

【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25年11月7日(2013.11.7)

【公表番号】特表2013-536389(P2013-536389A)

【公表日】平成25年9月19日(2013.9.19)

【年通号数】公開・登録公報2013-049

【出願番号】特願2013-526052(P2013-526052)

【国際特許分類】

F 16 D 41/34 (2006.01)

【F I】

F 16 D 41/34

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月15日(2013.8.15)

【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】

回転軸を中心として配置された第1のハブおよび第2のハブと、

前記第1のハブに係合しており、かつ前記第2のハブの半径方向外側に配置されたラップスプリングであって、第1の回転方向における前記第1のハブの回転の間、前記第1のハブと前記第2のハブとを回転のため互いに結合するように構成されているラップスプリングと、

前記第2のハブと前記ラップスプリングとの間に半径方向に配置された第1のシューと、

前記第2のハブと前記第1のシューとの間に半径方向に配置された第1のスプリングと、

を含む、回転結合器。

【請求項2】

前記第2のハブと前記第1のシューとの間に配置された第2のスプリングをさらに含む、請求項1に記載の回転結合器。

【請求項3】

前記第1のスプリングは圧縮スプリングを含む、請求項1に記載の回転結合器。

【請求項4】

前記第1のスプリングはスプリングワッシャーを含む、請求項1に記載の回転結合器。

【請求項5】

前記第2のハブと前記ラップスプリングとの間に半径方向に配置された第2のシューと、

前記第2のハブと前記第2のシューとの間に半径方向に配置された第2のスプリングと、

をさらに含む、請求項1に記載の回転結合器。

【請求項6】

前記第1のシューと前記第2のシューとが互いに直径方向に対向している、請求項5に記載の回転結合器。

【請求項7】

前記第2のハブと前記ラップスプリングとの間に半径方向に配置された第3のシューと、

、前記第2のハブと前記第3のシューとの間に半径方向に配置された第3のスプリングと、
をさらに含む、請求項5に記載の回転結合器。

【請求項8】

前記第1のシュー、前記第2のシューおよび前記第3のシューのうち任意の2つの周方向に近傍するシュー間の周方向距離が等しい、請求項7に記載の回転結合器。

【請求項9】

前記ラップスプリングの半径方向外側に配置されたカラーをさらに含み、前記ラップスプリングの第1の端部が前記カラーに結合されている、請求項1に記載の回転結合器。

【請求項10】

前記第2のハブは、半径方向外側表面に、前記第1のスプリングおよび前記第1のシューを受容するように構成された凹部を含む、請求項1に記載の回転結合器。

【請求項11】

前記第1のハブと前記第2のハブとが回転のため互いに結合されるとき、前記軸から前記第1のシューの半径方向外側表面までの距離が、前記軸から前記第2のハブの半径方向外側表面までの距離と実質的に等しい、請求項1に記載の回転結合器。

【請求項12】

回転軸を中心として配置された第1のハブおよび第2のハブと、

前記第1のハブに係合しており、かつ前記第2のハブの半径方向外側に配置されたラップスプリングであって、第1の回転方向における前記第1のハブの回転の間、前記第1のハブと前記第2のハブとを回転のため互いに結合するように構成されているラップスプリングと、

前記第2のハブと前記ラップスプリングとの間に半径方向に配置された、前記ラップスプリングを前記第2のハブから離れる方に押圧するための手段と、
を含む、回転結合器。

【請求項13】

前記押圧手段は、

前記第2のハブと前記ラップスプリングとの間に半径方向に配置された第1のシューと、
前記第1のシューを前記第2のハブから半径方向外側に付勢するための手段と、
を含む、請求項12に記載の回転結合器。

【請求項14】

前記付勢手段は圧縮スプリングを含む、請求項13に記載の回転結合器。

【請求項15】

前記付勢手段はスプリングワッシャーを含む、請求項13に記載の回転結合器。

【請求項16】

前記押圧手段は、

前記第2のハブと前記ラップスプリングとの間に半径方向に配置された第2のシューと、
前記第2のシューを前記第2のハブから半径方向外側に付勢するための手段と、
をさらに含む、請求項13に記載の回転結合器。

【請求項17】

前記第1のシューと前記第2のシューとが互いに直径方向に対向している、請求項16に記載の回転結合器。

【請求項18】

前記押圧手段は、

前記第2のハブと前記ラップスプリングとの間に半径方向に配置された第3のシューと、
前記第3のシューを前記第2のハブから半径方向外側に付勢するための手段と、

をさらに含む、請求項 1 6 に記載の回転結合器。

【請求項 1 9】

前記第 1 のシュー、前記第 2 のシューおよび前記第 3 のシューのうち任意の 2 つの周方向に近傍するシュー間ににおける周方向距離が等しい、請求項 1 8 に記載の回転結合器。

【請求項 2 0】

前記第 1 のハブと前記第 2 のハブとが回転のため互いに結合されるとき、前記軸から前記第 1 のシューの半径方向外側表面までの距離が、前記軸から前記第 2 のハブの半径方向外側表面までの距離と実質的に等しい、請求項 1 3 に記載の回転結合器。

【請求項 2 1】

前記ラップスプリングの半径方向外側に配置されたカラーをさらに含み、前記ラップスプリングの第 1 の端部が前記カラーと結合されている、請求項 1 2 に記載の回転結合器。

【請求項 2 2】

前記第 2 のハブは、半径方向外側表面に、前記押圧手段を受容するように構成された凹部を含む、請求項 1 2 に記載の回転結合器。