

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成 16 年 9 月 24 日 (2004.9.24)

【公開番号】特開 2002-14702 (P2002-14702A)

【公開日】平成 14 年 1 月 18 日 (2002.1.18)

【出願番号】特願 2000-195873 (P2000-195873)

【国際特許分類第 7 版】

G 0 5 B 9/02

F 0 2 D 45/00

G 0 1 K 1/14

G 0 1 K 7/00

G 0 4 G 1/00

G 0 4 G 5/00

G 0 5 B 23/02

G 0 6 F 1/14

【F I】

G 0 5 B 9/02 B

F 0 2 D 45/00 3 5 8 H

F 0 2 D 45/00 3 5 8 Z

F 0 2 D 45/00 3 6 0 J

F 0 2 D 45/00 3 6 0 Z

F 0 2 D 45/00 3 6 0 B

F 0 2 D 45/00 3 7 6 B

G 0 1 K 1/14 L

G 0 1 K 7/00 3 2 1 J

G 0 4 G 1/00 3 1 1 C

G 0 4 G 1/00 3 1 5 A

G 0 4 G 5/00 L

G 0 5 B 23/02 3 0 2 P

G 0 6 F 1/04 3 5 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 9 月 8 日 (2003.9.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】エンジン制御用電子制御装置

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】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】

自動車に搭載されエンジン制御を行うエンジン制御用電子制御装置において、  
イグニッションスイッチがオンになると動作して前記エンジン制御に関するデータ演算や  
制御を実施すると共に、前記イグニッションスイッチがオフになると停止する制御部と、

前記イグニッションスイッチのオンオフに関わらず継続的に時間を計測し、エンジン停止中の時間経過を計測する計時部とを備え、

前記制御部は、所定の時間間隔でカウントアップされる内部タイマを有し、所定期間の時間を該内部タイマにより計測し、前記所定期間内に計時部により計測される時間と前記内部タイマにより計測された前記所定期間の時間とに基づいて当該計時部の異常を判定することを特徴とするエンジン制御用電子制御装置。

【請求項 2】

前記制御部は、起動直後に計時部から読み出した時刻データと、その後前記の所定期間が経過した時に計時部から読み出した時刻データとから、該所定期間内における計時部の時間周期を算出し、その時間周期に基づいて計時部の異常を判定する請求項 1 に記載のエンジン制御用電子制御装置。

【請求項 3】

前記制御部は、計時部の異常発生が判定されると、該計時部を初期化する請求項 1 又は 2 に記載のエンジン制御用電子制御装置。

【請求項 4】

前記制御部は、計時部の異常発生時にはその履歴を不揮発性メモリに記憶する請求項 1 ～ 3 の何れかに記載のエンジン制御用電子制御装置。

【請求項 5】

エンジンの冷却水の温度を検出する水温センサを備え、エンジン停止中の経過時間とエンジン始動時における水温センサの検出値とから当該水温センサの故障を判定するエンジン制御用電子制御装置であり、

前記制御部は、計時部の異常発生が判定されると、水温センサの故障判定を禁止する請求項 1 ～ 4 の何れかに記載のエンジン制御用電子制御装置。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 に記載の発明では、制御部は、所定の時間間隔でカウントアップされる内部タイマを有し、所定期間の時間を内部タイマにて計測し、該所定期間内に計時部により計測される時間と前記内部タイマにより計測された前記所定期間の時間とに基づいて当該計時部の異常を判定する。例えば、計時部で計測した時間が所定期間の時間（制御部内でのタイマ計測時間）と相違する場合、計時部に異常が発生したと判定する。これにより、計時部の異常判定機能を実現し、該計時部の誤動作を正しく判定することができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 8

【補正方法】削除

【補正の内容】