

【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 4 区分

【発行日】令和 3 年 2 月 12 日 (2021.2.12)

【公開番号】特開 2020-115724 (P2020-115724A)

【公開日】令和 2 年 7 月 30 日 (2020.7.30)

【年通号数】公開・登録公報 2020-030

【出願番号】特願 2019-6524 (P2019-6524)

【国際特許分類】

H 0 2 K 5/22 (2006.01)

H 0 2 P 25/16 (2006.01)

H 0 2 K 11/33 (2016.01)

B 6 2 D 5/04 (2006.01)

【F I】

H 0 2 K 5/22

H 0 2 P 25/16

H 0 2 K 11/33

B 6 2 D 5/04

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 12 月 24 日 (2020.12.24)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

モータ (80) と、

前記モータと同軸に配置され、前記モータの駆動を制御する制御ユニット (20) と、

前記制御ユニットを外部コネクタ (161、162) に接続するコネクタユニット (35) と、

前記コネクタユニットとは別部材からなり、前記制御ユニットを覆うカバー (21) と

、

前記コネクタユニットと前記カバーとの間に設けられるシール部材 (22) と、

を備え、

前記モータの回転軸心 (Ax) に平行な方向を軸方向とすると、

前記制御ユニット、前記コネクタユニットおよび前記カバーは、前記モータのハウジング (830) とは別部材からなり、前記モータに対して軸方向の一方で当該モータと同軸上に配置され、

前記コネクタユニットは、前記カバー内に設けられ、前記カバーの開口部 (211) よりも軸方向シルエットが大きいベース部 (350、360) と、前記ベース部から前記開口部を通じて前記カバー外に、前記制御ユニットの基板 (230、235) の板厚方向に平行な方向である軸方向へ突き出し、前記外部コネクタへの接続間口 (356、357、376、386、387、388、396、397、506、507、516、517) をもつコネクタ部 (351、371、381、391、501、511) と、前記ハウジングまたは当該ハウジングに固定された部材 (245) に前記ベース部を固定するコネクタ固定部 (354) と、を有し、

前記ベース部の軸方向シルエットは所定方向に長手状をなす形状であり、

前記コネクタ固定部は、前記ベース部の軸方向シルエットの短軸線 (LS) に対して前記回転軸心を中心に ±45° の角度範囲 (Aa) 内で前記ベース部から径方向外側に突き

出すように形成されている駆動装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００７】

モータの回転軸心（ $A_x$ ）に平行な方向を軸方向とすると、制御ユニット、コネクタユニットおよびカバーは、モータのハウジング（８３０）とは別部材からなり、モータに対して軸方向の一方で当該モータと同軸上に配置されている。コネクタユニットは、カバー内に設けられ、カバーの開口部（２１１）よりも軸方向シルエットが大きいベース部（３５０、３６０）と、ベース部からカバーの開口部を通じてカバー外に、制御ユニットの基板（２３０、２３５）の板厚方向に平行な方向である軸方向へ突き出し、外部コネクタへの接続間口（３５６、３５７、３７６、３８６、３８７、３８８、３９６、３９７、５０６、５０７、５１６、５１７）をもつコネクタ部（３５１、３７１、３８１、３９１、５０１、５１１）と、ハウジングまたは当該ハウジングに固定された部材（２４５）にベース部を固定するコネクタ固定部（３５４）と、を有する。ベース部の軸方向シルエットは所定方向に長手状をなす形状である。コネクタ固定部は、ベース部の軸方向シルエットの短軸線（ $L_S$ ）に対して回転軸心を中心に $\pm 45^\circ$ の角度範囲（ $A_a$ ）内でベース部から径方向外側に突き出すように形成されている。