

【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 1 年 7 月 4 日 (2019.7.4)

【公開番号】特開 2017-193275 (P2017-193275A)

【公開日】平成 29 年 10 月 26 日 (2017.10.26)

【年通号数】公開・登録公報 2017-041

【出願番号】特願 2016-85259 (P2016-85259)

【国際特許分類】

B 6 0 W 10/08 (2006.01)

B 6 0 K 6/445 (2007.10)

B 6 0 W 10/06 (2006.01)

F 0 2 D 29/00 (2006.01)

B 6 0 L 50/16 (2019.01)

B 6 0 W 20/17 (2016.01)

F 0 2 D 29/02 (2006.01)

【 F I 】

B 6 0 W 10/08 9 0 0

B 6 0 K 6/445 Z H V

B 6 0 W 10/06 9 0 0

F 0 2 D 29/00 C

B 6 0 L 11/14

B 6 0 W 20/17

F 0 2 D 29/02 3 2 1 A

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 6 月 3 日 (2019.6.3)

【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】

少なくとも 1 つのモータジェネレータのモータトルクと、エンジンのエンジントルクとを、動力伝達機構を介して駆動軸に出力するハイブリッド車両の制御装置であって、

前記モータジェネレータおよび前記エンジンを制御する制御部を備え、

前記制御部は、前記エンジンのエンジン回転速度が低下して第 1 の所定値以下になった場合に、前記モータトルクにより前記エンジンを停止させるように前記モータジェネレータを制御することを特徴とするハイブリッド車両の制御装置。

【請求項 2】

前記第 1 の所定値は、前記エンジンが共振する前記エンジン回転速度の領域である共振領域の上限値よりも大きい値であることを特徴とする請求項 1 に記載のハイブリッド車両の制御装置。

【請求項 3】

前記制御部は、

前記モータジェネレータが前記モータトルクを発生せず、かつ、前記エンジントルクにより前記エンジン回転速度を自律的に調整するエンジン自律制御を実行可能であり、

前記エンジン自律制御の実行中に、前記エンジン回転速度が低下して前記第 1 の所定値よりも大きい第 2 の所定値以下になった場合に、前記エンジン自律制御を禁止することを

特徴とする請求項 2 に記載のハイブリッド車両の制御装置。

【請求項 4】

前記制御部は、前記エンジン自律制御を禁止する場合、前記モータトルクにより前記エンジン回転速度を上昇させるように前記モータジェネレータを制御することを特徴とする請求項 3 に記載のハイブリッド車両の制御装置。

【請求項 5】

シフト位置を検出するシフト位置検出部を備え、

前記制御部は、前記シフト位置が P レンジまたは N レンジであることが前記シフト位置検出部により検出されており、かつ、前記エンジン回転速度が低下して前記第 2 の所定値以下となった場合に、前記エンジン自律制御を禁止することを特徴とする請求項 3 または請求項 4 に記載のハイブリッド車両の制御装置。

【請求項 6】

前記制御部は、前記シフト位置が R レンジであることが前記シフト位置検出部により検出されており、かつ、前記エンジン回転速度が上昇して前記共振領域の下限值よりも小さい値である第 3 の所定値以上になった場合、前記モータトルクにより前記エンジン回転速度を低下させるように前記モータジェネレータを制御することを特徴とする請求項 5 に記載のハイブリッド車両の制御装置。

【請求項 7】

少なくとも 1 つのモータジェネレータのモータトルクとエンジンのエンジントルクとを、動力伝達機構を介して駆動軸に出力するハイブリッド車両の制御装置であって、

前記モータジェネレータおよび前記エンジンを制御する制御部を備え、

前記制御部は、前記エンジンのエンジン回転速度が低下して第 1 の所定値以下になった場合に、前記エンジンが停止した状態で前記モータトルクにより走行する EV 走行モードに走行モードを変更することを特徴とするハイブリッド車両の制御装置。