

【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 23 日 (2012.8.23)

【公表番号】特表 2011-529159 (P2011-529159A)

【公表日】平成 23 年 12 月 1 日 (2011.12.1)

【年通号数】公開・登録公報 2011-048

【出願番号】特願 2011-519054 (P2011-519054)

【国際特許分類】

F 1 6 D 13/75 (2006.01)

【F I】

F 1 6 D 13/75 B

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 7 月 3 日 (2012.7.3)

【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】

摩耗補償装置において、

第 1 の軸方向端部に、環状のベースエレメントが設けられており、

該ベースエレメントに結合されたインデックストリガエレメントが設けられており、

前記ベースエレメントに対して少なくとも部分的に回転可能な、インデックストリガエレメントと係合させられた、該インデックストリガエレメントに対して少なくとも部分的に回転可能な、第 1 の環状エレメントが設けられており、

第 1 の軸方向端部とは反対側の第 2 の軸方向端部において、第 1 の傾斜面を備えた第 2 の環状エレメントが設けられており、該第 2 の環状エレメントが、第 1 の環状エレメントと係合させられており、該第 1 の環状エレメントに対して回転可能であり、かつ前記ベースエレメントに対して少なくとも部分的に回転可能であり、インデックストリガエレメントの部分による所定の量の移動に応答して、第 1 の傾斜面の円周方向位置を変化させるように第 1 及び第 2 の環状エレメントが回転可能であることを特徴とする、摩耗補償装置。

【請求項 2】

ハウジングを備えたクラッチに据付け可能であり、トリガエレメントの前記部分が、トリガエレメントとハウジングとの軸方向接触によって半径方向に移動可能である、請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】

クラッチプレートアセンブリと、ばねと、第 2 の傾斜面とを備えたクラッチに据付け可能であり、ばねの遠位縁部が軸方向位置にあり、第 1 の傾斜面が第 2 の傾斜面と係合可能であり、ばねの遠位縁部を前記軸方向位置に維持するために、第 1 の傾斜面の円周方向位置を変化させる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 4】

前記第 1 の傾斜面又はベースエレメントが軸方向位置にあり、クラッチプレートアセンブリの軸方向長さが所定の量だけ減少可能であり、実質的に前記量だけ前記軸方向位置を軸方向に変位させるために、第 1 の傾斜面の円周方向位置を変化させる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 5】

第 1 の軸方向長さを有しており、クラッチプレートアセンブリと、ばねと、第 2 の傾斜

面とを備えたクラッチに据付け可能であり、前記クラッチプレートアセンブリが第２の軸方向長さを有しており、第１の傾斜面が第２の傾斜面と係合可能であり、前記第２の軸方向長さの減少に対して、第１の軸方向長さを増大するために、第１の傾斜面の円周方向位置を変化させる、請求項１記載の装置。

【請求項６】

ベースエレメントがスロットを有しており、第１の環状エレメントが、突出部と、第１のスロットと、第２のスロットと、第１の弾性変形可能なエレメントとを有しており、第１の環状エレメントのための第１のスロットが、少なくとも１つの円周方向段部を有しており、第１の環状エレメントのための突出部が、ベースエレメントのためのスロットに配置されており、スロットにおいて移動可能であり、トリガエレメントのための部分が、第１の環状エレメントのための第１のスロットに配置されており、第１の環状エレメントが、トリガエレメントのための突出部に対して移動可能であり、少なくとも１つの円周方向段部がトリガエレメントのための突出部と係合可能であり、第２の環状エレメントが、第１の環状エレメントのための第２のスロットに配置された、第２のスロット内で移動可能な突出部を有しており、第１の弾性変形可能なエレメントが第１の端部及び第２の端部を有しており、第１の端部が第１の環状エレメントと圧縮係合しており、第１の端部と反対側の第２の端部が第２の環状エレメントと圧縮係合可能であり、さらに、ベースエレメントに対して固定された第１の端部と、第２の環状エレメントのための突出部と圧縮係合した第２の端部とを備えた、第２の弾性変形可能なエレメントが設けられている、請求項１記載の装置。

【請求項７】

第２の弾性エレメントが、第２の環状エレメントを回転方向に押し付けるために働き、第１の弾性エレメントが、第１の環状エレメントを回転方向に押し付けるために働き、非摩擦状態において、トリガエレメントのための突出部が、第１の環状エレメントを回転方向で固定するために少なくとも１つの段部のうちの１つの段部と接触しており、第１の弾性エレメントが、第２の環状エレメントによって圧縮された状態に保持されている、請求項６記載の装置。

【請求項８】

第２の弾性エレメントが、第２の環状エレメントを１つの回転方向に押し付けるために働き、第１の弾性エレメントが、第１の環状エレメントを前記回転方向に押し付けるために働き、摩擦状態において、

前記方向での第１の環状エレメントの回転を可能にするために、段部からトリガエレメントの部分を解離させるために、トリガエレメントの部分を移動させ、

前記回転方向での第２の環状エレメントの回転を可能にするために、第１の環状エレメントを回転させる、請求項６記載の装置。

【請求項９】

クラッチプレートアセンブリと、ばねと、第２の傾斜面とを備えたクラッチに据付け可能であり、第２の傾斜面が１つの軸方向位置にあり、クラッチプレートアセンブリが、減少可能な軸方向長さを有しており、第１の傾斜面が第２の傾斜面と係合可能であり、軸方向長さの減少にตอบสนองして、トリガエレメントの前記部分が移動可能であり、第２の傾斜面を前記軸方向位置に維持するために、第２の環状エレメントを第１の回転方向に回転させる、請求項６記載の装置。

【請求項１０】

非摩擦状態において、第１の弾性エレメントが第２の環状エレメントによって圧縮状態に保持されており、該圧縮状態を解放するために、第１の回転方向での第１の環状エレメントの回転を可能にし、第１の弾性エレメントを再圧縮するために、第１の回転方向での第２の環状エレメントの回転を可能にする、請求項６記載の装置。

【請求項１１】

クラッチにおいて、
ハウジングと、

該ハウジングに配置された、第 1 の軸方向長さを有する少なくとも 1 つのクラッチプレートと、

少なくとも 1 つのクラッチプレートを軸方向に圧縮するためのばねと、

軸方向の第 1 の傾斜面と、

ハウジングに配置された摩耗補償装置とが設けられており、該摩耗補償装置が、

第 2 の軸方向長さと、

環状のベースエレメントと、

該ベースエレメントに結合された、ハウジングとの接触により移動可能な部分を有する、インデックストリガエレメントと、

ベースエレメントに対して少なくとも部分的に回転可能な、インデックストリガエレメントと係合させられた、インデックストリガエレメントに対して少なくとも部分的に回転可能な第 1 の環状エレメントと、

第 1 の傾斜面と係合させられた第 2 の傾斜面とを備えた第 2 の環状エレメントとを有しており、該第 2 の環状エレメントが、第 1 の環状エレメントと係合させられており、かつ第 1 の環状エレメントに対して少なくとも部分的に回転可能であり、インデックストリガエレメントの部分による所定の量の移動に応答して、第 1 の軸方向長さの減少に応答して第 2 の軸方向長さを増大するために第 2 の傾斜面を第 1 の傾斜面に沿って移動させるために、第 2 の環状エレメントが回転可能であることを特徴とする、クラッチ。