。

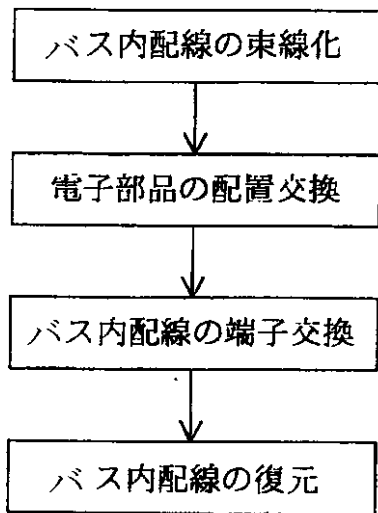
【手続補正19】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0029
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正20】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0030
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正21】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0031
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正22】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0032
【補正方法】削除

【補正の内容】
【手続補正 2 3】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 3 3
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 4】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 3 4
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 5】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 3 5
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 6】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 3 6
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 2 7】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図 1 1
【補正方法】変更
【補正の内容】
【図 1 1】



【手続補正 2 8】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図 1 2
【補正方法】変更
【補正の内容】

【図 1 2】



【手続補正 2 9】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 13】

