

【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 0 1 R 24/00 (2006.01)

H 0 1 R 13/642 (2006.01)

【F I】

H 0 1 R 23/02 D

H 0 1 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、向きが異なり、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ぞれから 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 1 0】 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 1 1】 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 1 0 に記載の連結システム。

【請求項 1 2】 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 1 0 に記載の連結システム。

【請求項 1 3】 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 1 4】 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 1 5】 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】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

【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、向きが異なり、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】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 1】

図 1 1 は、信号コンタクト 6 3 と接地コンタクト 6 5 とを併置させて結合され、レセプタクル 1 3 を形成する 6 つのモジュール 3 3 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 3 3 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 3 3 a , 3 3 b 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 6 3 のほぼ L 字形状は、ビーム 7 9 , 8 1 の位置にほぼ対応する。同様に、接地コンタクト 6 5 のほぼ L 字形状は、ビーム 8 9 , 9 1 の位置にほぼ対応する。2 つのライン L 1 , L 2 は、レセプタクル 1 3 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) Q 1 , Q 2 , Q 3 , Q 4 を形成する。上述のように、各信号コンタクト 6 3 は、接地コンタクト 6 5 に対応し、コンタクト対 9 7 を形成する。図 1 1 に示す配置では、各コンタクト対 9 7 の信号コンタクト 6 3 と接地コンタクト 6 5 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 9 7 の信号コンタクト 6 3 と接地コンタクト 6 5 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 97 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 97 の向きは、他の四分区間内のコンタクト対 97 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 97 は、隣接する四分区間内のコンタクト対 97 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 97 は、四分区間 Q2 内のコンタクト対 97 に対して 90° 回転している。