

【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 5 部門第 1 区分

【発行日】平成 18 年 12 月 28 日 (2006.12.28)

【公開番号】特開 2006-312945 (P2006-312945A)

【公開日】平成 18 年 11 月 16 日 (2006.11.16)

【年通号数】公開・登録公報 2006-045

【出願番号】特願 2006-231160 (P2006-231160)

【国際特許分類】

F 0 2 D 11/10 (2006.01)

F 0 2 D 9/02 (2006.01)

【F I】

F 0 2 D 11/10 U

F 0 2 D 9/02 3 5 1 M

F 0 2 D 11/10 Q

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 10 月 20 日 (2006.10.20)

【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】

アクセルペダルと、該アクセルペダルの開度を検出する多重系のアクセルセンサと、該アクセルセンサの出力信号に基づいてモータを介して開閉駆動されるスロットル弁とを有するエンジンのスロットル弁制御装置において、

該制御装置は、前記アクセルセンサの全閉電圧を学習する手段と、前記多重系のアクセルセンサに対する各々のアイドルスイッチを判定する手段とを備え、前記アクセルセンサの全閉電圧を学習する手段は、前記アイドルスイッチを判定する手段にて前記各アイドルスイッチのオンオフ判定に不整合が生じた場合には、前記アイドルスイッチがオフに判定された側のアクセルセンサの全閉点電圧の学習値を上方に持ち上げる修正するとともに、その値を学習することを特徴とするスロットル弁制御装置。

【請求項 2】

前記アクセルセンサの全閉電圧を学習する手段は、所定のディレー時間後に前記アクセルセンサの全閉点電圧の学習値を上方に持ち上げる修正するとともに、その値を学習することを特徴とする請求項 1 に記載のスロットル弁制御装置。

【請求項 3】

前記アクセルセンサの全閉電圧を学習する手段は、前記アイドルスイッチがオフに判定されたアクセルセンサの検出信号と前記アイドルスイッチがオンに判定されたアクセルセンサの検出信号との差を、前記アイドルスイッチがオフに判定されたアクセルセンサの全閉点電圧の学習値に加算し、前記アクセルセンサの全閉点電圧の学習値を上方に持ち上げる修正するとともに、その値を学習することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のスロットル弁制御装置。

【請求項 4】

前記制御装置は、前記多重系のアクセルセンサに対する各々のアイドルスイッチを判定する手段を備え、該アイドルスイッチを判定する手段は、前記各アイドルスイッチの出力信号に基づいて総合的なアイドル判定を行い、前記アイドルスイッチが全てオフに判定された場合には、前記総合的なアイドル判定をオフにすることを特徴とする請求項 1 から 3

のいずれか一項に記載のスロットル弁制御装置。

【請求項 5】

前記制御装置は、前記アイドルスイッチを判定する手段にて前記総合的なアイドル判定がオンにされた場合には、前記スロットル弁に対する目標開度を 0 にすることを特徴とする請求項 4 に記載のスロットル弁制御装置。

【請求項 6】

前記制御装置は、前記多重系のアクセルセンサの入力回路にプルダウン抵抗を各々有することを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載のスロットル弁制御装置。

【請求項 7】

前記制御装置は、前記スロットル弁の開度を検出する多重系のスロットルセンサと、前記モータを駆動しないときには前記スロットル弁を初期設定開度に保つデフォルト機構とを有するエンジンのスロットル弁制御装置であって、

該制御装置は、前記アクセルセンサの全閉電圧を学習する手段からの出力信号に基づく前記スロットル弁の目標開度を設定する手段と、該目標開度を設定する手段の出力信号に基づいて前記モータを駆動する手段を有することを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載のスロットル弁制御装置。