【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19年3月1日(2007.3.1)

【公開番号】特開2006-86044(P2006-86044A)
【公開日】平成18年3月30日(2006.3.30)
【年通号数】公開・登録公報2006-013
【出願番号】特願2004-270229(P2004-270229)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｒ　35/04　(2006.01)
Ｂ６０Ｒ　16/027　(2006.01)
Ｂ６２Ｄ　1/10　(2006.01)
Ｈ０２Ｇ　11/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｒ　35/04　Ｓ
Ｂ６０Ｒ　16/02　６７５Ｓ
Ｂ６２Ｄ　1/10
Ｈ０２Ｇ　11/00　３０１Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成19年1月15日(2007.1.15)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２４】
ロータスナップ４は、カバー２の下方から第１筒状部３２に挿入して連結される第２筒状部４１と、第２筒状部４１の下端から下方へ突設させた複数の係止部４２及び複数の回り止め突起４５とを有する。図２に示すように、係止部４２の先端部には、半径方向外側に突出した爪が形成されている。ここで、係止部４２の外側面の半径方向の寸法を、カバー２の内側面のそれよりも小さく設定したので、回転コネクタを組み立てる際に、ケース１内に組み込んだロータ３にロータスナップ４をスナップ結合し、次いで、保持段部２３の壁面を保持突起４４の外側面に対向・係合させるようにケース１とカバー２とを連結することができる。したがって、狭いクリアランスで対向する保持段部２４の段差をなす壁面と保持突起４４の側面とを傷つけることなく係合させることができるので、固定側ハウジングに対する可動側ハウジングの半径方向位置を適正に規制することができる。なお、保持段部２３の壁面の半径方向寸法がカバー２の内側面のそれよりも大きいことは、図２から明らかである。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２６】
リング状プレート部５１は、ロータスナップ４の下端に形成した係止部４２にスナップ結合する係合部５３を有すると共に、回り止め突起４５と係合する切欠部５４を有しており、ロータスナップ４に係止された状態でカバー２の下面内縁に形成された保持段部２４と回転自在に係合する。ここで、カバー２の内縁は、リング状プレート部５１の上面とロータスナップ４の保持突起４４の下面とによって狭いクリアランスを介して挟持され、固

定側ハウジングに対する可動側ハウジングの軸方向位置が規制される。また、リング状プレート部５１は、固定側ハウジングに対する可動側ハウジングの半径方向位置を規制するものではないので、リング状プレート部５１の外側面と保持段部２４の段差をなす壁面間のクリアランスを比較的大きく設定でき、この部分で摺動音を生じることはない。さらに、リング状プレート部５１は、図１及び図２に示すように、リング状プレート部５１の下端から下方へ向けてカム部５２が垂設されてキャンセル部材５をなすが、回り止め突起４５と切欠部５４とが係合されているので、ロータ３に対してリング状プレート部５１が周方向に移動しないように固定することができ、図示しないキャンセル機構と係合して安定したキャンセル動作を行うことができる。また、リング状プレート部５１は、キャンセル部材５としての機能を持たない場合には、カム部５２を省略できることは勿論である。なお、リング状プレート部５１の回転軸からの半径方向の寸法は、係合段部２４の段差をなす壁面の回転軸からの半径方向の寸法に対して比較的大きなクリアランスをもつように設定される。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３６】

本実施形態に係る回転コネクタは、保持突起４４とリング状プレート５１とでカバー２の内縁を狭いクリアランスで挟持すると共に、保持段部２３の段差をなす壁面に対して保持突起４４の側面を狭いクリアランスで対向させたので、ロータ３（可動側ハウジング）の回転軸に近い部分で固定側ハウジングに対する可動側ハウジングの軸方向位置及び半径方向位置を同時に規制することができ、これらの各部材の位置規制部を精度良く樹脂成形することができると共に、温度変化や経時変化による変形の影響を小さく抑えることができて、可動側ハウジングが回転するときの異音の発生を抑制することができる。