

【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】令和6年5月28日(2024.5.28)

【国際公開番号】WO2023/053353  
【出願番号】特願2023-550919(P2023-550919)

【国際特許分類】

F 0 2 D 29/02(2006.01)  
B 6 2 J 50/21(2020.01)  
H 0 2 J 7/00(2006.01)

10

【F I】

F 0 2 D 29/02 3 2 1 A  
B 6 2 J 50/21  
H 0 2 J 7/00 P  
H 0 2 J 7/00 B

【手続補正書】

【提出日】令和6年3月5日(2024.3.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

20

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

制御ユニット100は、電源制御ECU(Electronic Control Unit)101及びアイドルストップECU102を含む。各ECUは、CPUに代表されるプロセッサ、半導体メモリ等の記憶デバイス、外部デバイスとのインタフェース等を含む。記憶デバイスにはプロセッサが実行するプログラムやプロセッサが処理に使用するデータ等が格納される。各ECUはプロセッサ、記憶デバイスおよびインタフェース等を複数備えていてもよい。また、各ECUは、CAN(Controller Area Network)等の不図示のネットワークを介して相互に接続し、データの授受を行うことができる。図3では、後述する処理例に関係するECUを示している。しかしながら、制御ユニット100が備えるECUの数や、各ECUが担当する機能については適宜設計可能であり、本実施形態よりも細分化したり、あるいは、統合したりすることが可能である。

30

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

S104において、アイドルストップECU102は、ブレーキ操作量が閾値以上であればS105に進み、そうでなければS110に進む。アイドルストップECU102は、S101で取得したブレーキセンサ109の検出結果に基づいてブレーキ操作量を確認する。ここでの閾値は適宜設定可能であるが、ライダーの明確なエンジン40の停止意思を確認する観点から、ライダーがブレーキレバー82を強く握ったことを確認できる値に設定され得る。例えば、ライダーによるブレーキレバー82の操作量が、ブレーキレバー82のストロークの5~9割以上である場合にブレーキ操作量が閾値以上となるように設定され得る。

40

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

50

【補正対象項目名】 0 0 4 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 4 8 】

S 2 0 4 において、アイドルストップ E C U 1 0 2 は、スロットルが開いていれば S 2 0 5 に進み、そうでなければフローチャートを終了する。アイドルストップ E C U 1 0 2 は、S 2 0 1 で取得したギヤポジションセンサ 1 0 7 の検出結果に基づいてスロットル開度を確認する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

10

【補正対象項目名】 0 0 6 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 0 】

S 4 0 3 において、電源制御 E C U 1 0 1 は、ライダーにより再始動動作が行われたか否かを確認し、行われていなければ S 4 0 4 に進み、そうでなければフローチャートを終了する。再始動操作は例えば、図 5 のフローチャートにおいて S 2 0 5 のステップが行われるような操作、すなわちクラッチレバー 8 6 を握った状態でのスロットル操作等である。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

20

【補正対象項目名】 0 0 6 3

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 3 】

例えば、電源制御 E C U 1 0 1 は、鞍乗型車両 1 0 の電源状態を、イグニッション電源及びアクセサリ電源がオンである電源オン状態から、アクセサリ電源のみがオンであるアクセサリオン状態に切り替えてもよい。また例えば、電源制御 E C U 1 0 1 は、鞍乗型車両 1 0 の電源状態を、イグニッション電源及びアクセサリ電源がオンである電源オン状態から、これらの両方がオフである電源オフ状態に切り替えてもよい。電源状態が切り替えられた場合、ライダーは、エンジン 4 0 の再始動が必要になったタイミングで、キー操作やボタンの押下等により手動でエンジン 4 0 を再始動する。これにより、電源状態の切り替え後、エンジン 4 0 の再始動が必要なるまでの間のバッテリー電圧 V の低下が抑制される。

30

40

50