

【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】令和 2 年 2 月 27 日 (2020.2.27)

【公開番号】特開 2017-208342 (P2017-208342A)

【公開日】平成 29 年 11 月 24 日 (2017.11.24)

【年通号数】公開・登録公報 2017-045

【出願番号】特願 2017-98096 (P2017-98096)

【国際特許分類】

H 0 1 R 13/28 (2006.01)

H 0 1 R 13/655 (2006.01)

【F I】

H 0 1 R 13/28

H 0 1 R 13/655

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 1 月 14 日 (2020.1.14)

【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】

雄型及び雌型部材を備えるジェンダーレスコネクタをそれぞれ備え、第 1 ケーブルの一部を保持するように構成される、第 1 の複数のインサートと、

雄型及び雌型部材を備えるジェンダーレスコネクタをそれぞれ備え、第 2 ケーブルの一部を保持するように構成される、第 2 の複数のインサートと、

第 1 部分であって、

前記第 1 の複数のインサートの第 1 端部を保持するように構成される複数の開口部を備える第 1 ケーブル支持体と、

前記第 1 の複数のインサートの第 2 端部を保持するように構成される複数の開口部を備える第 1 ウェブシェルと、

を備える第 1 部分と、

前記第 1 部分に係合するように構成される第 2 部分であって、

前記第 2 の複数のインサートの第 1 端部を保持するように構成される複数の開口部を備える第 2 ケーブル支持体と、

前記第 2 の複数のインサートの第 2 端部を保持するように構成される複数の開口部を備える第 2 ウェブシェルと、

を備える第 2 部分と、

を備える電気コネクタ。

【請求項 2】

前記第 1 の複数のインサートは前記第 2 の複数のインサートと同一である、請求項 1 に記載の電気コネクタ。

【請求項 3】

前記第 1 ウェブシェル及び前記第 2 ウェブシェルは、前記複数のインサートのそれぞれに連続接地絶縁を提供するように構成される、請求項 1 に記載の電気コネクタ。

【請求項 4】

遮蔽は前記第 1 及び第 2 部分の係合を取り囲むように構成される、請求項 3 に記載の電気コネクタ。

【請求項 5】

遮蔽は前記複数のインサートのそれぞれを電束から保護するように構成される、請求項 3 に記載の電気コネクタ。

【請求項 6】

前記第 1 ケーブル支持体及び前記第 2 ケーブル支持体は円筒形である、請求項 1 に記載の電気コネクタ。

【請求項 7】

前記係合部が、前記第 2 ケーブル支持体の一部の周囲に配置され、前記係合部の内面の一部に沿ったねじ山を含む、請求項 1 に記載の電気コネクタ。

【請求項 8】

前記第 1 ケーブル支持体は、前記係合部の外面の一部に沿ったねじ山を含む、請求項 7 に記載の電気コネクタ。

【請求項 9】

前記第 2 ケーブル支持体の前記係合部は前記第 1 ケーブル支持体を固定するように構成され、前記係合部の前記内面のねじ山は前記第 1 部分の前記外面のねじ山に係合するように構成される、請求項 8 に記載の電気コネクタ。

【請求項 10】

前記複数のインサートのそれぞれの前記第 1 端部は係合端部を形成し、前記複数のインサートのそれぞれの前記係合端部は、他の前記複数のインサートの前記係合端部と相互作用するように構成される、請求項 2 に記載の電気コネクタ。

【請求項 11】

前記係合端部は、

雄型シェル部分及び雌型シェル部分を含む外部シェル部分であって、前記雄型シェル部分は長手方向長さにおいて前記雌型シェル部分より長い、外部シェル部分と、

雄型遮蔽部分及び雌型遮蔽部分を含む遮蔽部分であって、前記雄型遮蔽部分は長手方向長さにおいて前記雌型遮蔽部分より短く、前記外部シェル部分は前記遮蔽部分の周囲に配置され、それによって前記雄型シェル部分が前記雄型遮蔽部分の周囲に配置され、前記雌型シェル部分が前記雌型遮蔽部分の周囲に配置される、遮蔽部分と、

を更に含む、請求項 10 に記載の電気コネクタ。

【請求項 12】

前記係合端部は、長手方向に延びたピンを備える雄型部材と、他の前記複数のインサートの前記長手方向に延びたピンを受容するように構成される受容チャンネルを備える雌型部材と、を更に含む、請求項 11 に記載の電気コネクタ。

【請求項 13】

雄型及び雌型部材を含むジェンダーレスコネクタであって、前記コネクタは長手方向軸線に沿って延び、

そして、前記コネクタは、

係合端部及びケーブル端部を有する外部シェルであって、前記外部シェルは雄型シェル部分及び雌型シェル部分を含み、前記雄型シェル部分は長手方向長さにおいて前記雌型シェル部分より長い、外部シェルと、

係合端部及びケーブル端部を有する遮蔽部分であって、前記遮蔽部分は雄型遮蔽部分及び雌型遮蔽部分を含み、前記雄型遮蔽部分は長手方向長さにおいて前記雌型遮蔽部分より短く、前記外部シェルは前記遮蔽部分の周囲に配置され、それによって前記雄型シェル部分が前記雄型遮蔽部分の周囲に配置され、前記雌型シェル部分が前記雌型遮蔽部分の周囲に配置される、遮蔽部分と、

係合端部及びケーブル端部を有する雄型部材であって、前記雄型部材の少なくとも前記ケーブル端部は前記雄型遮蔽部分内に保持され、前記係合端部は長手方向に延びたピンを備える、雄型部材と、

係合端部及びケーブル端部を有する雌型部材であって、前記雌型部材の少なくとも前記ケーブル端部は前記雌型遮蔽部分内に保持され、前記係合端部は他の前記ジェンダーレ

スコネクタの前記ピンを受容するように構成された受容チャンネルを備える、雌型部材と、
を備える、ジェンダーレスコネクタ。

【請求項 14】

第1ケーブル及び第2ケーブルを保持するように構成され、前記雄型部材の前記ケーブル端部は前記第1ケーブルの一部に係合するように構成され、前記雌型部材の前記ケーブル端部は前記第2ケーブルの一部に係合するように構成される、請求項13に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 15】

前記雄型シェル部分は前記雌型遮蔽部分とほぼ同じ長手方向長さを有する、請求項13に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 16】

前記雄型部材の前記係合端部は前記雄型遮蔽部分から延びており、前記雄型シェル部分は前記雄型部材の周囲に管腔を形成する、請求項15に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 17】

前記管腔は他のジェンダーレスコネクタの前記雌型遮蔽部分を保持するように寸法決めされる、請求項16に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 18】

前記雄型シェル部分は前記雌型遮蔽部分とほぼ同じ長さを有し、前記雌型シェル部分は前記雄型遮蔽部分とほぼ同じ長さを有する、請求項15に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 19】

前記外部シェルの前記ケーブル端部内に保持される保持シェルを更に含み、前記保持シェルは前記ジェンダーレスコネクタ内に少なくとも1本のケーブルを固定するように構成される、請求項13に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 20】

前記保持シェルは、前記保持シェルの外面上に位置する複数の外歯を使用して前記外部シェルの前記ケーブル端部内に保持される、請求項19に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 21】

前記遮蔽部分は、前記ジェンダーレスコネクタ内に保持される前記少なくとも1本のケーブルに遮蔽を提供するように構成される、請求項13に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 22】

前記遮蔽部分はノイズを低減する、請求項21に記載のジェンダーレスコネクタ。

【請求項 23】

前記遮蔽は前記少なくとも1本のケーブルを電束から保護する、請求項21に記載のジェンダーレスコネクタ。