

【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24年8月2日(2012.8.2)

【公開番号】特開2011-2019(P2011-2019A)

【公開日】平成23年1月6日(2011.1.6)

【年通号数】公開・登録公報2011-001

【出願番号】特願2009-145243(P2009-145243)

【国際特許分類】

F 16 D 41/06 (2006.01)

【F I】

F 16 D 41/06 B

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月8日(2012.6.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また、本発明の請求項6に係る一方向クラッチは、請求項1又は2に記載の一方向クラッチにおいて、前記弾性部材によって付勢された前記ローラを介して該ローラに2力以上の接触点を有するローラ脱落防止部が設けられたことを特徴としている。

また、本発明の請求項7に係る一方向クラッチは、請求項6に記載の一方向クラッチにおいて、前記ローラ脱落防止部は、前記平板部の外周縁部から外方にL字状に突出した第1の突片と、前記平板部の外周縁部から外方に突出した第2の突片とを、折り曲げることによって形成されることを特徴としている。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

また、本発明の請求項8に係る一方向クラッチは、請求項6に記載の一方向クラッチにおいて、前記ローラ脱落防止部は、前記平板部の外周縁部から外方にL字状に突出した第1の突片の先端部を2回折り曲げてなることを特徴としている。

また、本発明の請求項9に係る一方向クラッチは、請求項1又は2に記載の一方向クラッチにおいて、弾性体つぶれ防止部が、前記収納部と一体に形成されたことを特徴としている。

【手続補正3】

【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】

円周方向に沿って凹凸形状をなすカム面を内周面に形成した外輪と、

該外輪の内側に配置される内輪の外周面と前記カム面との間に円周方向に沿って配置された複数のローラと、

前記内輪の外周面と前記カム面との間隔が狭くなる方向に前記複数のローラをそれぞれ押圧する複数の弾性部材と、

前記外輪と前記内輪との間に配置され、円環状の平板部と、前記複数の弾性部材のそれぞれの弾性力を支承可能な複数の受部と、各受部同士の間部分を、前記各ローラ及び前記各弾性部材を収納する収納部とを有する保持器と、を備えた一方向クラッチであって、

板金よりなる前記平板部の外周縁部及び内周縁部に突出して一体に設けられた複数の突片を前記平板部に対してそれぞれ折り曲げることにより前記複数の受け部及び前記収納部が形成されたことを特徴とする一方向クラッチ。

【請求項 2】

前記カム面は、金属よりなる外輪の内周面を塑性変形させてなることを特徴とする請求項1に記載の一方向クラッチ。

【請求項 3】

前記保持器が、前記外輪の内周の直線部に対して位相決めされ、前記外輪の内周面に対して係合する係合面を有することを特徴とする請求項1又は2に記載の一方向クラッチ。

【請求項 4】

前記係合面には、外輪の内周面に係合する爪部が形成されたことを特徴とする請求項3に記載の一方向クラッチ。

【請求項 5】

前記爪部の一端が前記保持器を前記外輪の内周面に挿入する方向と反対方向を向くよう前記保持器の外周縁部から突出していることを特徴とする請求項4に記載の一方向クラッチ。

【請求項 6】

前記弾性部材によって付勢された前記ローラを介して該ローラに2力所以上の接触点を有するローラ脱落防止部が設けられたことを特徴とする請求項1又は2に記載の一方向クラッチ。

【請求項 7】

前記ローラ脱落防止部は、前記平板部の外周縁部から外方にL字状に突出した第1の突片と、前記平板部の外周縁部から外方に突出した第2の突片とを、折り曲げることによって形成されることを特徴とする請求項6に記載の一方向クラッチ。

【請求項 8】

前記ローラ脱落防止部は、前記平板部の外周縁部から外方にL字状に突出した第1の突片の先端部を2回折り曲げてなることを特徴とする請求項6に記載の一方向クラッチ。

【請求項 9】

弾性体つぶれ防止部が、前記収納部と一緒に形成されたことを特徴とする請求項1又は2に記載の一方向クラッチ。

【請求項 10】

前記弾性体つぶれ防止部に、折り曲げられた第1の突片に荷重がかけられた際の変形抵抗となる補強部が設けられたことを特徴とする請求項9に記載の一方向クラッチ。

【請求項 11】

前記補強部がリブ構造をなすことを特徴とする請求項10に記載の一方向クラッチ。

【請求項 12】

前記平板部の周縁部に形成される複数の突片のうち、前記収納部を形成する第1の突片と、前記弾性体を保持する保持部を形成する第3の突片と、該第3の突片と共に前記保持部を形成し、かつ前記受部を形成する第4の突片とが接触していることを特徴とする請求項1又は2に記載の一方向クラッチ。