

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】 令和 4 年 12 月 8 日 (2022.12.8)

【国際公開番号】 WO2022/144974

【出願番号】 特願 2022-525192 (P2022-525192)

【国際特許分類】

B 6 0 W 3 0 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)

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

B 6 0 W 6 0 / 0 0 (2 0 2 0 . 0 1)

B 6 0 W 4 0 / 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

B 6 0 W 3 0 / 0 0

G 0 1 C 2 1 / 2 6 A

B 6 0 W 6 0 / 0 0

B 6 0 W 4 0 / 0 4

10

【手続補正書】

【提出日】 令和 4 年 4 月 28 日 (2022.4.28)

【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】

車両の周辺の状況を認識する認識部と、

前記認識部によって認識された前記状況と、前記車両の経路上にある車線を表す複数の座標点が含まれる地図情報とに基づいて、前記車両の加減速及び操舵の少なくとも一方を制御する自動運転を行う運転制御部と、を備え、

20

30

前記運転制御部は、

前記座標点の数に応じて、前記自動運転の制御レベルを変更し、

前記車両の運転モードを、第 1 の運転モードと、前記車両の運転者に課されるタスクが前記第 1 の運転モードに比して軽度な第 2 の運転モードとを含む複数の運転モードであって、前記制御レベルが異なる複数の運転モードのいずれかに決定し、

前記決定した運転モードのタスクが運転者により実行されない場合に、よりタスクが重度な運転モードに前記車両の運転モードを変更し、

前記第 2 の運転モード下において前記座標点の数が上限数を超える場合、前記車両の運転モードを前記第 1 の運転モードに変更し、

前記第 1 の運転モードには、前記車両の操舵を操作するタスクが前記運転者に課されており、

40

前記第 2 の運転モードには、前記車両の操舵を操作するタスクが前記運転者に課されていない、

車両制御装置。

【請求項 2】

前記運転制御部は、

前記座標点の数が前記上限数を超える場合、前記座標点を間引き、

前記第 2 の運転モード下において、間引いた後の前記座標点の数が前記上限数以下である場合、前記第 2 の運転モードを維持し、

前記第 2 の運転モード下において、間引いた後の前記座標点の数が前記上限数を超える場

50

合、前記車両の運転モードを前記第1の運転モードに変更する、

請求項1に記載の車両制御装置。

【請求項3】

前記運転制御部は、前記経路上における前記車両の位置から見て、前記車両の前方の第1範囲にある前記座標点の数と、前記経路上における前記車両の位置から見て、前記車両の後方の第2範囲にある前記座標点の数との和に応じて、前記運転モードを変更し、

前記第1範囲は、前記第2範囲よりも広い、

請求項1又は2に記載の車両制御装置。

【請求項4】

車両に搭載されたコンピュータが、

車両の周辺の状態を認識し、

前記認識した状況と、前記車両の経路上にある車線を表す複数の座標点が含まれる地図情報とに基づいて、前記車両の加減速及び操舵の少なくとも一方を制御する自動運転を行い、

前記座標点の数に応じて、前記自動運転の制御レベルを変更し、

前記車両の運転モードを、第1の運転モードと、前記車両の運転者に課されるタスクが前記第1の運転モードに比して軽度な第2の運転モードとを含む複数の運転モードであって、前記制御レベルが異なる複数の運転モードのいずれかに決定し、

前記決定した運転モードのタスクが運転者により実行されない場合に、よりタスクが重度な運転モードに前記車両の運転モードを変更し、

前記第2の運転モード下において前記座標点の数が上限数を超える場合、前記車両の運転モードを前記第1の運転モードに変更し、

前記第1の運転モードには、前記車両の操舵を操作するタスクが前記運転者に課されており、

前記第2の運転モードには、前記車両の操舵を操作するタスクが前記運転者に課されていない、

車両制御方法。

【請求項5】

車両に搭載されたコンピュータに、

車両の周辺の状態を認識すること、

前記認識した状況と、前記車両の経路上にある車線を表す複数の座標点が含まれる地図情報とに基づいて、前記車両の加減速及び操舵の少なくとも一方を制御する自動運転を行うこと、

前記座標点の数に応じて、前記自動運転の制御レベルを変更すること、

前記車両の運転モードを、第1の運転モードと、前記車両の運転者に課されるタスクが前記第1の運転モードに比して軽度な第2の運転モードとを含む複数の運転モードであって、前記制御レベルが異なる複数の運転モードのいずれかに決定すること、

前記決定した運転モードのタスクが運転者により実行されない場合に、よりタスクが重度な運転モードに前記車両の運転モードを変更すること、

前記第2の運転モード下において前記座標点の数が上限数を超える場合、前記車両の運転モードを前記第1の運転モードに変更すること、を実行させるためのプログラムであって、

前記第1の運転モードには、前記車両の操舵を操作するタスクが前記運転者に課されており、

前記第2の運転モードには、前記車両の操舵を操作するタスクが前記運転者に課されていない、

プログラム。

10

20

30

40

50