【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5月9日(2019.5.9)

【公開番号】特開2018-122612(P2018-122612A)
【公開日】平成30年8月9日(2018.8.9)
【年通号数】公開・登録公報2018-030
【出願番号】特願2017-13988(P2017-13988)
【国際特許分類】
Ｂ６０Ｗ　20/11　(2016.01)
Ｈ０２Ｐ　27/06　(2006.01)
Ｂ６０Ｋ　6/48　(2007.10)
Ｂ６０Ｗ　10/08　(2006.01)
Ｂ６０Ｌ　9/18　(2006.01)
Ｂ６０Ｌ　3/00　(2019.01)
Ｈ０２Ｍ　7/48　(2007.01)
Ｂ６０Ｋ　6/54　(2007.10)
Ｂ６０Ｗ　20/50　(2016.01)
【ＦＩ】
Ｂ６０Ｗ　20/11
Ｈ０２Ｐ　27/06　ＺＨＶ
Ｂ６０Ｋ　6/48
Ｂ６０Ｗ　10/08　９００
Ｂ６０Ｌ　9/18　Ｊ
Ｂ６０Ｌ　3/00　Ｓ
Ｈ０２Ｍ　7/48　Ｅ
Ｈ０２Ｍ　7/48　Ｍ
Ｂ６０Ｋ　6/54
Ｂ６０Ｗ　20/50

【手続補正書】
【提出日】平成31年3月19日(2019.3.19)
【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】
電源（２０）側の直流電力とモータジェネレータ（８０）側の交流電力とを相互に変換し、前記電源の電力を前記モータジェネレータに供給して力行トルクを出力させ、且つ、前記モータジェネレータの回生トルクにより発生した電力を前記電源側に供給可能なインバータ（４０）を制御するインバータ制御装置であって、
前記電源と前記インバータとの間の電力経路に設けられた電源リレー（２１）が遮断された電源遮断時に、前記インバータの前記電源側に設けられたコンデンサ（２５）の両端電圧であるコンデンサ電圧（Ｖｃ）についての目標電圧と検出値との差分である電圧偏差に応じて、前記モータジェネレータの力行トルク又は回生トルクに係るトルク指令を演算する電圧フィードバック制御部（６０１、６０２）と、
前記電源遮断時に、前記電圧フィードバック制御部が演算したトルク指令に基づいて、前記インバータをスイッチング動作させる駆動信号を生成する駆動信号生成部（５５、５

６）と、
を備え、
前記電圧フィードバック制御部は、
前記モータジェネレータの回転数であるＭＧ回転数（Ｎｍ）に基づいて、ＭＧ回転数が高いほど０に近づく正の値である補正倍率（α）を算出し、且つ、電圧フィードバック制御の演算過程におけるいずれかの演算量に対して前記補正倍率を乗算する補正部（６７１、６７２）を有し、
前記補正部は、所定のガード回転数（Ｎｇｒｄ）を超えるＭＧ回転数領域において、ＭＧ回転数に反比例する前記補正倍率を演算するインバータ制御装置。
【請求項２】
電動車両の動力源である主機を前記モータジェネレータとし、前記電源リレーの前記インバータ側に、前記インバータと並列に補機電力変換回路（３０）が接続されたシステムに適用され、
前記電圧フィードバック制御部は、前記補機電力変換回路に要求される入力電圧を前記目標電圧として電圧フィードバック制御を行う請求項１に記載のインバータ制御装置。
【請求項３】
前記電源の異常が発生したとき、前記電源リレーが遮断される請求項１または２に記載のインバータ制御装置。
【請求項４】
前記補正部（６７１）は、電圧フィードバック制御の比例ゲイン、積分ゲイン又は微分ゲインのうち少なくとも一つに対して前記補正倍率を乗算する請求項１～３のいずれか一項に記載のインバータ制御装置。
【請求項５】
前記補正部（６７２）は、前記電圧偏差に対して前記補正倍率を乗算する請求項１～３のいずれか一項に記載のインバータ制御装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
電圧フィードバック制御部は、モータジェネレータの回転数であるＭＧ回転数（Ｎｍ）に基づいて、ＭＧ回転数が高いほど０に近づく正の値である補正倍率（α）を算出し、且つ、「電圧フィードバック制御の演算過程におけるいずれかの演算量」に対し補正倍率を乗算する補正部（６７１、６７２）を有する。補正部は、所定のガード回転数（Ｎｇｒｄ）を超えるＭＧ回転数領域において、ＭＧ回転数に反比例する補正倍率を演算する。
具体的に補正部は、「電圧フィードバック制御の演算過程におけるいずれかの演算量」として、電圧フィードバック制御のゲイン、又は電圧偏差に対して補正倍率を乗算する。