

【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1区分

【発行日】平成19年3月15日(2007.3.15)

【公開番号】特開2000-223223(P2000-223223A)

【公開日】平成12年8月11日(2000.8.11)

【出願番号】特願2000-20453(P2000-20453)

【国際特許分類】

H 01 R 24/00 (2006.01)

H 01 R 13/642 (2006.01)

【F I】

H 01 R 23/02 D

H 01 R 13/642

【手続補正書】

【提出日】平成19年1月26日(2007.1.26)

【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】 4つの第1コネクタ基準象限を規定する第1コネクタと、
それぞれが前記第1コネクタ基準象限の1つに配置される4つの第1コネクタコンタクトと、

4つの第2コネクタ基準象限を規定する第2コネクタと、
それぞれが前記第2コネクタ基準象限の1つに配置される4つの第2コネクタコンタクトとを備える連結システムであって、

前記4つの第1コネクタ基準象限の1つに配置された第1コネクタコンタクトは、残りの3つの第1コネクタコンタクトのうちの2つに対して、向きが異り、前記第2コネクタ基準象限の1つに配置された第2コネクタコンタクトは、残りの3つの第2コネクタコンタクトのうちの2つに対して向きが異なり、前記第1コネクタと第2コネクタとは、2つ以上の向きで噛合い可能であることを特徴とする、連結システム。

【請求項2】 前記第1、第2コネクタ内のコンタクト列は、前記4つの第1コネクタ基準象限の仮想交点に対して対称的である請求項1に記載の連結システム。

【請求項3】 前記第1、第2コネクタ内のコンタクト列は、1のラインを中心として対称的である請求項2に記載の連結システム。

【請求項4】 前記ラインは、第1、第2コネクタのそれぞれの中心を通る請求項3に記載の連結システム。

【請求項5】 前記第1、第2コネクタ内のコンタクト列は、点を中心として対称的である請求項2に記載の連結システム。

【請求項6】 前記点は、前記第1、第2コネクタの中心に配置される請求項5に記載の連結システム。

【請求項7】 前記第1コネクタコンタクトは、信号コンタクト及び接地コンタクトを備える請求項1に記載の連結システム。

【請求項8】 前記第1、第2コネクタの少なくとも一方のコンタクトは、L字状断面を有する請求項1に記載の連結システム。

【請求項9】 1の象限内の前記第1コネクタコンタクトのそれぞれは、隣接する象限内の前記第1コネクタコンタクトのそれから90°に向けられている請求項1に記載の連結システム。

【請求項 10】更に、複数の信号コンタクトと接地コンタクトとを備え、前記信号コンタクトの1つに対応する接地コンタクトのそれぞれの1つがコンタクト対を形成する請求項1に記載の連結システム。

【請求項 11】前記コンタクト対のそれぞれの信号及び接地コンタクトは、同じ向きを有する請求項10に記載の連結システム。

【請求項 12】前記コンタクト対の信号及び接地コンタクトは、逆の向きを有する請求項10に記載の連結システム。

【請求項 13】前記第2コネクタは、前記第1コネクタと2つより多くの向きで噛合い可能である請求項1に記載の連結システム。

【請求項 14】前記第2コネクタは、前記第1コネクタと少なくとも4つの向きで噛合い可能である請求項1に記載の連結システム。

【請求項 15】前記第1, 第2コネクタの前記コンタクトは、同数の縦列と横列とを形成する請求項1に記載の連結システム。

【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】

【課題を解決するための手段】

上記および他の目的を達成するため、本発明によると、4つの第1コネクタ基準象限(quadrant)を規定する第1コネクタと、それぞれが前記第1コネクタ基準象限の1つに配置される4つの第1コネクタコンタクトと、4つの第2コネクタ基準象限を規定する第2コネクタと、それぞれが前記第2コネクタ基準象限の1つに配置される4つの第2コネクタコンタクトとを備える連結システムであって、前記4つの第1コネクタ基準象限の1つに配置された第1コネクタコンタクトは、残りの3つの第1コネクタコンタクトのうちの2つに対して、向きが異り、前記第2コネクタ基準象限の1つに配置された第2コネクタコンタクトは、残りの3つの第2コネクタコンタクトのうちの2つに対して向きが異なり、前記第1コネクタと第2コネクタとは、2つより多くの向きで噛合い可能である、連結システムが提供される。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

図11は、信号コンタクト63と接地コンタクト65とを併置させて結合され、レセプタクル13を形成する6つのモジュール33を概略的に示す。他の実施形態では、6つよりも多くあるいは少ない数のモジュールを用いることもできる。この実施形態では、6つのモジュール33は、実際には、互いにミラーイメージ(mirror images)である2つの形式のモジュール33a, 33bを備える。他の実施形態では、2つよりも多くあるいは少ない形式のモジュールを設けてもよく、これらのモジュールでは互いにミラーイメージであることは必要ない。信号コンタクト63のほぼL字状形状は、ビーム79, 81の位置にほぼ対応する。同様に、接地コンタクト65のほぼL字状形状は、ビーム89, 91の位置にほぼ対応する。2つのラインL1, L2は、レセプタクル13の中心Cを通るのが好ましく、4つの象限である四分区間(quadrant)Q1, Q2, Q3, Q4を形成する。上述のように、各信号コンタクト63は、接地コンタクト65に対応し、コンタクト対97を形成する。図11に示す配置では、各コンタクト対97の信号コンタクト63と接地コンタクト65とが同じ向きに配置されている。換言すると、コンタクト対97の信号コンタクト63と接地コンタクト65とは同じ方向を向く。概略的に述べると、四分区間

内の各コンタクト対 9 7 の向きは同じ状態に維持される。しかし、1 の四分区間内のコンタクト対 9 7 の向きは、他の四分区間内のコンタクト対 9 7 の向きとは異なっている。典型的には、1 の四分区間内のコンタクト対 9 7 は、隣接する四分区間内のコンタクト対 9 7 に対して 90° 回転されている。例えば、四分区間 Q1 内のコンタクト対 9 7 は、四分区間 Q2 内のコンタクト対 9 7 に対して 90° 回転している。