

【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 5 部門第 2 区分

【発行日】平成29年1月26日 (2017.1.26)

【公開番号】特開2015-124778(P2015-124778A)

【公開日】平成27年7月6日 (2015.7.6)

【年通号数】公開・登録公報2015-043

【出願番号】特願2013-267275(P2013-267275)

【国際特許分類】

F 1 6 D 41/07 (2006.01)

F 1 6 C 33/54 (2006.01)

F 1 6 D 41/06 (2006.01)

F 0 3 D 80/00 (2016.01)

【F I】

F 1 6 D 41/07 A

F 1 6 C 33/54 A

F 1 6 D 41/06 Z

F 0 3 D 11/02

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月8日 (2016.12.8)

【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】

一方向クラッチが有する内輪と外輪との間の係合子を収容するポケットが周方向に複数形成され、各ポケットに設けられているばねが前記係合子を周方向一方に付勢することにより周方向他方の反力が作用する分割型保持器であって、

軸方向に対向して前記内輪と前記外輪との間に設けられると共に、内周側に複数の凹部が周方向に間隔をあけて形成されている一対の円環部と、

前記一対の円環部とは別体であって前記凹部に嵌合する柱端部を軸方向両側に有すると共に、前記反力が作用する柱部と、

を有し、

前記凹部は、前記内輪の外周面との間に前記周方向他方に向かって径方向に狭くなる楔形スペースを構成するための、楔面を有し、

前記柱端部は、前記周方向他方側に向かって径方向寸法が小さくなる楔形状を有し、かつ、前記楔面に接触する径方向外側面及び前記内輪の外周面に接触する径方向内側面を有し、前記反力を、当該径方向外側面及び当該径方向内側面からそれぞれ前記円環部及び前記内輪に伝達させることを特徴とする分割型保持器。

【請求項 2】

前記径方向外側面は平面からなり、前記楔面も平面からなる請求項 1 に記載の分割型保持器。

【請求項 3】

前記径方向内側面は、平面からなる請求項 1 又は 2 に記載の分割型保持器。

【請求項 4】

前記凹部の周方向寸法は、前記柱端部の周方向寸法よりも大きく設定されている請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の分割型保持器。

【請求項 5】

内輪と、前記内輪に同心状の外輪と、前記内輪と前記外輪との間に設けられている複数の係合子と、前記係合子それぞれを収容するポケットが周方向に複数形成されている保持器と、前記ポケットに設けられ前記係合子を周方向一方に付勢するばねと、を備え、

前記ばねが前記係合子を周方向一方に付勢することにより周方向他方の反力が前記保持器に作用する構成であり、

前記保持器は、

軸方向に対向して前記内輪と前記外輪との間に設けられていると共に、内周側に複数の凹部が周方向に間隔をあけて形成されている一対の円環部と、

前記一対の円環部とは別体であって前記凹部に嵌合する柱端部を軸方向両側に有すると共に、前記反力が作用する柱部と、

を有し、

前記凹部は、前記内輪の外周面との間に前記周方向他方に向かって径方向に狭くなる楔形スペースを構成するための、楔面を有し、

前記柱端部は、前記周方向他方側に向かって径方向寸法が小さくなる楔形状を有し、かつ、前記楔面に接触する径方向外側面及び前記内輪の外周面に接触する径方向内側面を有し、前記反力を、当該径方向外側面及び当該径方向内側面からそれぞれ前記円環部及び前記内輪に伝達させることを特徴とする一方向クラッチ。

【請求項 6】

外力により回転する主軸と、

前記主軸の回転を増速する回転伝達機構、及び当該回転伝達機構が増速した回転を出力する出力軸を有する増速機と、

前記出力軸の回転を入力として回転する入力軸を有すると共に、当該入力軸と一体回転するロータの回転により発電する発電機と、を備えている発電装置に用いられる継手であって、

前記増速機の前記出力軸と一体回転する第 1 回転体と、

前記発電機の前記入力軸と一体回転する第 2 回転体と、

前記第 1 回転体と前記第 2 回転体との間に配置されている請求項 5 に記載の一方向クラッチと、を有していることを特徴とする発電装置用の継手。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

(1) 本発明は、一方向クラッチが有する内輪と外輪との間の係合子を収容するポケットが周方向に複数形成され、各ポケットに設けられているばねが前記係合子を周方向一方に付勢することにより周方向他方の反力が作用する分割型保持器であって、軸方向に対向して前記内輪と前記外輪との間に設けられると共に、内周側に複数の凹部が周方向に間隔をあけて形成されている一対の円環部と、前記一対の円環部とは別体であって前記凹部に嵌合する柱端部を軸方向両側に有すると共に、前記反力が作用する柱部と、を有し、前記凹部は、前記内輪の外周面との間に前記周方向他方に向かって径方向に狭くなる楔形スペースを構成するための、楔面を有し、前記柱端部は、前記周方向他方側に向かって径方向寸法が小さくなる楔形状を有し、かつ、前記楔面に接触する径方向外側面及び前記内輪の外周面に接触する径方向内側面を有し、前記反力を、当該径方向外側面及び当該径方向内側面からそれぞれ前記円環部及び前記内輪に伝達させることを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 7 】

(5) また、本発明の一方向クラッチは、内輪と、前記内輪に同心状の外輪と、前記内輪と前記外輪との間に設けられている複数の係合子と、前記係合子それぞれを収容するポケットが周方向に複数形成されている保持器と、前記ポケットに設けられ前記係合子を周方向一方に付勢するばねと、を備え、前記ばねが前記係合子を周方向一方に付勢することにより周方向他方の反力が前記保持器に作用する構成であり、前記保持器は、軸方向に対向して前記内輪と前記外輪との間に設けられていると共に、内周側に複数の凹部が周方向に間隔をあけて形成されている一対の円環部と、前記一対の円環部とは別体であって前記凹部に嵌合する柱端部を軸方向両側に有すると共に、前記反力が作用する柱部と、を有し、前記凹部は、前記内輪の外周面との間に前記周方向他方に向かって径方向に狭くなる楔形スペースを構成するための、楔面を有し、前記柱端部は、前記周方向他方側に向かって径方向寸法が小さくなる楔形状を有し、かつ、前記楔面に接触する径方向外側面及び前記内輪の外周面に接触する径方向内側面を有し、前記反力を、当該径方向外側面及び当該径方向内側面からそれぞれ前記円環部及び前記内輪に伝達させることを特徴とする。

本発明によれば、前記 (1) に記載した、各部の構成が簡素化された分割型保持器を備えていることで、一方向クラッチのコストダウンが可能となる。