

【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 29 年 9 月 14 日 (2017.9.14)

【公開番号】特開 2015-50193 (P2015-50193A)

【公開日】平成 27 年 3 月 16 日 (2015.3.16)

【年通号数】公開・登録公報 2015-017

【出願番号】特願 2014-179026 (P2014-179026)

【国際特許分類】

H 0 1 R 13/11 (2006.01)

【F I】

H 0 1 R 13/11 B

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 8 月 3 日 (2017.8.3)

【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】

電気コネクタであって、

プラグ (5) を受容するためのベース (3) であって、プラグ (5) が差し込み位置において長手方向軸 (L) に沿ってベース (3) に差し込み可能にされており、差し込み位置ではベース (3) とプラグ (5) が格子状空間 (17) を共同で画成するようにされているベース (3) と、

接点部材 (7) であって、プラグ (5) が押し込み位置にある時に半径方向に拡張するようにされ、ベース (3) とプラグ (5) の間の電気接触を確保し、接点部材 (7) がそれ自身の上で長手方向軸線 (L) 周りに周回 (21, 23) を形成するように折り曲げられた金属ワイヤを含む、ようにされている、接点部材 (7) と、を有し、

前記周回 (21, 23) の数が 5 以下、有利には、2 以下である、

ことを特徴とする電気コネクタ。

【請求項 2】

前記金属ワイヤが、複数の曲げ (25, 27, 29, 31, 33) を有し、各曲げ (25, 27, 29, 31, 33) が、それぞれ、前記ベース (3) の内面 (15) と電気接触する前記接点部材 (7) の第 1 接点部分 (25A, 27A, 29A, 31A, 33A) を含み、前記内面 (15) は長手軸方向に沿って略円形をなして、格子空間 (17) の外径 (DE) を画定し、前記第 1 部分 (25A, 27A, 29A, 31A, 33A) の数が有利には 5 である、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の電気コネクタ。

【請求項 3】

前記第 1 接点部分 (25A, 27A, 29A, 31A, 33A) の任意の連続した 2 つが、長手方向軸線 (L) に直角な横方向の面 (T) への投影において、外径 (DE) の 60% 以上の長さ (D) だけ離間している、

ことを特徴とする請求項 2 に記載の電気コネクタ。

【請求項 4】

長手方向軸線 (L) に直角な横方向の面 (T) 上で曲げ (25, 27, 29, 31, 33) が外径 (DE) の 30% 以下の半径 (R1) を有している、

ことを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の電気コネクタ。

**【請求項 5】**

前記金属ワイヤが、差し込み位置において、前記プラグ(5)の外周面(19)と接触する、接点部材(7)の第2部分(35B, 37B, 39B, 41B, 43B)をそれぞれ含むようにされた複数の略直線部分(35, 37, 39, 41, 43)を有し、第2部分(35B, 37B, 39B, 41B, 43B)の数が、有利には5である、

ことを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載の電気コネクタ。

**【請求項 6】**

前記金属ワイヤが、少なくとも90重量%の銅とベリリウムの合金を含む、ことを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の電気コネクタ。

**【請求項 7】**

前記金属ワイヤが、少なくとも90重量%の金または金-ニッケル合金の層でおおわれている、ことを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の電気コネクタ。

**【請求項 8】**

請求項1-7のいずれか一項に記載の電気コネクタと、差し込み位置においてベース内に差し込み可能なプラグ(5)とを含む、ことを特徴とする電気コネクタのセット。

**【請求項 9】**

前記プラグ(5)が長手軸(L)に沿う略円形の外周面(19)を含み、前記外周面(19)が差し込み位置において、前記格子状空間(17)の内径(DI)を画定し、前記内径(DI)の前記外径(DE)に対する比率が、0.6以下、有利には0.5以下である、ことを特徴とする請求項8に記載の電気コネクタのセット。