

【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2部門第5区分  
 【発行日】令和2年3月19日(2020.3.19)

【公開番号】特開2018-154212(P2018-154212A)  
 【公開日】平成30年10月4日(2018.10.4)  
 【年通号数】公開・登録公報2018-038  
 【出願番号】特願2017-52124(P2017-52124)  
 【国際特許分類】

B 6 0 K 6/36 (2007.10)  
 B 6 0 K 6/405 (2007.10)  
 B 6 0 K 6/48 (2007.10)  
 F 1 6 H 7/18 (2006.01)  
 F 1 6 H 7/06 (2006.01)  
 B 6 0 K 17/04 (2006.01)

【F I】

B 6 0 K 6/36 Z H V  
 B 6 0 K 6/405  
 B 6 0 K 6/48  
 F 1 6 H 7/18 B  
 F 1 6 H 7/06  
 B 6 0 K 17/04 G

【手続補正書】

【提出日】令和2年2月3日(2020.2.3)

【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】

回転電機と、

内燃機関の動力が伝達されるディファレンシャル装置と、

前記回転電機と前記ディファレンシャル装置との間で動力を伝達する動力伝達装置とを備え、

前記動力伝達装置が、前記回転電機側に設けられた第1のスプロケットと、前記ディファレンシャル装置側に設けられ、前記第1のスプロケットよりも下方に設けられた第2のスプロケットと、前記第1のスプロケットと前記第2のスプロケットに巻き掛けられたチェーンとを備えた車両用駆動装置であって、

車両の前進走行時で、かつ、前記回転電機の回生時において、前記チェーンが、前記第1のスプロケットと前記第2のスプロケットとの間で前記第1のスプロケット側から前記第2のスプロケット側に移動する張り側の第1のチェーン部と、前記第2のスプロケット側から前記第1のスプロケット側に移動する緩み側の第2のチェーン部とを構成し、

前記第2のチェーン部側に、前記第2のチェーン部の移動方向に沿って延び、前記第2のチェーン部に接触して前記第2のチェーン部の移動を案内するチェーンガイドが設けられており、

前記チェーンガイドが、付勢部材によって前記第1のチェーン部に向かって付勢されていることを特徴とする車両用駆動装置。

【請求項2】

前記第1の sprocket の回転中心軸と前記第2の sprocket との回転中心軸を結んだ仮想線が水平軸に対して傾斜しており、前記チェーンガイドが、前記仮想線に対して下側に設置されていることを特徴とする請求項1に記載の車両用駆動装置。

【請求項3】

前記仮想線を第1の仮想線とした場合に、前記チェーンガイドの下端部は、前記第1の sprocket に対向する前記第2の sprocket の外周端を通り前記第1の仮想線と直交する第2の仮想線に対して、前記第2の sprocket の回転中心軸側に延びていることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の車両用駆動装置。

【請求項4】

前記チェーンガイドは、前記第2のチェーン部の円周方向外周面に対向し、前記第2のチェーン部の移動方向に沿って延びるチェーンガイド本体部と、前記チェーンガイド本体部から前記第2のチェーン部の円周方向内周面側に延びるチェーンガイドカバー部とを含んで構成され、

前記チェーンガイド本体部および前記チェーンガイドカバー部によって前記第2のチェーン部の周囲を覆うことを特徴とする請求項1から請求項3のいずれか1項に記載の車両用駆動装置。

【請求項5】

前記第1の sprocket 、前記第2の sprocket 、前記チェーンおよび前記チェーンガイドを収容するチェーンケースを有し、

前記チェーンケースは、一方の内壁面と前記一方の内壁面に対向する他方の内壁面を有し、

前記チェーンガイドは、前記チェーンケースの前記一方の内壁面に対向する前記チェーンガイド本体部および前記チェーンガイドカバー部の一方の外周面が前記一方の内壁面に接触しており、

前記チェーンガイドは、前記他方の内壁面に対向する前記チェーンガイド本体部および前記チェーンガイドカバー部の他方の外周面から前記他方の内壁面に向かって延び、延びる方向の先端が前記他方の内壁面に接触する突起を有することを特徴とする請求項4に記載の車両用駆動装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明は、回転電機と、内燃機関の動力が伝達されるディファレンシャル装置と、前記回転電機と前記ディファレンシャル装置との間で動力を伝達する動力伝達装置とを備え、前記動力伝達装置が、前記回転電機側に設けられた第1の sprocket と、前記ディファレンシャル装置側に設けられ、前記第1の sprocket よりも下方に設けられた第2の sprocket と、前記第1の sprocket と前記第2の sprocket に巻き掛けられたチェーンとを備えた車両用駆動装置であって、車両の前進走行時で、かつ、前記回転電機の回生時において、前記チェーンが、前記第1の sprocket と前記第2の sprocket との間で前記第1の sprocket 側から前記第2の sprocket 側に移動する張り側の第1のチェーン部と、前記第2の sprocket 側から前記第1の sprocket 側に移動する緩み側の第2のチェーン部とを構成し、前記第2のチェーン部側に、前記第2のチェーン部の移動方向に沿って延び、前記第2のチェーン部に接触して前記第2のチェーン部の移動を案内するチェーンガイドが設けられており、前記チェーンガイドが、付勢部材によって前記第1のチェーン部に向かって付勢されてい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】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明の一実施の形態に係る車両用駆動装置は、回転電機と、内燃機関の動力が伝達されるディファレンシャル装置と、回転電機とディファレンシャル装置との間で動力を伝達する動力伝達装置とを備え、動力伝達装置が、回転電機側に設けられた第1のスプロケットと、ディファレンシャル装置側に設けられ、第1のスプロケットよりも下方に設けられた第2のスプロケットと、第1のスプロケットと第2のスプロケットに巻き掛けられたチェーンとを備えた車両用駆動装置であって、車両の前進走行時で、かつ、回転電機の回生時において、チェーンが、第1のスプロケットと第2のスプロケットとの間で第1のスプロケット側から第2のスプロケット側に移動する張り側の第1のチェーン部と、第2のスプロケット側から第1のスプロケット側に移動する緩み側の第2のチェーン部とを構成し、第2のチェーン部側に、第2のチェーン部の移動方向に沿って延び、第2のチェーン部に接触して第2のチェーン部の移動を案内するチェーンガイドが設けられており、チェーンガイドが、付勢部材によって第1のチェーン部に向かって付勢されている。これにより、チェーンケースを小型化することができ、チェーンと第2のスプロケットとの間で異音が発生することを防止できる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

図4において、スプロケット29Aの回転中心軸29aとスプロケット30Aの回転中心軸30aとを結んだ第1の仮想線L1は、水平軸Lに対して所定の角度だけ傾斜しており、チェーン32は、水平軸Lに対して傾いて設置されている。本実施例のスプロケット29Aは、本発明の第1のスプロケットを構成し、スプロケット30Aは、本発明の第2のスプロケットを構成する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0073

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0073】

これにより、第2のチェーン部32Bは、板ばね69に付勢されるチェーンガイド66を介して第1のチェーン部32Aに向かって付勢される。本実施例の板ばね69は、本発明の付勢部材を構成する。

【手続補正6】

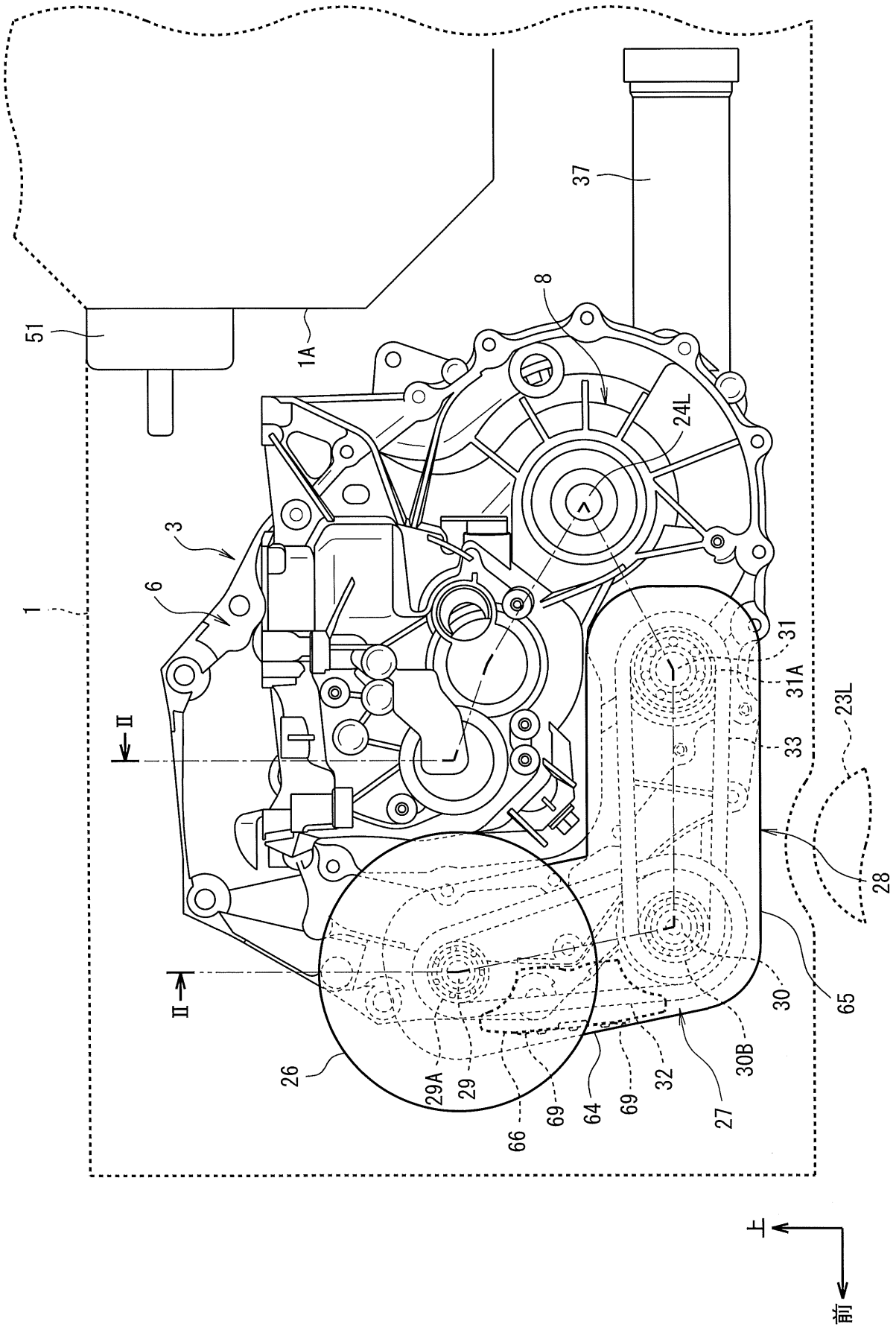
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1】



【手続補正 7】

- 【補正対象書類名】図面
- 【補正対象項目名】図7
- 【補正方法】変更
- 【補正の内容】

【図7】

