

【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】平成 19 年 5 月 24 日 (2007.5.24)

【公開番号】特開 2006-176120 (P2006-176120A)

【公開日】平成 18 年 7 月 6 日 (2006.7.6)

【年通号数】公開・登録公報 2006-026

【出願番号】特願 2006-13945 (P2006-13945)

【国際特許分類】

**B 6 0 W 10/08 (2006.01)**

**B 6 0 W 20/00 (2006.01)**

**B 6 0 K 6/04 (2006.01)**

**B 6 0 L 11/14 (2006.01)**

**B 6 0 L 1/00 (2006.01)**

**B 6 0 W 10/26 (2006.01)**

**B 6 0 W 10/06 (2006.01)**

**F 0 2 N 11/04 (2006.01)**

【F I】

B 6 0 K 6/04 3 2 0

B 6 0 K 6/04 5 5 0

B 6 0 L 11/14 Z H V

B 6 0 L 1/00 L

B 6 0 K 6/04 7 1 0

B 6 0 K 6/04 3 3 0

B 6 0 K 6/04 3 1 0

F 0 2 N 11/04 D

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 30 日 (2007.3.30)

【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】

前輪及び後輪の一方がエンジンにより駆動され他方がモータにより駆動される車両に用いられ、車両に搭載される補機類の電源となる補機用電圧レベルのバッテリーと、前記エンジンの動力によって駆動され前記モータの駆動電源となる発電機とを備えた車両用電動駆動装置において、

前記発電機から前記モータに単独で駆動電力を供給する第 1 の電力供給回路と、前記発電機から供給される駆動電力と合わせて前記バッテリーから昇圧された駆動電力を前記モータに供給する第 2 の電力供給回路とが、車両の運転条件に応じて切り換え可能に形成されるように構成したことを特徴とする車両用電動駆動装置。

【請求項 2】

前輪及び後輪の一方がエンジンにより駆動され他方がモータにより駆動される車両に用いられ、車両に搭載される補機類の電源となる補機用電圧レベルのバッテリーと、前記エンジンの動力によって駆動され前記モータの駆動電源となる発電機とを備えた車両用電動駆動装置において、

前記発電機から前記モータに単独で駆動電力を供給する第 1 の電力供給回路と、前記発

電機から供給される駆動電力と合わせて前記バッテリーから昇圧された駆動電力を前記モータに供給する第2の電力供給回路と、前記バッテリーから前記モータに対して昇圧された駆動電力を単独で供給する第3の電力供給回路と、前記発電機から前記バッテリー及び補機類に対して降圧された充電電力を供給する第4の電力供給回路とが、車両の運転条件に応じて切り換え可能に形成されるように構成したことを特徴とする車両用電動駆動装置。

【請求項3】

前輪及び後輪の一方がエンジンにより駆動され他方が交流モータにより駆動される車両に用いられ、車両に搭載される補機類の電源となる補機用電圧レベルのバッテリーと、前記エンジンの動力によって駆動され前記モータの駆動電源となるオルタネータとを備えた車両用電動駆動装置において、

前記オルタネータから前記モータにインバータを介して単独で駆動電力を供給する第1の電力供給回路と、前記オルタネータから供給される駆動電力と合わせて前記バッテリーからDC-DC回路を介して昇圧された駆動電力を前記モータに供給する第2の電力供給回路とが、車両の運転条件に応じて切り換え可能に形成されるように構成したことを特徴とする車両用電動駆動装置。

【請求項4】

前輪及び後輪の一方がエンジンにより駆動され他方が交流モータにより駆動される車両に用いられ、車両に搭載される補機類の電源となる補機用電圧レベルのバッテリーと、前記エンジンの動力によって駆動され前記モータの駆動電源となるオルタネータとを備えた車両用電動駆動装置において、

前記オルタネータから前記モータにインバータを介して単独で駆動電力を供給する第1の電力供給回路と、前記オルタネータから供給される駆動電力と合わせて前記バッテリーからDC-DC回路を介して昇圧された駆動電力を前記モータに供給する第2の電力供給回路と、前記バッテリーから前記モータに対してDC-DC回路を介して昇圧された駆動電力を単独で供給する第3の電力供給回路と、前記オルタネータから前記バッテリー及び補機類に対してDC-DCコンバータを介して降圧された充電電力を供給する第4の電力供給回路とが、車両の運転条件に応じて切り換え可能に形成されるように構成したことを特徴とする車両用電動駆動装置。

【請求項5】

請求項3又は4において、前記オルタネータは界磁電流制御で出力電圧を可変とする車両用電動駆動装置。

【請求項6】

前輪及び後輪の一方がエンジンにより駆動され他方が交流モータにより駆動される車両に用いられ、車両に搭載される補機類の電源となる補機用電圧レベルのバッテリーと、前記エンジンの動力によって駆動され前記補機用電圧レベルを出力する整流器付きオルタネータと、前記オルタネータからの整流された出力をDC-DCコンバータにより昇圧した後インバータにより交流変換して前記モータの駆動電源を供給する電源供給回路とを備えた車両用電動駆動装置において、

前記オルタネータとDC-DCコンバータの間に切り換えスイッチを設けて、前記モータの力行時は前記オルタネータから前記DC-DCコンバータを介して前記インバータに昇圧されたモータ駆動電力を供給し、前記モータの回生時は該モータの発電電力を前記DC-DCコンバータを介して降圧して前記バッテリーに供給する回路を形成したことを特徴とする車両用電動駆動装置。