

【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3月7日(2013.3.7)

【公表番号】特表2010-513802(P2010-513802A)

【公表日】平成22年4月30日(2010.4.30)

【年通号数】公開・登録公報2010-017

【出願番号】特願2009-541746(P2009-541746)

【国際特許分類】

F 16 G 13/04 (2006.01)

F 16 G 5/18 (2006.01)

【F I】

F 16 G 13/04

F 16 G 5/18 C

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年1月21日(2013.1.21)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

それぞれ2つのクレードル部材(4, 4)を有するクレードル部材対偶(3)を介して互いに枢着された複数のリンクプレート(1, 1)を有するリンクチェーン(22)であって、前記クレードル部材(4, 4)が前記リンクチェーン(22)の長手方向に対し直交する横方向に延在していて、前記リンクプレート(1, 1)の開口(7, 7)内に遊び(S)を保って配置されており、前記クレードル部材(4, 4)及びリンクプレート(1, 1)に、湾曲した当接面(5, 5, 6, 6)が配置されていて、第1のクレードル部材(4)の当接面(5)が第1のリンクプレート(1)の当接面(6)に支えられており、第2のクレードル部材(4)の当接面(5)が第2のリンクプレート(1)の当接面(6)に支えられており、これらの当接面に沿って、クレードル部材(4, 4)及びリンクプレート(1, 1)が力を伝達するために互いに当接するようになっており、前記クレードル部材(4, 4)に、湾曲した転動面(23)が配置されていて、これらの転動面(23)に沿って、前記クレードル部材(4, 4)が力を伝達するために互いに転動かつ／または互いに滑動するようになっている形式のものにおいて、

隣接する第1及び第2のリンクプレート(1, 1)の開口に対する、第2及び第1のクレードル部材(4, 4)の前記遊び(S)の寸法が、それぞれ、0.2mmよりも小さいことを特徴とする、リンクチェーン。

【請求項2】

前記遊び(S)が0.05mm乃至0.15mmである、請求項1記載のリンクチェーン。

【請求項3】

前記リンクプレート(1)が、リンクチェーンの長手方向に対して横方向に幅(b)を有していて、前記遊び(S)が、リンクプレート(1)の前記幅(b)の1/50乃至1/15である、請求項1又は2記載のリンクチェーン。

【請求項4】

前記開口(7, 7)が、前記遊び(S)を局所的に0.05mm乃至0.15mmに

限定する遊び減少箇所(10, 10)を有している、請求項2又は3記載のリンクチェーン。

【請求項5】

前記遊び減少箇所(10, 10)が、前記遊び(S)を局所的に、前記リンクプレート(1, 1)の幅(b)の1/50乃至1/15に限定する、請求項2から4までのいずれか1項記載のリンクチェーン。

【請求項6】

前記開口(7, 7)の内面の直角度公差が、0.02mmよりも小さい、請求項1から5までのいずれか1項記載のリンクチェーン。

【請求項7】

前記開口(7, 7)が、内方に凸状に湾曲した少なくとも3つの領域(A, B, C)を有している、請求項1から6までのいずれか1項記載のリンクチェーン。

【請求項8】

前記クレードル部材(4, 4)が、前記リンクチェーン(22)の長手方向に延在する、クレードル部材の上下方向の横断面で見て、非対称に構成されている、請求項4記載のリンクチェーン。

【請求項9】

請求項1から8までのいずれか1項記載のリンクチェーンを巻き掛け伝動装置に使用することを特徴とする、リンクチェーンの使用法。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0006

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0006】

この課題を解決した本発明によれば、それぞれ2つのクレードル部材を有するクレードル部材対偶を介して互いに枢着された複数のリンクプレートを有するリンクチェーンであって、前記クレードルが前記リンクチェーンの長手方向に対して直交する横方向に延在していて、前記リンクプレートの開口内に遊びを保って配置されており、前記クレードル部材及びリンクプレートに、湾曲した当接面が配置されていて、これらの当接面に沿って、クレードル部材及びリンクプレートが力を伝達するために互いに当接するようになっており、前記クレードル部材に、湾曲した転動面が配置されていて、これらの転動面に沿って、前記クレードル部材が力を伝達するために互いに転動かつ／または互いに滑動するようになっており、この場合、隣接する前記リンクプレートの開口に対するクレードル部材の前記遊びの寸法が、0.2mmよりも小さいことを特徴としている。特に有利には、前記遊びは0.05mm乃至0.15mmである。この場合、リンクチェーンとは、歯型リンクチェーンであってもよい。また、リンクプレートが、リンクチェーンの長手方向に対して横方向に幅を有していて、前記遊びが、リンクプレートの幅の50分の1(1/50)乃至15分の1(1/15)である。前記遊びが0.05mm乃至0.15mmであって、また前記遊びSが、リンクプレートの幅の50分の1(1/50)乃至15分の1(1/15)であれば、リンクチェーンの横方向振動幅が著しく減少される。本発明のリンクチェーンの別の実施態様によれば、前記開口が、前記遊びを局所的に0.05mm乃至0.15mmに限定する遊び減少箇所を有している。遊びを開口若しくはクレードル部材の輪郭全体に設ける代わりに、遊びを、小さい遊びが存在する個別の箇所によって形成してもよい。本発明のリンクチェーンの別の有利な実施態様によれば、前記開口の内周面の直角度公差が、0.02mmよりも小さい。本発明のリンクチェーンの別の有利な実施態様によれば、前記開口が、内方に凸状に湾曲した少なくとも3つの領域を有している。この場合、クレードル部材は、前記リンクチェーンの長手方向に延在する、クレードル部材の上下方向の横断面で見て、非対称に構成されている。非対称の構成によって、クレードル部材とチェーンリンクとの接触面の領域において圧力を効果的に導入することができる。

【誤訳訂正3】**【訂正対象書類名】**明細書**【訂正対象項目名】**0010**【訂正方法】**変更**【訂正の内容】****【0010】**

図1は、歯型リンクプレートとして構成されたリンクプレート1, 1 の、歯型リンクプレートチェーン22(これ以外は示されていない)の一部を示す。歯型リンクプレートチェーンにおいては、リンクプレート1, 1 が2つの歯2, 2 を備えており、リンクプレートチェーンにおいては歯2, 2 が省かれている。リンクプレートチェーン22は、公知の形式でリンクプレート1若しくは1 を交互に重ねて配置して形成されており、この場合、互いに隣接し合うチェーンリンクに所属するリンクプレート1, 1 はそれぞれ、クレードル部材対偶3によって互いに結合されている。クレードル部材対偶3は、それぞれ1つのクレードル部材4及びクレードル部材4 を有しており、これらのクレードル部材4, 4 は互いに転動する。各クレードル部材対偶3は、リンクプレート1の受容孔7内に受容されており、前記受容孔7は、当接面6を有している。図1では、クレードル部材4がリンクプレート1の当接面6に支えられており、クレードル部材4は、隣接するリンクプレート1 の当接面6 に支えられている。クレードル部材4は、湾曲して構成された当接面5を有しており、この当接面5によって、クレードル部材4は、リンクプレート1の当接面6に支えられている。これに対応して、クレードル部材4 は当接面5 を有していて、この当接面5 によって、クレードル部材4 は、リンクプレート1に隣接するリンクプレート1 の当接面6 に支えられる。当接面6に對面している、開口7の開口面8は、隣接するリンクプレート1 に支えられているクレードル部材4 に對してギャップ24が形成されるように、構成されている。つまり、クレードル部材4は、リンクプレート1の開口7の表面に接触しない。相應のギャップは、クレードル部材4とリンクプレート1 の開口8 の表面との間にも存在する。

【誤訳訂正4】**【訂正対象書類名】**明細書**【訂正対象項目名】**0011**【訂正方法】**変更**【訂正の内容】****【0011】**

図2は、従来技術により公知の別のリンクプレート1の一部を示す。隣接するリンクプレート1 は示されていない。同様に、歯2に所属する、図1によるリンクプレート1の左側の部分だけが示されている。この場合、開口8は、それぞれ開口8内に凸状に突入するカムA, B並びにCを有している。クレードル部材対偶3のクレードル部材4は、カムAに対応する凹状の狭窄部AWを有しており、クレードル部材4 は、カムBに対応する凹状の狭窄部BWを有している。狭窄部AWは、リンクチェーンを折り曲げるとカムAに支えられ、これに対応して、リンクチェーンを折り曲げるとクレードル部材4 の狭窄部BWがカムBに支えられ、それによって、特にリンクチェーンの戻り振動時にクレードル部材4及び4 が強くねじられることは避けられる。

【誤訳訂正5】**【訂正対象書類名】**明細書**【訂正対象項目名】**0015**【訂正方法】**変更**【訂正の内容】****【0015】**

遊びSは、局所的な遊び減少箇所10若しくは10 によって減少させることができる。つまり、開口面8若しくは8 の領域内で開口7若しくは7 が、特にリンクチェーンの折り曲げられていない状態で、遊びの値をS = 0 . 05乃至0 . 15mmに減少させる

領域を有していることによって、減少させることができる。この場合、遊び S は、リンクチェーン 1 の幅 b のほぼ 50 分の 1 (1 / 50) 乃至 15 分の 1 (1 / 15) であって、リンクチェーン 1 の幅 b は、図 4 並びに図 5 に示されているように、リンクチェーンを平面図で見て、リンクプレートの横方向で測定した幅である。