

【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】平成18年9月14日(2006.9.14)

【公表番号】特表2005-535274(P2005-535274A)
 【公表日】平成17年11月17日(2005.11.17)
 【年通号数】公開・登録公報2005-045
 【出願番号】特願2004-524240(P2004-524240)
 【国際特許分類】

H 0 2 K 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 2 K 11/00 C
 H 0 2 K 11/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成18年7月25日(2006.7.25)

【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】

レゾルバーまたはエンコーダーのいずれかを交互に適応させるように適合されるモーターアセンブリであって、該モーターアセンブリは：

- a) その内部に位置付けられる凹部を備える上端部分を有するモーターハウジング；
- b) 該ハウジングの凹部から延びる回転可能な軸；
- c) 該軸に隣接し、該凹部内にフィットするように適合されるリング状のコネクタであって、該リング状のコネクタは、サーボリングおよび可撓性コネクタを備える、リング状のコネクタ；ならびに
- d) 該コネクタに接続され、該軸がそこを通過できるように適合され、それによって該モーターがレゾルバーまたはエンコーダーを交互に適応させ得る、エンコーダー、を備える、モーターアセンブリ。

【請求項2】

前記サーボリングが、その外周の周りに延びるリッジを備える、請求項1に記載のモーターアセンブリ。

【請求項3】

前記サーボリングが、そこから上向きに延びるピンを備え、該ピンは、前記可撓性コネクタを係合するように適合されている、請求項2に記載のモーターアセンブリ。

【請求項4】

前記可撓性コネクタが、前記サーボリングのピンを適応させるように適合される少なくとも1つの第1の開口部を備える、請求項3に記載のモーターアセンブリ。

【請求項5】

前記エンコーダーが、そこから下向きに延びるピンをさらに備え、該ピンは、前記可撓性コネクタを係合するように適合される、請求項4に記載のモーターアセンブリ。

【請求項6】

前記可撓性コネクタが、前記エンコーダーのピンを適応させるように適合される少なくとも1つの第2の開口部を備える、請求項5に記載のモーターアセンブリ。

【請求項7】

前記可撓性コネクタが薄鋼材料から形成され、かつ前記サーボリングがプラスチック材料

から形成される、請求項 6 に記載のモーターアセンブリ。

【請求項 8】

前記エンコーダーが光学エンコーダーである、請求項 6 に記載のモーターアセンブリ。

【請求項 9】

内部に位置付けられる湾曲した凹部を備える上面と、該上面から外向きに延びる回転可能な軸とを有するモーターと共に使用するためのエンコーダーアセンブリであって、該エンコーダーは：

- a) 該凹部内にフィットするように適合されるリング状のコネクタ；および
- b) 該リング状のコネクタに接続され、該軸がそこを通過できるように適合される、エンコーダー、および
- c) 該エンコーダーを該モーターに固定するように適合される、単一の留め具要素を備える、エンコーダーアセンブリ。

【請求項 10】

前記リング状のコネクタが、サーボリングおよび可撓性コネクタを備える、請求項 9 に記載のエンコーダーアセンブリ。

【請求項 11】

前記単一の留め具要素が薄ナットである、請求項 10 に記載のエンコーダーアセンブリ。

【請求項 12】

前記サーボリングが、前記エンコーダーから下向きに延びるピンを適応させるように適合される少なくとも 1 つの切欠部分を備える、請求項 11 に記載のエンコーダーアセンブリ。

【請求項 13】

前記可撓性コネクタが、前記エンコーダーから下向きに延びるピンを受け取る開口部を備える、請求項 12 に記載のエンコーダーアセンブリ。

【請求項 14】

レゾルバーまたはエンコーダーのいずれかを交互に適応させるように適合されるモーターアセンブリであって、該モーターアセンブリは：

- a) その内部に位置付けられた湾曲した凹部を備える上面を有するモーターハウジング；
- b) 該ハウジングの凹部から延びる回転可能な軸；
- c) 該軸を取り囲み、該凹部内にフィットするように適合されるコネクタ；
- d) 該コネクタを係合し、該軸がそこを通過できるように適合され、それによって、該モーターが、レゾルバーまたはエンコーダーを交互に適応させ得る、エンコーダー；および
- e) 該エンコーダーを該モーターハウジングに固定するように適合される、単一の留め具要素

を備える、モーターアセンブリ。

【請求項 15】

前記留め具要素が薄ナットである、請求項 14 に記載のモーターアセンブリ。

【請求項 16】

前記コネクタがサーボリングおよび屈曲要素を備える、請求項 15 に記載のモーターアセンブリ。

【請求項 17】

前記サーボリングがプラスチック材料から形成され、屈曲要素が薄鋼材料から形成される、請求項 16 に記載のモーターアセンブリ。

【請求項 18】

センサーを有するモーターを組み立てる方法であって、該方法は：

- a) レゾルバーおよびエンコーダーの一方を適応させるように適合されるモーターを提供する工程；
- b) 該レゾルバーおよび該エンコーダーの一方と共に、交互に使用されるように適合さ

れる、該レゾルバーおよび該エンコーダーの他方を提供する工程であって、それにより、レゾルバーおよびエンコーダーの一方を使用するために適合されるモーターが、レゾルバーまたはエンコーダーの他方に容易に有用である、工程；

c) 該レゾルバーのフットプリントを適応させるように適合される、コネクタを備えるエンコーダーを提供する工程；ならびに

d) サーボリングおよび可撓性コネクタを備えるコネクタを提供する工程
を包含する、方法。

【請求項 19】

前記レゾルバーおよび前記エンコーダーの一方がレゾルバーであり、他方がエンコーダーである、請求項 18 に記載の方法。