

【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】令和7年3月7日(2025.3.7)

【国際公開番号】WO2024/013996

【出願番号】特願2024-533487(P2024-533487)

【国際特許分類】

G 0 8 G 1 / 1 6 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

G 0 8 G 1 / 1 6 C

10

【手続補正書】

【提出日】令和6年12月27日(2024.12.27)

【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】

20

自律走行制御により、車両が走行する自車線から他車線に車線変更する自律車線変更制御を実行し、

前記自律車線変更制御の実行中に入力されたドライバーの操舵操作が所定中止条件を満たす場合は、前記自律車線変更制御を中止する、プロセッサにより実行される車両の運転支援方法において、

前記プロセッサは、

設定された目的地に向かうため進行方向を変化させて走行経路に沿って走行するための第1自律車線変更制御と、前記第1自律車線変更制御以外の前記進行方向を変化させない第2自律車線変更制御とを実行し、

前記第1自律車線変更制御の前記所定中止条件を、前記第2自律車線変更制御の前記所定中止条件より前記自律車線変更制御が中止され易い条件に設定する、車両の運転支援方法。

30

【請求項2】

前記所定中止条件は、前記車両のステアリングホイールの回転角度の絶対値が所定角度より大きくなる条件と、前記ドライバーが前記ステアリングホイールに入力する操舵トルクの絶対値が所定値より大きくなる条件とのうち少なくとも一方を含む、請求項1に記載の車両の運転支援方法。

【請求項3】

前記プロセッサは、

前記第1自律車線変更制御の前記所定角度を、前記第2自律車線変更制御の前記所定角度より小さく設定する条件と、

40

前記第1自律車線変更制御の前記所定値を、前記第2自律車線変更制御の前記所定値より小さく設定する条件と、

前記車両の操舵輪の操舵角度を変化させるために必要な前記ステアリングホイールの回転量について、前記第1自律車線変更制御の前記回転量を、前記第2自律車線変更制御の前記回転量より少なく設定する条件と、

前記第1自律車線変更制御において前記ステアリングホイールの回転に必要なトルクを、前記第2自律車線変更制御において前記ステアリングホイールの回転に必要なトルクより小さく設定する条件とのうち少なくとも一つの条件を、前記所定中止条件として設定する、請求項2に記載の車両の運転支援方法。

50

【請求項 4】

前記プロセッサは、前記ドライバーが前記車両のステアリングホイールに入力する操舵トルクの絶対値が所定値以下である場合に、前記所定値以下の前記操舵トルクが、所定時間以上継続して前記ステアリングホイールに入力されたときは、前記自律車線変更制御を中止する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の車両の運転支援方法。

【請求項 5】

前記プロセッサは、前記車両の走行速度が速い場合は、前記車両の走行速度が遅い場合より前記自律車線変更制御が中止され易いように前記所定中止条件を設定する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の車両の運転支援方法。

【請求項 6】

前記プロセッサは、前記他車線を走行する他車両が検出された場合は、前記他車両が検出されない場合より前記自律車線変更制御が中止され易いように前記所定中止条件を設定する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の車両の運転支援方法。

【請求項 7】

前記プロセッサは、前記車両の走行速度が、前記他車線を走行する他車両の走行速度より遅い場合は、前記車両の走行速度が、前記他車両の走行速度より速い場合より前記自律車線変更制御が中止され易いように前記所定中止条件を設定する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の車両の運転支援方法。

【請求項 8】

前記プロセッサは、前記操舵操作のうち前記他車線側への転舵について、前記自律車線変更制御が中止され易いように前記所定中止条件を設定する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の車両の運転支援方法。

【請求項 9】

自律走行制御により、車両が走行する自車線から他車線に車線変更する自律車線変更制御を実行する制御部と、

前記自律車線変更制御の実行中に入力されたドライバーの操舵操作が所定中止条件を満たす場合は、前記自律車線変更制御を中止する判定部と、を備え、

前記制御部は、設定された目的地に向かうため進行方向を変化させて走行経路に沿って走行するための第 1 自律車線変更制御と、前記第 1 自律車線変更制御以外の前記進行方向を変化させない第 2 自律車線変更制御とを実行し、

前記判定部は、前記第 1 自律車線変更制御の前記所定中止条件を、前記第 2 自律車線変更制御の前記所定中止条件より前記自律車線変更制御が中止され易い条件に設定する、車両の運転支援装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

運転支援装置 19 は、認識部 22 の環境認識機能により取得した情報に基づいて、追越し提案条件及び追越し開始条件が成立したか否かを判断する。なお、追越し制御は、追越し情報を提示していない場合であっても、ドライバーが方向指示レバーを操作したときに、先行車両を追越しするための LCP を開始する機能を含んでもよい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0074

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0074】

また、運転支援装置 19 は、図 4 に示すように、車線 L2 でのレーンキープ制御の実行

10

20

30

40

50

中に、分岐地点 Z まで第 2 所定距離以内（たとえば、分岐地点まで約 2 . 3 k m ~ 7 0 0 m 手前）であり、かつ、ルート走行開始条件を満たした場合に、ルート走行支援制御により、方向指示器を点灯して 2 回目の L C P を開始し、車線 L 2 から車線 L 3 へ車線変更を行なう。運転支援装置 1 9 は、たとえば、図 4 に示す走行軌跡 T 5 を生成し、走行軌跡 T 5 に追従するように車両 V を走行させ、位置 P 4 から位置 P 5 まで走行する。運転支援装置 1 9 は、L C M が完了すると、方向指示器を消灯し、車線 L 3 の位置 P 5 でレーンキープ制御を開始する。

10

20

30

40

50