

【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1年5月23日(2019.5.23)

【公開番号】特開2018-149933(P2018-149933A)

【公開日】平成30年9月27日(2018.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2018-037

【出願番号】特願2017-48073(P2017-48073)

【国際特許分類】

B 6 0 K 26/04 (2006.01)

B 6 0 K 31/00 (2006.01)

B 6 0 W 30/14 (2006.01)

【F I】

B 6 0 K 26/04

B 6 0 K 31/00 Z

B 6 0 W 30/14

【手続補正書】

【提出日】平成31年4月12日(2019.4.12)

【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】

車速制御のためのペダルの操作量が車速に関連しない第1モードと、前記操作量が前記車速に関連する第2モードとの間で車両の運転モードを切り替える際に運転者を支援する支援装置に設けられる制御装置であって、

前記第1モードから前記第2モードへの切替の前記運転者による意思表示を認識する手段と、

前記第1モードから前記第2モードへの切替開始に応じて、駆動力を発生して前記ペダルを位置決めするアクチュエータを制御することにより前記ペダルをデフォルト位置で保持する保持部と、

前記ペダルが前記デフォルト位置にある状態で、前記ペダルへの前記運転者の足載せを検知する検知器により前記ペダルへの足載せが検出されると、前記アクチュエータを制御して前記ペダルを前記車速に対応する位置に移動させるペダル制御部と、

前記車速に対応する位置で踏まれている状態の前記ペダルを前記アクチュエータの駆動力から解放する解放部と

を具備する制御装置。

【請求項2】

前記解放部は、前記運転者が追従可能な値に設定されている時定数で前記ペダルを前記アクチュエータの駆動力から解放する、請求項1に記載の制御装置。

【請求項3】

前記デフォルト位置は、前記第2モードにおいて前記ペダルが踏まれていない状態の位置である、請求項1に記載の制御装置。

【請求項4】

前記デフォルト位置は、前記車両が走行中の道路に設定されている法定速度から計算されるアクセル開度に対応する踏み込み位置である、請求項1に記載の制御装置。

【請求項5】

前記検知器は、前記ペダルへの荷重を検知するセンサである、請求項1に記載の制御装置。

【請求項6】

前記検知器は、前記ペダルを含むエリアを撮影して得た映像データを解析して前記ペダルへの足載せを検知する画像センサである、請求項1に記載の制御装置。

【請求項7】

前記ペダル制御部は、前記アクチュエータの制御に際して、前記ペダルがアクセルペダルまたはブレーキペダルのいずれであるかを前記運転者に通知する、請求項1に記載の制御装置。

【請求項8】

コンピュータを、請求項1乃至7のいずれか1項に記載の制御装置として機能させるためのプログラム。

【請求項9】

車速制御のためのペダルの操作量が車速に関連しない第1モードと、前記操作量が前記車速に関連する第2モードとの間で車両の運転モードを切り替える際に運転者を支援する支援装置であって、

駆動力を発生して前記ペダルを位置決めするアクチュエータと、

前記ペダルへの前記運転者の足載せを検知する検知器と、

前記アクチュエータおよび検知器との間で信号の送受信が可能な制御部とを具備し、

前記制御部は、

前記第1モードから前記第2モードへの切替の前記運転者による意思表示を認識する手段と、

前記第1モードから前記第2モードへの切替開始に応じて、前記アクチュエータを制御することにより前記ペダルをデフォルト位置で保持する保持部と、

前記ペダルが前記デフォルト位置にある状態で、前記検知器により前記ペダルへの足載せが検出されると、前記アクチュエータを制御して前記ペダルを前記車速に対応する位置に移動させるペダル制御部と、

前記車速に対応する位置で踏まれている状態の前記ペダルを前記アクチュエータの駆動力から解放する解放部と

を具備する支援装置。

【請求項10】

車速制御のためのペダルの操作量が車速に関連しない第1モードと、前記操作量が前記車速に関連する第2モードとの間で車両の運転モードを切り替える際に運転者をコンピュータにより支援する支援方法であって、

前記第1モードから前記第2モードへの切替の前記運転者による意思表示を前記コンピュータが認識する過程と、

前記第1モードから前記第2モードへの切替開始に応じて、駆動力を発生して前記ペダルを位置決めするアクチュエータを前記コンピュータが制御することにより前記ペダルをデフォルト位置で保持する過程と、

前記ペダルが前記デフォルト位置にある状態で、前記ペダルへの前記運転者の足載せを検知する検知器により前記ペダルへの足載せが検出されると、前記コンピュータが前記アクチュエータを制御して、前記ペダルを前記車速に対応する位置に移動させる過程と、

前記車速に対応する位置で踏まれている状態の前記ペダルを前記コンピュータが前記アクチュエータの駆動力から解放する過程と

を具備する、支援方法。