

【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7部門第4区分

【発行日】平成17年9月29日(2005.9.29)

【公開番号】特開2004-56868(P2004-56868A)

【公開日】平成16年2月19日(2004.2.19)

【年通号数】公開・登録公報2004-007

【出願番号】特願2002-208224(P2002-208224)

【国際特許分類第7版】

B 6 0 L 11/18

H 0 1 M 8/00

H 0 1 M 8/04

// H 0 1 M 8/10

【F I】

B 6 0 L 11/18 G

H 0 1 M 8/00 Z

H 0 1 M 8/04 X

H 0 1 M 8/04 Y

H 0 1 M 8/10

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月12日(2005.5.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

空気供給コンプレッサと水素供給手段により反応ガスを供給されて発電を行う燃料電池と、

燃料電池の発電電流で駆動される走行モータと、

燃料電池の発電電流で充電される蓄電手段とを備える燃料電池車両に適用され、

該車両の状態が所定のアイドル状態と判断された時に、コンプレッサを停止して燃料電池の発電を停止するアイドル停止手段を備えた燃料電池車両のアイドル制御装置において、

アイドル停止中に蓄電手段の残容量が所定値以下に低下した時には、蓄電手段の電力によりコンプレッサを駆動して燃料電池を再起動するアイドル復帰手段と、

アイドル復帰手段により再起動した燃料電池を通常時の運転領域よりも発電効率の良い運転領域で発電させて、蓄電手段を充電させるアイドル充電手段と、

を備えたことを特徴とする燃料電池車両のアイドル制御装置。

【請求項2】

前記発電効率の良い運転領域とは、低負荷領域であることを特徴とする請求項1に記載の燃料電池車両のアイドル制御装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

この発明によれば、前記アイドル停止手段によりアイドル状態と判断された時に前記燃料電池の発電を停止する（例えば、実施の形態におけるアイドル停止モードM02）ことで燃費を向上させることができる。このアイドル状態においては、車両の電気負荷（例えば、実施の形態における駆動用モータ5、補機10）への電力供給は蓄電手段により行う。そして、前記蓄電手段の残容量が所定値以下に低下した時には、前記アイドル復帰手段を用いて、前記蓄電手段の電力により燃料電池駆動用補機（例えば、実施の形態におけるエアコンプレッサ8）を駆動する（例えば、実施の形態におけるアイドルチャージモードM03）ことにより、スムースに燃料電池を再起動させることができる。また、前記アイドル充電手段により、前記電気負荷の状態に関わらず前記燃料電池を通常時の運転領域よりも発電効率の良い運転領域で発電させるため、燃費をさらに向上させることが可能となる。

請求項2に記載した発明は、前記発電効率の良い運転領域とは、低負荷領域であること  
を特徴とする燃料電池車両のアイドル制御装置である。