

【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21年9月3日(2009.9.3)

【公開番号】特開2007-103389(P2007-103389A)

【公開日】平成19年4月19日(2007.4.19)

【年通号数】公開・登録公報2007-015

【出願番号】特願2007-4256(P2007-4256)

【国際特許分類】

H 01 R 12/16 (2006.01)

H 01 R 24/00 (2006.01)

【F I】

H 01 R 23/68 3 0 3 D

H 01 R 23/02 E

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月17日(2009.7.17)

【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】

相手コネクタを受入れるための周壁の略四角筒状の内壁面で形成された受入凹部が設けられ、コネクタ嵌合方向に延びるように上記周壁の一対の対向壁に形成された複数の端子溝にそれぞれ端子が保持されている電気コネクタにおいて、端子は、弹性接触部と該弹性接触部に連続する横S字状の湾曲部を有し、上記弹性接触部は、上記嵌合方向で受入凹部の開口側に位置し、受入凹部の底部に向けて巻かれるように湾曲されて上記端子溝から受入凹部側に突出し、上記湾曲部は、嵌合方向に対し直角な方向でのコネクタ外方側の湾曲部分が上記嵌合方向で上記受入凹部の開口側に位置し、コネクタ内方側の湾曲部分が上記端子溝内で上記受入凹部の底部側に位置し、該コネクタ外方側の湾曲部分が周壁に対して上記嵌合方向で上記受入凹部の開口側から取り付けられており、上記弹性接触部は、相手コネクタの端子との接触時に、上記嵌合方向に対しほぼ直角方向に上記端子溝内に向け弹性変位するようになっていることを特徴とする電気コネクタ。

【請求項2】

請求項1の電気コネクタに嵌合されるコネクタであって、端子は接触部近傍で接触部よりも嵌合方向前方位置にクリック突部を有していることを特徴とする電気コネクタ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明に係る電気コネクタは、相手コネクタを受入れるための周壁の略四角筒状の内壁面で形成された受入凹部が設けられ、コネクタ嵌合方向に延びるように上記周壁の一対の対向壁に形成された複数の端子溝にそれぞれ端子が保持されている電気コネクタにおいて、端子は、弹性接触部と該弹性接触部に連続する横S字状の湾曲部を有し、上記弹性接触部は、上記嵌合方向で受入凹部の開口側に位置し、受入凹部の底部に向けて巻かれるように湾曲されて上記端子溝から受入凹部側に突出し、上記湾曲部は、嵌合方向に対し直角な

方向でのコネクタ外方側の湾曲部分が上記嵌合方向で上記受入凹部の開口側に位置し、コネクタ内方側の湾曲部分が上記端子溝内で上記受入凹部の底部側に位置し、該コネクタ外方側の湾曲部分が周壁に対して上記嵌合方向で上記受入凹部の開口側から取り付けられており、上記弹性接触部は、相手コネクタの端子との接触時に、上記嵌合方向に対しほぼ直角方向に上記端子溝内に向け弹性変位するようになっていることを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、上記当接位置よりも上側となる弹性接触部の上側（受入凹部開口側）部分には嵌合方向の力による引張力が作用する。そして、湾曲部のうち、端子溝内で弹性接触部から下方（嵌合方向）に延びる部分と上記弹性接触部における当接位置とは、嵌合方向に直角な方向で比較的大きい間隔をもっているので、弹性接触部が上記当接位置で嵌合方向の力を受けても、その力は上記下方に延びる部分に対して、圧縮力を生じせしめる軸力ではなく曲げモーメントとして作用する。したがって、相手コネクタから受けた力によって端子が圧縮されて座屈することがない。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明は、以上のように、弹性接触部が受入凹部の底部に向けて巻かれるように湾曲されて形成されており、相手コネクタと嵌合する際に、該相手コネクタとの当接により弹性接触部に加えられた力が端子のいずれの部分にも圧縮力として作用する事がないので、相手コネクタとの当接による端子の座屈を回避できる。