

【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24年1月19日(2012.1.19)

【公表番号】特表2011-508382(P2011-508382A)

【公表日】平成23年3月10日(2011.3.10)

【年通号数】公開・登録公報2011-010

【出願番号】特願2010-539693(P2010-539693)

【国際特許分類】

H 01 R 24/38 (2011.01)

H 01 R 13/621 (2006.01)

H 01 R 13/639 (2006.01)

【F I】

H 01 R 17/04 J

H 01 R 13/621

H 01 R 13/639 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月22日(2011.11.22)

【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】

反対側に配置された第1の端部(112)及び第2の端部(114)を有している電気コネクタ(110)であって、前記第1の端部が、前記第2の端部に対して相対的に回転可能とされ、相手側コネクタに結合するように構成されており、前記第2の端部が、ケーブル(140)を終端するように構成されている前記電気コネクタ(110)と、

ネジ部を有していないスリーブ(120)であって、

前記スリーブを貫通して延在していると共に前記電気コネクタを受容している内部ボア(128)であって、前記内部ボアの一方の部分(130)が、前記電気コネクタの前記第1の端部を収容するように構成されており、前記内部ボアの他方の部分(134)が、前記内部ボア内に前記電気コネクタを保持するように構成されている前記内部ボア(128)と、

外部把持面(122)と、

を含んでいる前記スリーブ(120)と、

を備えていることを特徴とするコネクタ組立体。

【請求項2】

前記スリーブ(120)が、両端部を有している細長い本体を有していることを特徴とする請求項1に記載のコネクタ組立体。

【請求項3】

前記スリーブが、互いにに対して隣り合って配置されている複数の外側面であって、複数の前記外側面が、隣り合う縁部において合致し、これにより略六角状の断面を形成している複数の前記外側面を有していることを特徴とする請求項1又は2に記載のコネクタ組立体。

【請求項4】

前記スリーブ(120)が、前記スリーブの前記両端部に第1の表面及び第2の表面を有しており、

前記第1の表面及び前記第2の表面が、前記外側面に対して略直角に配設されていることを特徴とする請求項3に記載のコネクタ組立体。

【請求項5】

前記スリーブが、前記外側面の前記隣り合う縁部に形成されている湾曲部分(124)を備えており、

前記湾曲部分が、細長い本体の両端部の間において前記隣り合う縁部に沿って長手方向に延在していることを特徴とする請求項3又は4に記載のコネクタ組立体。

【請求項6】

前記電気コネクタ(110)が、同軸コネクタであることを特徴とする請求項1~5のいずれか一項に記載のコネクタ組立体。

【請求項7】

前記電気コネクタの前記第1の端部(112)が、ナット本体であることを特徴とする請求項1~6のいずれか一項に記載のコネクタ組立体。

【請求項8】

前記内部ボアの前記他方の部分(134)が、前記電気コネクタ(110)が前記スリーブ(120)に対して相対的に軸線方向に移動することを防止するように構成されている、少なくとも1つの保持部材であることを特徴とする請求項1~7のいずれか一項に記載のコネクタ組立体。

【請求項9】

前記スリーブ(120)の前記内部ボア(128)が、保持部材を有しており、

前記保持部材が、径方向に延在しているフランジであって、前記電気コネクタ(110)が前記内部ボア内で軸線方向に移動することを防止する前記フランジであることを特徴とする請求項1~7のいずれか一項に記載のコネクタ組立体。

【請求項10】

前記スリーブ(120)が、ゴム、合成ゴム、ネオプレン、熱可塑性プラスチック、熱硬化性プラスチック、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリスチレン、アクリロニトリル-ブタジエン-スチレン、ポリエチレンテレフタレート、ポリエステル、ポリアミド、塩化ビニル、ポリウレタン、及びポリカーボネートのうちから選定された材料から作られていることを特徴とする請求項1~9のいずれか一項に記載のコネクタ組立体。

【請求項11】

前記スリーブ(120)が、前記第1の端部(112)の形状に対応している形状を有していることを特徴とする請求項1~10のいずれか一項に記載のコネクタ組立体。

【請求項12】

前記スリーブ(120)が、摩擦嵌合によって前記電気コネクタ(110)の前記第1の端部(112)に係合することを特徴とする請求項1~11のいずれか一項に記載のコネクタ組立体。

【請求項13】

前記第1の端部(112)が、前記第2の端部(114)と直接接觸していることを特徴とする請求項1~12のいずれか一項に記載のコネクタ組立体。

【請求項14】

電気コネクタを製造するための方法であって、

第1の端部(112)及び第2の端部(114)を備えている前記電気コネクタ(110)を準備するステップであって、前記第1の端部と前記第2の端部とが、互いにに対して結合するように適合されており、前記第1の端部が、前記第2の端部に対して相対的に回転可能とされ、前記第1の端部が、相手側コネクタに結合するように構成されており、前記第2の端部が、ケーブル(140)を終端するように構成されている前記ステップと、

前記電気コネクタを受容するように構成されていると共に、ネジ部を有していないスリーブを準備するステップであって、前記スリーブが、外部把持面(122)を有しており、これにより前記スリーブと前記電気コネクタの前記第1の端部とが共に、前記コネクタの前記第2の端部に対して相対的に回転する前記ステップと、

前記第1の端部(112)を前記スリーブの一方の端部内に挿入するステップと、
前記第2の端部(114)を前記スリーブの他方の端部内に挿入するステップと、
前記第1の端部が前記第2の端部と直接接触するように、前記第1の端部及び前記第2の端部をスリーブ内部に組み付けるステップと、
を備えていることを特徴とする方法。

【請求項15】

前記電気コネクタ(110)の前記第2の端部において前記ケーブル(140)を終端するステップを備えていることを特徴とする請求項14に記載の方法。

【請求項16】

前記電気コネクタの前記第1の端部を回転させるために、前記スリーブ(120)の前記外部把持面(122)を把持するステップを備えていることを特徴とする請求項14又は15に記載の方法。

【請求項17】

前記スリーブ(120)の前記内部ボア内において、
前記第1の端部(112)を保持部材(134)に当接させるステップと、
前記第2の端部(114)を前記保持部材に当接させるステップと、
を備えていることを特徴とする請求項14～16のいずれか一項に記載の方法。