

【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23年6月30日(2011.6.30)

【公開番号】特開2006-140461(P2006-140461A)

【公開日】平成18年6月1日(2006.6.1)

【年通号数】公開・登録公報2006-021

【出願番号】特願2005-299793(P2005-299793)

【国際特許分類】

H 01 L 23/12 (2006.01)

【F I】

H 01 L 23/12 N

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月20日(2011.4.20)

【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】

電子システム用の相互接続構造であって、

可撓性材料を含み、前面(52)及び後面(54)を持ち、該前面(52)上にセンサを担持するように構成され、且つ高密度の複数の入力／出力接点を持つように構成されている材料を含んでいる第1の基板(50)と、

前記第1の基板(50)の前記後面(54)に結合されていて、剛性材料を含み、且つ低密度の複数の入力／出力接点を持つように構成されている材料を含んでいる第2の基板(56)と、

を有する相互接続構造。

【請求項2】

前記第1の基板(50)は電子装置に対するファンアウトを提供するように構成されており、該ファンアウトは電子装置の高密度構成を前記第1の基板(50)から前記第2の基板(56)へ分散させることを含み、前記第2の基板(56)は低密度の入力／出力接点を含んでいる、請求項1記載の相互接続構造。

【請求項3】

前記第2の基板(56)は、印刷回路板、セラミック基板、機械的支持体、又はそれらの組合せのうちの1つを含んでいる、請求項1記載の相互接続構造。

【請求項4】

前記相互接続構造は少なくとも1つの電子装置に結合されている、請求項1記載の相互接続構造。

【請求項5】

電子装置に使用するためのセンサ組立体(46)であって、

可撓性材料を含み、前面(52)及び後面(54)を持ち、且つ該前面(52)上にセンサを担持するように構成されている第1の基板(50)と、

前記第1の基板(50)の前記後面(54)に結合されていて、剛性材料を含む第2の基板(56)と、

前記第1の基板(50)の前記前面(52)上に配置されていて、音波信号で構成されている波形信号を受け取って、該波形信号を対応する電気信号へ変換するように構成されているセンサ・アレイと、

前記電気信号を対応するディジタル信号へ変換するように構成されている少なくとも1つの電子装置と、
を有しているセンサ組立体(46)。

【請求項6】

前記波形信号はX線信号で構成されている、請求項5記載のセンサ組立体(46)。

【請求項7】

イメージング装置に使用するための検出器(26)モジュールであって、
音波信号で構成されている波形信号を受け取って、該波形信号を対応する電気信号へ変換するように構成されてい
る少なくとも1つのセンサ・アレイと、
前記電気信号を対応するディジタル信号へ変換するように構成されている少なくとも1つの電子装置と、
前記少なくとも1つのセンサ・アレイ及び前記少なくとも1つの電子装置に結合されて
いる相互接続構造を含む電子回路とを有し、
電子装置用の前記相互接続構造が、

- a) 可撓性材料を含み、前面(52)及び後面(54)を持ち、且つ該前面(52)
上にセンサを担持するように構成されている第1の基板(50)と、
- b) 前記第1の基板(50)の前記後面(54)に結合されていて、剛性材料を含む
第2の基板(56)とを含んでいること、
を特徴とする検出器(26)モジュール。

【請求項8】

センサ組立体(46)を製造するための方法であって、
可撓性材料を含み、前面(52)及び後面(54)を持ち、且つ該前面(52)上にセンサを
担持するように構成されている第1の基板(50)を用意する段階と、
センサを前記第1の基板(50)の前記前面(52)に結合して、第1の組立体を形成
する段階と、
剛性材料を含む第2の基板(56)を前記第1の基板(50)の前記後面に結合して、
第2の組立体を形成する段階と、
少なくとも1つのファンアウト・トレースを前記第2の基板(56)上に形成する段階と
を有する方法。

【請求項9】

電子装置に使用するためのセンサ組立体(46)であって、
可撓性材料を含み、前面(52)及び後面(54)を持ち、該前面(52)上にセンサを
担持するように構成され、且つ高密度の複数の入力／出力接点を持つように構成されてい
る材料を含んでいる第1の基板(50)と、
前記第1の基板(50)の前記後面(54)に結合されていて、剛性材料を含み、且つ低
密度の複数の入力／出力接点を持つように構成されている材料を含んでいる第2の基板(
56)と、
前記第1の基板(50)の前記前面(52)上に配置されていて、波形信号を受け取って、
該波形信号を対応する電気信号へ変換するように構成されているセンサ・アレイと、
前記電気信号を対応するディジタル信号へ変換するように構成されている少なくとも1
つの電子装置と、
を有しているセンサ組立体(46)。

【請求項10】

イメージング装置に使用するための検出器(26)モジュールであって、
波形信号を受け取って、該波形信号を対応する電気信号へ変換するように構成されてい
る少なくとも1つのセンサ・アレイと、
前記電気信号を対応するディジタル信号へ変換するように構成されている少なくとも1
つの電子装置と、
前記少なくとも1つのセンサ・アレイ及び前記少なくとも1つの電子装置に結合されて

いる相互接続構造を含む電子回路とを有し、
電子装置用の前記相互接続構造が、

- a) 可撓性材料を含み、前面（52）及び後面（54）を持ち、該前面（52）上にセンサを担持するように構成され、且つ高密度の複数の入力／出力接点を持つように構成されている材料を含んでいる第1の基板（50）と、
- b) 前記第1の基板（50）の前記後面（54）に結合されていて、剛性材料を含み、且つ低密度の複数の入力／出力接点を持つように構成されている材料を含んでいる第2の基板（56）とを含んでいること、
を特徴とする検出器（26）モジュール。

【請求項11】

センサ組立体（46）を製造するための方法であって、
可撓性材料を含み、前面（52）及び後面（54）を持ち、且つ該前面（52）上にセンサを担持するように構成されている第1の基板（50）を用意する段階と、
センサを前記第1の基板（50）の前記前面（52）に結合して、第1の組立体を形成する段階と、
剛性材料を含む第2の基板（56）を前記第1の基板（50）の前記後面に結合して、
第2の組立体を形成する段階と、
電子装置を前記第2の基板（56）の前記後面（54）に結合する段階と
を有する方法。