

【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4月20日(2017.4.20)

【公開番号】特開2016-54035(P2016-54035A)

【公開日】平成28年4月14日(2016.4.14)

【年通号数】公開・登録公報2016-023

【出願番号】特願2014-178803(P2014-178803)

【国際特許分類】

H 01 R 13/52 (2006.01)

B 62 D 5/04 (2006.01)

B 60 R 16/02 (2006.01)

H 02 K 5/22 (2006.01)

【F I】

H 01 R 13/52 301 F

B 62 D 5/04

B 60 R 16/02 610 B

H 02 K 5/22

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月16日(2017.3.16)

【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】

電源や検出センサとケーブルを介して接続されるコネクタ端子組立体において、

前記コネクタ端子組立体は、合成樹脂からなる底面壁及びこの底面壁から立ち上がる側面壁からなる内部空間を備えた有底箱状の基体と、前記基体の前記底面壁から前記側面壁の方向に延びるコネクタ本体とから構成され、前記基体の前記底面壁は水平方向に対して傾斜する傾斜面を備えており、前記傾斜面を利用して封止剤を重力作用方向に流動させて前記基体の前記内部空間に前記封止剤を充填したことを特徴とするコネクタ組立体。

【請求項2】

請求項1に記載のコネクタ組立体において、

前記傾斜面の高さが最も高い位置で注入ノズルによって前記封止剤を注することを特徴とするコネクタ組立体。

【請求項3】

請求項1或いは請求項2に記載のコネクタ組立体において、

前記底面壁は下側に傾斜する1つの傾斜面、或いは下側に傾斜して交差する2つの傾斜面から形成されていることを特徴とするコネクタ組立体。

【請求項4】

請求項3に記載のコネクタ組立体において、

前記傾斜面の傾斜方向の断面は直線状、或いは弧状、或いは直線状と弧状の組み合わせであることを特徴とするコネクタ組立体。

【請求項5】

請求項1乃至請求項4のいずれかに記載のコネクタ組立体において、

前記コネクタ本体はその断面が長方形であり、前記底面壁の傾斜方向に沿って前記コネクタ本体の長手方向が位置するように前記コネクタ本体が配置されていることを特徴とす

るコネクタ組立体。

【請求項 6】

制御機器等を電子的に制御するための電子制御組立体を電源や検出センサとケーブルを介して接続するコネクタ端子組立体を備えた電子制御装置において、

前記コネクタ端子組立体は、合成樹脂からなる底面壁及びこの底面壁から立ち上がる側面壁からなる内部空間を備えた有底箱状の基体と、前記基体の前記底面壁から前記側面壁の方向に延びるコネクタ本体とから構成され、前記基体の前記底面壁は水平方向に対して傾斜する傾斜面を備えており、前記傾斜面を利用して封止剤を重力作用方向に流動させて前記基体の前記内部空間に前記封止剤を充填したことを特徴とする電子制御装置。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の電子制御装置において、

前記傾斜面の高さが最も高い位置で注入ノズルによって前記封止剤を注することを特徴とする電子制御装置。

【請求項 8】

請求項 6 或いは請求項 2 に記載の電子制御装置において、

前記底面壁は下側に傾斜する 1 つの傾斜面、或いは下側に傾斜して交差する 2 つの傾斜面から形成されていることを特徴とする電子制御装置。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の電子制御装置において、

前記傾斜面の傾斜方向の断面は直線状、或いは弧状、或いは直線状と弧状の組み合わせであることを特徴とする電子制御装置。

【請求項 10】

請求項 6 乃至請求項 9 のいずれかに記載の電子制御装置において、

前記コネクタ本体はその断面が長方形であり、前記底面壁の傾斜方向に沿って前記コネクタ本体の長手方向が位置するように前記コネクタ本体が配置されていることを特徴とする電子制御装置。

【請求項 11】

ステアリングシャフトに操舵補助力を付与する電動モータと、前記電動モータの出力軸とは反対側に配置され前記電動モータを制御する電子制御装置とにより構成され、前記電子制御装置は、前記電動モータに底部が結合された有底筒形状の ECU ハウジングと、前記 ECU ハウジングの内部に収容され前記電動モータを駆動制御するための電子制御組立体を有する電動パワーステアリング装置において、

前記電子制御組立体を電源や検出センサとケーブルを介して接続するコネクタ端子組立体を前記 ECU ハウジングに固定し、

前記コネクタ端子組立体は、合成樹脂からなる底面壁及びこの底面壁から立ち上がる側面壁からなる内部空間を備えた有底箱状の基体と、前記基体の前記底面壁から前記側面壁の方向に延びるコネクタ本体とから構成され、前記基体の前記底面壁は水平方向に対して傾斜する傾斜面を備えており、前記傾斜面を利用して封止剤を重力作用方向に流動させて前記基体の前記内部空間に前記封止剤を充填したことを特徴とする電動パワーステアリング装置。

【請求項 12】

請求項 11 に記載の電動パワーステアリング装置において、

前記傾斜面の高さが最も高い位置で注入ノズルによって前記封止剤を注することを特徴とする電動パワーステアリング装置。

【請求項 13】

請求項 11 或いは請求項 7 に記載の電動パワーステアリング装置において、

前記底面壁は下側に傾斜する 1 つの傾斜面、或いは下側に傾斜して交差する 2 つの傾斜面から形成されていることを特徴とする電動パワーステアリング装置。

【請求項 14】

請求項 13 に記載の電動パワーステアリング装置において、

前記傾斜面の傾斜方向の断面は直線状、或いは弧状、或いは直線状と弧状の組み合わせであることを特徴とする電動パワーステアリング装置。

【請求項 1 5】

請求項 1 1 乃至 請求項 1 4 のいずれかに記載の電動パワーステアリング装置において、前記コネクタ本体はその断面が長方形であり、前記底面壁の傾斜方向に沿って前記コネクタ本体の長手方向が位置するように前記コネクタ本体が配置されていることを特徴とする電動パワーステアリング装置。