

【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1年12月5日(2019.12.5)

【公表番号】特表2018-537826(P2018-537826A)

【公表日】平成30年12月20日(2018.12.20)

【年通号数】公開・登録公報2018-049

【出願番号】特願2018-531086(P2018-531086)

【国際特許分類】

H 01 R 13/187 (2006.01)

H 01 R 43/16 (2006.01)

【F I】

H 01 R 13/187 B

H 01 R 43/16

【手続補正書】

【提出日】令和1年10月21日(2019.10.21)

【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】

円筒状ソケットスリーブ(2)を備える電気プラグコネクタソケット(1)であって、ソケットスリーブ(2)に収容空間(20)が形成され、収容空間(20)内には、平行に延びる多数のコンタクトラメラ(31)を有する円筒状ラメラケージ(3)が挿入されており、ラメラケージ(3)は、第1および第2の端部側の周方向の環状ウェブ(32a, 32b)を有し、コンタクトラメラ(31)は、前記2つの環状ウェブ間に延びている電気プラグコネクタソケット(1)において、ラメラケージ(3)は、好ましくは、2つのカラーウェブ(32a, 32b)上に窓状凹部(35)を有し、かつ、ソケットスリーブ(2)の内側面に複数の凸部(25)が、スタンピング加工によって形成されており、前記凸部は、窓状凹部(35)内へと達しており、好ましくは、ラメラケージ(3)とソケットスリーブ(2)の間に圧入結合部が形成されるようになされていることを特徴とする、電気プラグコネクタソケット。

【請求項2】

2つ以上の窓状凹部または開口部(35)が第1および第2の環状ウェブ(32a, 32b)上において、それぞれの環状ウェブ(32a, 32b)の縁部(33a, 33b)に配置されており、各凹部の端部は、それぞれの縁部(33a, 33b)に向けて開口しており、好ましくは、端部側歯状部分が形づくられまたは形成されている、請求項1に記載の電気プラグコネクタソケット(1)。

【請求項3】

それぞれ軸方向(A)に見て長さLを有する2つ以上の窓状凹部または開口部(35)が、第1および第2の環状ウェブ(32a, 32b)に形成されており、それぞれソケットスリーブ(2)の内壁(23)に形成され、かつ実質的に同一の長さL'を有する複数の凸部(25)が前記凹部または開口部内に係合しており、これにより環状ウェブ(32a)の軸方向の移動が防止されていることを特徴とする、請求項1または2に記載の電気プラグコネクタソケット(1)。

【請求項4】

軸方向(A)を横切る方向に見て幅Bを有する窓状凹部(35)が、第1および第2の環

状ウェブ（32a, 32b）に設けられており、ソケットスリーブ（2）の内壁（23）に設けられ、かつ同一またはほぼ同一の幅B'を有する複数の凸部（25）が前記凹部に係合することにより、それぞれの環状ウェブの回転が防止されていることを特徴とする、請求項1～3のうちのいずれか1つに記載の電気プラグコネクタソケット（1）。

【請求項5】

締結手段（25）が、ソケットスリーブ（2）のケーシング内のスタンプ部分として、ソケットスリーブ（2）に形成されており、ソケットスリーブ（2）の外側アーモンド部（外殻部）（24）（Aussenmandel, 英語: outer almond）にくぼみ（26）が形成されており、突出する凸部（25）は、ソケットスリーブ（2）の内側面（23）に形成されていることを特徴とする、請求項2～4のいずれか1つに記載の電気プラグコネクタソケット（1）。

【請求項6】

締結手段（25）は、2つの対向する長手方向側縁（27）および2つの対向する横方向側縁（28）を有する実質的に略立方体状の凸部の形状をなしていることを特徴とする、請求項2、4～5のいずれか1つに記載の電気プラグコネクタソケット（1）。

【請求項7】

ラメラケージ（3）は、軸方向（A）に見て中間の中央部分の直径が、環状ウェブ（32a, 32b）の直径より小さく、好ましくは、一方の環状ウェブ（32a）が他方の環状ウェブ（32b）に対してねじられたことによって成形されることを特徴とする、請求項1～6のいずれか1つに記載の電気プラグコネクタソケット（1）。

【請求項8】

請求項1～7のいずれか1つに記載の電気プラグコネクタソケット（1）の製造方法であって、以下の方法工程を備える、製造方法：

a. 2つの端部側環状ウェブ（32a, 32b）と、前記2つの環状ウェブ間に延びる多数の平行なコンタクトラメラ（31）とを有するコンタクトラメラグリッド（3）を作成する工程；

b. コンタクトラメラグリッド（3）の2つの環状ウェブ（32a, 32b）において、端部側に開口する2つ以上の窓状開口部（35）を形成し、かつ、コンタクトラメラグリッド（3）を円筒状ラメラケージ（3）に変形させる工程；

c. 収容空間（20）を有するソケットスリーブ（2）を用意し、収容空間（20）にラメラケージ（3）を挿入する工程；

d. 好ましくは第1の環状ウェブ（32a）の凹部（35）に対応するようにスタンピングすることによって、収容空間（20）内に突出する凸部（25）をソケットスリーブ（2）の内側面（23）に設け、これにより対応する凸部（25）を窓状開口部（35）に係合させて、一方のカラーウェブ（32a）を固定する工程；および

e. 好ましくは第2の環状ウェブ（32a）の凹部（35）に対応するようにスタンピングすることによって、収容空間（20）内に突出する凸部（25）をソケットスリーブ（2）の内側面（23）に設け、これより、対応する凸部（25）を第2の環状ウェブ（32a）の窓状開口部（35）に係合させて、前記環状ウェブを固定する工程。

【請求項9】

工程d）と工程e）の間に、第1の環状ウェブ（32a）に対して、第2の環状ウェブ（32b）のねじり、または回転を行うことを特徴とする、請求項8に記載の方法。